REVISTA MEDICA

DE BOGOTA

ORGANO DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

PUBLICACION MENSUAL

Redactores 1.°, DR. JOSE MARIA LOMBANA BARRENECHE 2.°, 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-Co-lombia-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 à M. A. Lorette (61, rue Caumartin-Paris), pour la publication de leurs annonces dans la Revista Médica.

CONTENIDO

The second depend on the later of the second	Pags.
Sección oficial-Estudio sobre la prostatectonifa total, por el Sr. Dr.	I ENS
Z. Cuéllar Durán, é informe del Dr. Juan E. Manrique	163
Facultad de Medicina Relación de los alumnos de la Facultad de Cien-	
cias Naturales y Medicina de la Universidad Nacional, que obtuvie-	
ron títulos de doctores en medicina y cirugía en el año de 1905	175
Trabajos originales-Anquilóstomo duodenal, por el Dr. J. M. Lom-	
bana Barreneche	175
Reproducciones—Tratamiento del cólera infantil	184
El limón antihidrópico	188
Investigaciones experimentales sobre la acción fisiológica del radio	189
Movimiento de la población	189
Drogas nuevas	189
Cuadro de la mortalidad en Bogotá en Agosto de 1905	191
Boletín meteorológico del mes de Septiembre de 1905	192

BOGOTÁ-IMPRENTA NACIONAL

DIRECGIONES PARA LA ADMINISTRACION

DE LAS TABLETAS DE ANTIKAMNIA Y CODEINA

Eficaz en feíos, tos nerviosa, icritación de la garganta, laringitis, bronquitis, tisis, influenza ó la gripe; también en dolores de cabeza y otros

males narviosos debidos á irregularidades de la menstruación.

En los ataques agudos de tos laríngea, comezón ó irritación de la laringe, se justifica bien la confianza en las tabletas de antikamnia y codeína. Si la irritación se presenta de noche, el enfermo debería tomar una tableta una hora autes de acostarse y repetirla cada hora hasta obtener alivio. Casi invariablemente se encontrará en esto un eficacísimo remedio. Después de haber toma lo la segunda ó tercera tableta, la tos generalmente se encuentra dominada, á lo menos en cuanto á ese paroxismo y durante toda la noche. Si la ir itacion sobreviene por la mañana ó á medio día, deberán observarse las mismas reglas, hasta que desaparezca.

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 nocturno, resfriados, influenza, gripe y afecciones bronquiales, es insuperable. Para combatir la tos, catarros, etc., lo mejor es dejar que la table-

ta se disnelva lentamente sobre la lengua, tragando la saliva.

Tabletas de antikumna y codeína, se preparan con el monograma, cada tableta conteniendo veiutiocho centigramos de antikamnia y dos centigramos de sulfato de coleína. Estas son preparadas exclusivamente por la Compania quimi a de la antikamnia, St. Lonis, Mo, E. U. A. De venta en todas las principales Droguerías y Farmacias.



AMEN'A SURE

GRANULADA EFERVESCENTE

20 centigr. de Piperacina por medida adjunta al frasco. En las crisis agudas: 3 à 6 medidas por dia. Como preventivo: 1 à 3 medidas, 10 días por mes.

El mayor disolvente del Acido úrico

en todas sus manifestaciones.

Fermacia IVIIDY, 113, Faubourg Saint-Honoré, PARIS



PASTILLAS LORO-BORATADAS DE

COCAINA FMIDY CLORO

Conteniendo 0.002 Clorhidrato de Cocaina.
0,05 Biborato de Sosa.
0,05 Clorato de Potasa.

FARINGITIS, LARINGITIS ANGINAS, AMIGDALITIS GRANULACIONES, etc.

COGAINA MIDY RORATADA

10 á 12 pastillas por día. Con cada frasco va una caja de bolsiilo.

COCAINA MIDY CLORO BORATADA

4å 16 Cápsulas por día. § 1/4 milig. de Colchicina pura. Cada Cápsula contiene § 20 cgr. de Salicilato de Metilo natural. Alivio y Desaparición de los DOLORES Modificando completamente la Diatesis úrica GOTA REUMATISMOS AGUDOS



y Cloro-Mentol. DOLORES Neuraigias, Lumbagos y Reumatismos.

Răpidamente absorbido por la piel en fricciones y compresas.

Reemplaza Salicilato
de Sosa al interior.

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

- ere esse gra

ESTUDIO SOBRE LA PROSTATECTOMIA TOTAL

PRESENTADO Á LA ACADEMIA DE MEDICINA POR EL SR. DR. Z. CUÉLLAR DUBÁN, É INFORME DEL DR. JUAN E. MANRIQUE, ENCABGADO DE ANALIZARLO

La prostatectomía perineal total como método electivo en el tratamiento quirúrgico de la hipertrofia de la próstata.

La suerte del prostático ha sido siempre el grande escollo en la cirugía urinaria, y desde Civiale hasta Guyon, todos los cirujanos que se han dedicado con alguna especialidad al estudio de las enfermedades génitourinarias han encallado en el tratamiento curativo de la hipertrofia prostática y han terminado por preconizar como el mejor tratamiento paliativo el cateterismo sistemático lo más aséptico posible. Pero por aséptico que sea el cateterismo, tarde que temprano terminará por infectar la vejiga, y después viene la infección ascendente, fuera de las pequeñas incomodidades á que se somete el desgraciado enfermo que tiene que ocurrir á la sonda varias veces en las veinticuatro horas.

El adelanto que se hace día por día en la técnica quirúrgica ha venido á proporcionar á la cirugía urinaria una operación que puede considerarse hoy como el ideal en el tratamiento de la hipertrofia de la próstata: la prostatectomía perineal total, cuya técnica ha sido admirablemente arreglada por Proust y por Gosset y que hoy es de práctica corriente en los hospitales de Francia.

Dos observaciones que se verán más adelante son las que me han servido de base para la elaboración de este trabajo, que comprende un resumen de las diversas intervenciones en

Revista Méaica

XXVI-II

el tratamiento de la hipertrofia prostática, lo que de ellas se ha obtenido y la comparación de sus resultados terapéuticos con los de la prostatectomía perineal total.

Operaciones practicadas sobre el testículo y sus anexos.

HISTORIA

Ha sido por la experimentación en los animales, principalmente en el perro, en el caballo y en el toro, como se llegó luégo á introducir como tratamiento para la hipertrofia de la próstata en el hombre la castración doble, castración uninateral, resección de los canales deferentes y angionevrectomía del cordón.

Aunque de reciente data, los trabajos sobre todas estas intervenciones son innumerables, ya experimentales como clínicos, á tal punto que al citar autores es necesario prescindir de muchos: Fupper en 1877 fue quien primero practicó en el hombre la castración doble para obtener la atrofia prostática; después de él se han multiplicado los trabajos experimentales y las intervenciones en el hombre; White hizo la primera castración unilateral con el mismo fin; Harrisson resecó antes que nadie el cordón con idéntica mira, y más recientemente Albarran y Motz, después de ejecutarla en animales, han he cho la augionevrectomía del cordón. Estos dos últimos autores se han ocupado igualmente en las otras intervenciones.

Castración doble: sus indicaciones—Albarran y Motz indican la operación en los casos "de retención crónica completa ó incompleta, toda vez que el cateterismo metódicamente empleado no sea suficiente para curar la retención." Es decir, que reemplaza el cateterismo en los casos de hemorragias, orquitis ó cual-

quiera otra dificultad para él.

Son contraindicaciones: la naturaleza fibrosa de la hipertrofia, según Saucin de Bâle, á lo cual se arguye que la naturaleza fibrosa no se revela por el tacto; la salida prostática intravesical y la pérdida de contractibilidad de la vejiga, que igualmente están discutidas.

Resultados—La mortalidad es próximamente de 14 por 100, aunque es verdad que se debe tener en cuenta la gravedad de los operados; trae en ocasiones consigo desarreglos síquicos desde la depresión intelectual hasta el delirio y la manía aguda.

El resultado postoperatorio en la retención crónica completa, crónica incompleta y aguda es en un número mayor de casos satisfactorio, apreciable en un número menor y nulo en una cifra más pequeña.

Castración unilateral: sus indicaciones y resultados—Aunque más aceptada por los enfermos, como los efectos de la operación son dudosos y la reposición poco pronunciada, sus indicaciones en la hipertrofia prostatica son restringidas.

Resección de los canules deferentes: sus indicaciones—" La resección doble de los canales deferentes tiene por efecto disminuir

la congestión en los prostáticos. Aplicada durante un período congestivo esta operación puede producir una disminución del volumen de la próstata y una reposición de la disuria, cistitis ó retención de que sufren los enfermos. La próstata hipertrofiada no se atrofia à consecuencia de la resección de los canales: esta operación no puede disminuir el residuo en las retenciones crónicas incompletas, cuando se practica fuéra de los períodos congestivos; no se ha obtenido un resultado favorable en las retenciones crónicas completas, desde el punto de vista de la posibilidad de evacuación de la vejiga." (Albarran y Motz).

Resultados—De poca mortalidad y seguida en ocasiones de desarreglos síquicos, esta operación da resultado excepcional en la retención crónica completa, mediocre en la retención crónica incompleta, tan bueno como el de la castración en en los casos de retención aguda, favorable en los casos dudosos

de disuria y retención incompleta.

Angionevrectomía del cordón—(Operación de Albarran Motz). El pequeño número de observaciones que se ha publicado de esta operación impide que se pueda tener alguna idea precisa sobre sus resultados; por consiguiente se debe guardar reserva respecto de ella hasta mejores tiempos.

Prostatectomía perineal total-Su historia.

La prostatectomía fue la primera operación que se ideó para el tratamiento de la hipertrofia de la próstata, puesto que desde 1827 Amussat la practicó con este objeto y después en 1850 Mercier la preconizó y practicó, pero por la vía uretral. Distintos son los procedimientos adoptados con el fin de

Distintos son los procedimientos adoptados con el fin de extirpar la próstata hipertrofiada, basados unos en la vía más fácil y corta para llegar á la próstata; de ahí la prostatectomía subpubiana; basados otros en las diversas teorías sobre el sitio del verdadero obstáculo al curso de la orina en las retenciones de origen prostático, y de ahí la prostatectomía uretral como la practicaba Mercier, ó la operación de Bottini, con el objeto también de destruir el obstáculo mediano, ó la prostatectomía perineal como la practicaba Dittel, con el fin de destruir los lóbulos laterales.

Empero, la prostatectomía fue fugaz en su apogeo, y solamente de unos diez años á esta parte se ha tratado de volver-la su gran valor en el tratamiento de la hipertrofia de la próstata; y así, en la literatura quirúrgica (me refiero á la cirugía francesa) aparece en 1897 la tesis de Prédal preconizando la extirpación de la próstata por la vía subpubiana y apoyando su conclusiones sobre cincuenta y tres casos, de los cuales diez y nueve operaciones fueron practicadas por el Dr. Desnos. El análisis de las observaciones inéditas de Desnos es muy hala gador y hace entrever un gran porvenir á la prostatectomía. Viene después, en 1899, mi tesis de París (Ouéllar Durán, Thése de Paris, 1899, Traitemet chirurgicale de l'hypertrophe de la prostate et en particulier de la mèthode de Bottini), en la que estudio

los diversos tratamientos quirúrgicos propuestos para la hipertrofia de la próstata, y después de analizar el método de Bottini, y de discutirlo sobre cincuenta y ocho observaciones completas, concluyo por creer que en la hipertrofia de la próstata el tratamiento verdaderamente quirúrgico sería la extirpación completa de los lóbulos de la próstata por la vía subpubiana.

Por ese tiempo, 1899, dos Prosectores de la Facultad de París, Proust y Gosset, antiguos internos en el servicio del Neker del Profesor Guyon, se propusieron estudiar de nuevo la prostatectomía perineal (conocida con el nombre de lateral de Dittel), y después de muchos estudios de la región y de diversos procedimientos ensayados en el cadáver, llegaron á adoptar y aconsejar una técnica operatoria de la prostatectomía perineal total conocida con el nombre de procedimiento de Proust.

Siendo pues ésta una operación completamente arreglada, no tardó mucho tiempo en ser adoptada en los servicios de cirugía de París, y los especialistas en las vías urinarias como Albarran, Legueu, Bazzi, Tuffier, Gosset, la vulgarizaron, la modificaron y la preconizaron por sus buenos resultados.

En Bogotá fue practicada por mí, antes que otro, en Septiembre de 1904, en un enfermo cuyo estado era sumamente alarmante, y mi segunda observación se refiere á un enfermo operado en Abril del presente año.

INDICACIONES

La prostatectomía está indicada contra todos los accidentes del prostatismo, excepto en los casos del primer período, manifestados solamente por disuria; pero se puede establecer por regla general que todo prostático que necesite vaciar su vejiga por medio del cateterismo, ya sea á causa de retención aguda, de retención completa crónica ó de retención incompleta, debe hacerse beneficiar de la prostatectomía. El éxito será mejor mientras mejores sean las condiciones del enfermo, y éstas son determinadas por el estado de la vejiga, el estado de infección de las vías urinarias y la edad del enfermo: una vejiga que no ha perdido su contractibilidad, en la que la esclerosis no ha invadido todavía las fibras musculares, promete mucho más en sus resultados postoperatorios, que la vejiga distendida desde hace mucho tiempo á causa de la retención, con paredes frágiles y duras á causa de la degeneración de los tejidos conjuntivo y muscular. Todo individuo que para vaciar su vejiga tenga que recurrir al cateterismo, más ó menos sistemático, terminará forzosamente tarde que temprano por infectar su vejiga, y la infección ascendente viene después á completar en él el cuadro clínico del urinario infectado; y se comprende muy bien que las condiciones de un enfermo en que la infección esté limitada únicamente á la vejiga (cuya desinfección es científicamente practicable), sean mucho mejores que las de aquel en que hay que luchar con accidentes



ND EJERCE DEPRESION SOBRE EL CORAZON 13016135 06 4001163000110





ANALGÉSICO, ANTIPIRÉTICO, ANODINO



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 cardiaco.

Ha sido clínicamente ensayada y ha resultado superior á cualquiera de las muchas preparaciones analgésicas y antipiréticas que ho y se emplean contanto éxito en el tratamiento de Neuralgia y Mialgía, 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



Toda Tableta Genuina Tiene el Monograma AK

este género de medicación.

Los excelentes resultados que ha dado como aliviadolor en afecciones neurálgicas y reumáticas, y cuando ha sido usada como sedativa, anodina, antipirética ó febrifuga, 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 Anti-kamnia" 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.

Facsimile

"Tabletas de Antikamnia y Codeina"



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

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 à 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, Gripa 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.

MODE VENTA EN TODAS LAS PRINCIPALES FARMACIAS Y DROGUERÍAS MUESTRAS GRATUITAS Á TODOS LOS SEÑORES MÉDICOS QUE LAS SOLICITEN



Estas Pildoras, dotadas de todas las preciosas propiedades del Yodo y del Hierro, convienen muy particularmente para combatir las afecciones tan múltiples y variadas que determinan los gérmenes escrofulosos (tales como los tumores, infartos, humores frios, etc.), y contra las que resultan ineficaces los ferruginosos simples. Son eficacísimas contra la Clorósis (colores pálidos), la Leucorrea (flujos blancos), la Amenorrea (menstruacion nula ó insuficiente), la Tisis, la Sifilis constitucional, etc. Constituyen, en suma, uno de los agentes terapéuticos mas enérgicos que se conocen para estimular el organismo y modificar la debilidad, el linfatismo y el apocamiento del temperamento.

ADVERTENCIA. — El yoduro de hierro impuro ó alterado es un medicamento infiel é irritante. Como garantía de pureza y de autenticidad de las legitimas Pildoras de Blancard, se debe exigir siempre el sello de plata reactiva y la firma, cuyo facsímile es adjunto, puesta al pié de una etiqueta

Mancard

verda.

CUIDADO CON LAS FALSIFICACIONES

PHAREAUEN A PARIS RUE BONAPARTE, 40

de pielonefritis, difíciles ya de remediar por una intervención

sobre la próstata.

La edad del enfermo es un factor de grandísima importancia desde el punto de vista del pronóstico operatorio; y creemos justo decir que en un anciano que tuviera ochenta años la prostatectomía sería una intervención sumamente grave, dados el traumatismo á que ella expone, la anestesia prolongada y la necesidad que tiene el operado de permanecer largo tiempo en el lecho.

TECNICA

La prostatectomía perineal requiere la posición sacrovertical.

Comprende tres tiempos, de los cuales el primero es: la incisión de la piel y del tejido celular subcutáneo á 1½ ó 2 centímetros adelante del ano, según una línea cóncava hacia atrás, pudiéndola prolongar hacia afuera; busca de la porción membranosa de la uretra por sección de los planos perineales en un sentido anterior para evitar el recto; desprendimiento de este último con ayuda de los dedos, lo que permitirá colocar una valva que será tirada directamente hacia abajo; hacia adelante se colocarán dos pinzas Kocher á los lados del bulbo, las que serán atraídas hacia arriba, dando esto por resultado la vista de la uretra membranosa y del pico de la próstata; sin mucha disección para conservar su esfínter estriado, será seccionada aquélla lo más atrás posible, enucleándola, por decirlo así, de la próstata.

En un segundo tiempo se extirpa la próstata, para cuyo fin el ayudante encargado de una sonda previamente colocada en la uretra, la rechaza directamente de adelante hacia atrás, de modo que la porción acodada del instrumento que debe corresponder á la próstata, la haga salir aún más, permitiendo así su aislamiento subcapsular y la colocación de dos pinzas de garras á uno y otro lado de la uretra seccionada, con las que se hará bascular para completar el desprendimiento hasta su base y para seccionar por una segunda ocasión la uretra á algunos milímetros debajo de su implantación vesical. Así se continúa de adelante hacia atrás la extracción de la glándula, hasta seccionar entre ligaduras los pedículos prostatovesi-

cales laterales.

La reconstrucción de las partes divididas—Tercer tiempo; comprende: sutura con el catgut de la vegija, que puede haber sido herida; sutura de la uretra igualmente con el catgut y con puntos no perforantes, cosa no difícil, porque se hace á la vista y sobre la sonda, que se dejará permanente; últimamente, sutura de los elevadores del ano, estrechamiento de la herida cutánea y drenaje con gasa.

Resultados en la prostatectomía perineal total—Siendo la causa de todos los accidentes del prostatismo el obstáculo creado por la próstata hipertrofiada ó congestionada para la libre salida de la orina, se comprende muy bien que la supresión de

este obstáculo es y debe ser siempre el objeto de toda intervención que tienda á producir la curación de la enfermedad. De manera que, en globo, los resultados terapéuticos de la prostatectomía son muy superiores á los de otras intervenciones. La prostatectomía uretral, como la practicaba Mercier ó con el instrumento de Bottini, tiene el inconveniente de que no destruve sino el lóbulo mediano de la próstata, y en la mayor parte de los casos los accidentes del prostatismo dependen de la hipertrofia total de todos los lóbulos prostáticos. Es por otra parte una intervención ciega, que expone á la infiltración de orina. La prostatectomía subpubiana, como la aconseja Desnos en la tesis de Prédal y como la practican algunos cirujanos ingleses y americanos, es muy difícil en su técnica, expone á la hemorragia, que puede hacerse imposible de dominar, y es casi siempre seguida de infiltración urinaria. Por el contrario, la prostatectomía perineal, si es de una técnica relativamente dificil, puede ser conducida en todos sus tiempos y detalles bajo la vista y dedos del cirujano, y no tiene los peligros de una hemorragia que no se pueda dominar De mortalidad operatoria casi nula, es admirable en sus resultados postoperatorios, como se puede juzgar por mis observaciones siguientes:

PRIMERA OBSERVACIÓN

General T. G., de sesenta años. Sin antecedentes hereditarios ni personales del lado del aparato urinario, dignos de

mención, antes del principio de su enfermedad actual.

El año de 1896 empezó á sufrir los primeros accidentes de prostatismo, carecterizados en él por micciones frecuentes é imperiosas, de mayor intensidad en la noche que en el día. El estado del enfermo fue agravándose poco á poco, sin que él le prestara la atención debida, pues hizo la mayor parte de la campaña de la guerra pasada, sufriendo de cuando en cuando accesos muy dolorosos, acompañados de calofríos y elevación de temperatura. En 1902 la situación se agravó de tal manera que tuvo que venir á Bogotá, en donde fue visto en consulta por los Dres. Lombana Barreneche, Manrique y el que suscribe. El enfermo entonces estaba muy agotado, muy enflaquecido, su piel de color amarillo pálido y con frecuentes accesos febriles, precedidos de calofríos y seguidos de sudores abundantes.

El estado local de sus vías urinarias era bastante alarmante: micciones frecuentes, excesivamente dolorosas, seguidas de tenesmo vesical y rectal; orina turbia con depósito mucoso en el fondo del vaso; reacción ácida, sin albúmina niazá car. La exploración de la vejiga con el explorador es nula desde el punto de vista de cálculo alguno, pero indica una vejiga que apenas tiene 40 c. c., de capacidad y en retención incompleta de 15 c. c. de orina. La uretra, normal, fuéra del terrible espasmo de la región esfinteriana; travesía de la prós

tata, enorme El tacto rectal nos confirma la inmensa hiper-

trofia de la próstata en todos sus lóbulos.

Dados los gravísimos signos de infección urinaria de nuestro enfermo, los terribles y constantes dolores que acompañaban sus micciones y el estado de agotamiento en que se hallaba, la primera indicación que se nos presentó fue poner en reposo la vejiga por el avenamiento de ella. De dos maneras podía llenarse esta indicación: la sonda permanente ó la cistostomía suprapubiana. La primera era imposible emplearla en este caso, dada la grande excitabilidad de la vejiga y de la uretra, que no soportaba la sonda ni por diez minutos. La cistostomía, en cambio, nos ofrecía la ventaja del prolongado reposo de la vejiga y su desinfección consecutiva. Optámos pues por este medio, y el 25 de Octubre de 1902 procedimos á la operación.

El reposo y la desinfección de la vejiga produjeron el resultado previsto, y el enfermo, cuatro meses después de operado, se entregó á sus ocupaciones y vivía muy satisfecho con su meato hipogástrico, hasta el 11 de Agosto del presente año. en que tuvo, después de un ejercicio prolongado á pie, una hematuria uretral que pasó en pocas horas.

El día 13 se presentó á mi consulta con una nueva hema turia uretral (en ese tiempo no salió sangre por el meato hipogástrico); le ordené reposo en el lecho mientras iba, dos días después, á examinarlo á su casa. Al día siguiente, 14, fui llamado con urgencia, porque la hematuria continuaba en abundancia. En efecto, á mi llegada á casa del paciente lo encontré aterrado porque desde la madrugada la hematuria ha bía sido continua por la uretra, unas veces saliendo á chorros y otras por gotas. El carácter de la hematuria me hizo diagnosticarla de origen prostático y pronosticar al anfermo que si ella continuaba, tendríamos que luchar muy pronto, como en realidad sucedió, con los inconvenientes del paso de la san gre por la vejiga.

El único tratamiento posible en este caso para suspen der la hemorragia era la sonda permanente. Mientras procedí á esto aconsejé unas invecciones uretrales de solución de adrenalina, que no produjeron resultado favorable. La sonda permanente fue tolerada por veinticuatro horas, y en este lapso la hemorragia disminuyó un poco; pero la uretra y la vejiga, á pesar de su reposo de dos años, no habían perdido su antigua excitabilidad, y la presencia de la sonda se hizo intolerable por el dolor y las contracciones de estos órganos que la

desalojaban á cada momento.

En esta situación, comprendiendo que era muy difícil contener la hemorragia por la sonda permanente, único medio de que disponía, propuse al paciente la prostatectomía perineal como medio radical de curación de su hipertrofia de la próstata y de su hematuria sintomática.

Esta operación fue aceptada después de muchas vacilaciones y de varias consultas médicas, por el temor, bien natural, que inspiraba al enfermo y á su familia una intervención de esta clase, siendo la primera que iba á practicarse en

Bogotá.

El 2 de Septiembre, sin que la hematuria hubiera calmado un solo día, practiqué la operación con la hábil cooperación de mis distinguidos colegas Manrique y Martínez. Ella fue conducida conforme al procedimiento clásico de Proust, y se terminó en poco tiempo y sin accidente alguno. Haré sí notar que el tercer tiempo de ella, ó sea la sutura de la vejiga á la porción membranosa de la uretra, previamente seccionada, fue en este caso especialmente difícil, porque las adherencias de la vejiga á la región hipogástrica creadas por la cistostomía anterior, hacían casi imposible la tracción de la vejiga hacia adelante, que se desgarraba con gran facilidad. Esta misma causa dificultó también la postura de la sonda permanente. La próstata, extraída en dos pedazos, pesó 150 gramos.

Las consecuencias operatorias fueron enteramente benignas, como se verá por los detalles siguientes: la temperatura en la tarde del día 2 de Septiembre, primero de la operación, se elevó á 38°, y desde la mañana siguiente se mantuvo casi siempre en 37°, salvo ligeros ascensos, de los cuales uno sólo llegó á 38°, y que descendían á la temperatura normal merced á los lavados vesicales con solución de nitrato de plata al 1 por 1000. El pulso nunca pasó de ochenta y cuatro pulsa ciones por minuto, y el enfermo jamás acusó el más pequeño dolor; excusado es decirlo, la hemorragia se suspendió to-

talmente.

Instituí curaciones diarias, empezando la primera el cuarto día de la operación, y la herida botonó felizmente, sin el más ligero signo de infiltración urinaria, de tal manera que al vigésimocuarto día la fístula perineal estaba ya establecida y quedaba como único vestigio de la intervención. Quité la sonda permanente al séptimo día, y desde entonces (la orina antes salía parte por la sonda y parte por la fístula hipogástrica) la mición se efectuó por las fístulas hipogástrica y perineal.

El examen de la orina hecho varias veces en el curso de la convalecencia dio resultado negativo, como lo había dado antes de la operación, desde el punto de vista de la albámina

y del azúcar.

El décimonoveno día el enfermo expulsó algunas gotas de orina por la uretra, y desde el día siguiente la micción por este conducto es constante, algunas veces por chorro y otras por gotas. Actualmente mi enfermo esta en incontinencia de orina uretral, y solamente cuando está acostado la orina sale por la fístula hipogástrica, que disminuye día por día. Explorada la uretra mes y medio después de la operación, la encontré estrecha en la región bulbar, de manera que sólo pude pasar en esa primera exploración una bujía filiforme. Desde entonces he instituido el cateterismo dilatador cada tercer día, y abrigo la esperanza de que muy pronto daré á la uretra un

calibre suficiente para la salida fácil de la orina, de manera que la fístula hipogástrica termine por cerrarse completamente.

En cuanto á la incontinencia uretral de la orina, nada puedo hoy prever, y tengo el temor de que ella no se suprima totalmente, puesto que al extraer la próstata tuve que sacar con ella la uretra membranosa, si no totalmente sí en su mayor parte.

SEGUNDA OBSERVACIÓN

Dr. J. A. M., de cincuenta y un años de edad, abogado en actividad en el foro, sin antecedentes urinarios dignos de men ción. Sin blenorragia, sufre accidentes de prostatismo desde hace diez años, caracterizados por micciones frecuentes y difíciles, principalmente por la noche. Primera retención aguda... en Zipaquirá, tratada allí hábilmente por cateterismos y lavados con solución boricada. Desde entonces sus sufrimientos se hicieron más notables, pues orinaba con más frecuencia y mayor dificultad; pero el enfermo no les prestaba grande atención, hasta que el de Marzo del presente año de 1905 tuvo una segunda retención que principió á las nueve de la mañana, y á las cuatro de la tarde, desesperado por los dolores, hizo venir un médico que al tratar de sondearlo le produjo una falsa ruta que con la hemorragia consecutiva y el mal resultado del cateterismo agravó la situación del desgraciado enfermo. A las siete de la noche fui llamado de urgencia, y como se me dijera que se trataba de un enfermo que no podía orinar, fui provisto de lo necesario para el caso. Explorada la uretra con un explorador de goma olivar número 20, que la recorrió sin encontrar el menor obstáculo y penetró fácilmente en la vejiga, no sin haber tenido necesidad de introducirlo en toda su longitud, lo que me indicó que el trayecto de la próstata era muy largo y que se trataba de una retención aguda en un prostático. El tacto rectal confirmó el diagnóstico. Hice el cateterismo evacuador con una sonda acodada número 18, y él me dio por resultado la salida de unos 500 gramos de orina sanguinolenta de olor amoniacal; dejé esta sonda á permanencia y prescribí lavados diarios con solución boricada al 4 por 100. Dos días después la orina había dejado de ser sanguinolenta, pero estaba cargada de mucosidades y tenía además una gran cantidad de albúmina: 11 gramos en el tubo de Esbach. Sometido el enfermo á régimen lácteo y á dos lavados vesicales por día, la orina se fue aclarando poco á poco y la albúmina disminuyendo, hasta que el 1.º de Abril me pareció que estaba ya en buenas condiciones para una intervención y le propuse la prostatectomía perineal como tratamiento curativo. Aceptada por el enfermo, la practiqué el ocho de Abril en El Campito, con la hábil colaboración de mis amigos Buendía, Machado y Montoya.

Era mi propósito separarme de la técnica de Proust, con

el objeto de hacer la prostatectomía llamada subtotal (modificación de Albarran de París), que tiene la ventaja de evitar la resección de la porción membranosa de la uretra, y que asegura por consiguiente la conservación del control del esfinter uretral; pero me fue imposible conseguir esto, porque el tiempo de la exposición hacia fuéra de la próstata por medio del catéter introducido previamente en la vejiga, no fue ejecutado bien á causa de la falsa ruta abierta en la uretra. Tuve pues que conformarme con seguir el procedimiento clásico de Proust, como lo había hecho en mi primera intervención. La operación fue conducida clásicamente y terminó con toda felicidad, sin otro contratiempo digno de mención que el anteriormente anotado.

Durante las dos primeras semanas el enfermo sufrió curaciones diarias, cambiándole la sonda permanente cada dos días; y merced al grandísimo cuidado que el interno Sr. Leal puso en estas curaciones, asistímos á la refección de la uretra sobre la sonda, de tal manera que cuatro semanas después la uretra estaba ya reconstruida en toda su parte resecada, y á las seis semanas el enfermo orinaba y vaciaba su vejiga como en el estado normal. Cosa digna de mención es que desde que se le quitó la sonda no ha habido la más ligera incontinencia de orina, y hoy el enfermo retiene de tal modo que sus miceiones son cada cinco horas, emite 80 á 100 gramos de orina, vacia su vejiga perfectamente y está de nuevo entregado á sus negocios de abogacía.

CONCLUSIONES

1. La prostatectomía perineal total debe ser considerada hoy como la operación de elección en el tratamiento quirúrgico de la hipertrofia de la próstata;

2.º De técnica perfectamente arreglada, la prostatectomía perineal total es una operación difícil, pero que bien conducida en todos sus tiempos no expone á accidentes y es hecha bajo la vista y dedos del cirujano;

3.º Sus indicaciones son perfectamente claras, y en ellas se pueden comprender desde los accidentes molestos del prostatismo hasta la retención completa crónica;

4.º Es superior en sus resultados postoperatorios á todos los otros métodos quirúrgicos preconizados hasta hoy, porque con ella se consigue la supresión total del obstáculo á la libre salida de la orina, y por consiguiente la completa vaciabilidad de la vejiga; y

5.º Siendo como es una operación benigna, es de justicia hacer beneficiar de ella á todo prostático que pida alivio al cirujano.

INFORME DE LA COMISIÓN

Honorables Acedémicos.

El Sr. Dr. Zoilo Cuéllar Durán, de las Universidades de Colombia y de Francia, ha presentado á vuestro estudio un interesante trabajo titulado: La Prostatectomía total como método electivo en el tratamiento quirúrgico de la hipertrofia de la próstata, con el cual quiere llenar la formalidad de nuestro reglamento, para venir á ocupar un puesto vacante en la Academia.

Honrado por la Presidencia con la comisión de estudiar

dicho trabajo, paso á rendiros el informe reglamentario.

El estudio del Dr. Cuéllar D. está compuesto de varios capítulos en los cuales pasa en revista rápida las diferentes operaciones que han tenido curso en la ciencia para combatir los accidentes del prostatismo, operaciones practicadas ya sobre el testículo ó sus anexos, ya sobre la próstata misma, de todas las cuales se deduce la ineficacia ó la inseguridad de los resultados obtenidos con ellos. Estudia luégo las indicaciones de la prostatectomía total, manifestándose ardiente partidario de la vía perineal, insistiendo en los principales detalles de la técnica operatoria y concluyendo con la historia detallada de dos casos en los cuales la prostatectomía perineal ha producido

excelentes resultados.

En principio la prostatectomía está actualmente admitida en todo el mundo como el tratamiento normal de la hipertrofia prostática; sus indicaciones pueden comprenderse en un radio más ó menos amplio, según los autores. Igualmente hay algunas divergencias entre los especialistas con respecto á la vía que deba escogerse para llegar á la próstata. En Ingla terra, por ejemplo, son muy poco partidarios de la vía perineal y casi siempre recurren los cirujanos á la vía suprapubiana, practicando la prostatectomía transvesical por el método de Freyer. "La operación, dice Harrison, de Londres, en su comunicación á la Sociedad Internacional de Cirugía habida en Bruselas (18, 23 Septiembre 1905), se practica en algunos minutos, sin riesgos de hemorragia y viendo claramente lo que conviene extirpar. "A pesar del tacto y de la cistoscopia, siempre se encuentran sorpresas al abrir la vejiga."

Parece que en Bélgica también se inclinan más los cirujanos al método de Freyer. Verhoogen, de Bruselas, declara ante la misma Sociedad que él emplea el método hipogástrico cuando la próstata promina hacia la vejiga, y el método perineal cuando se trata de una prostata muy gruesa que comprima el recto y el uréter. "El primer método, dice, es rápido y cómodo, pero requiere que la próstata se desprenda fácilmente. El método perineal exige una disección más minucio-

sa pero es más seguro."

En Francia, en donde nació el método perineal gracias á

los trabajos de Proust y Gosset, la vía hipogástrica tiene sus defensores entre los más notables cirujanos. Hartmann ha adoptado la vía transvesical de preferencia á la perineal, por considerar la primera de ejecución infinitamente más rá pida. La misma preferencia manifiesta Carlier (de Lila), quien estima que la prostatectomía transvesical tiene una eficacia por lo menos igual á la de la perineal; que el enfermo siente más pronto el beneficio de la operación, que ésta acorta más la uretra, no expone á la incontinencia ni á la recidiva. "Desde el punto de vista operatorio la vía transversical tiene la ventaja de ser más fácil y de exigir un aparato instrumental muy restringido, puesto que es el dedo el que hace casi todo el trabajo; además por esta vía no se expone á la herida del recto y no se observa la epididimitis consecutiva á la sección de los canales eyaculadores."

Análogo concepto emite Rovsing (de Copenhague) en su relación á la Sociedad Internacional de Cirugía, quien se declara partidario del método de Freyer, reservando eso sí las indicaciones de la prostatectomía total "á los casos en que hay motivo de sospechar una degeneración sarcomatosa ó carcinomatosa de la glándula, y á aquellos en que hemorragias ó abs-

cesos imponen una intervención radical."

Legueu y Albarran (de París), quienes han permanecido fieles à la vía perineal, reconocen sinembargo que la vía hipogástrica es de aplicación más fácil, aun cuando la consideran más grave por los defectos del avenamiento por la parte superior.

Czerny (de Eidelberg), Kümmel (de Hamburgo), Frank (de Berlín), en sus comunicaciones al XXXIV Congreso de la Sociedad alemana de Cirugía (26-29 Abril 1905), aceptan la mayor facilidad operatoria por la vía hipogástrica, pero la creen más grave á causa de los mayores peligros de infección

por falta de buen avenamiento.

Como se ve por esta rápida ojeada de los más recientes y autorizados conceptos, emitidos acerca de la curación radical del prostatismo, la cirugía de la prostata atraviesa un proceso evolutivo enteramente comparable al que sufrió la cirugía uterina mientras la observación y la experiencia no establecieron definitivamente las indicaciones de cada una de las dos vías: vaginal y abdominal. Los mismos tímidos tanteos, los mismos argumentos en pro ó en contra de una y otra vía; las mismas extirpaciones parciales y las mismas intervenciones sobre los auexos, con la misma esperanza de determinar la atrofia del órgano principal enfermo. Hasta hace diez y ocho años se contaban por ceutenares las oforectomías y salpinguectomías practicadas bajo el impulso de Battey y Tait, con el objeto de curar enormes fibromas uterinos ó esclerosis hipertróficas de este órgano. En la misma época Verneuil preconizaba las histerectomías vaginales parciales y Pean las histerectomías totales con desmenuzamiento, en el tratamiento de los tumores y de las lesiones hipertróficas del útero. Los per-



CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA

DE LISBOA

Se avisa à los Sres. Médicos de la República que quieran pertenecer al Congreso, que es tiempo de enviar su cuota (cinco pesos oro) al tesorero del Comité colombiano, Dr. Manuel N. Lobo.

Bogotá, 144, calle 16.



PERUSSIA

Extracto de tomillo azucarado Tæschner (registrado en todos los países). Remedio inofensivo y de efectos seguros

contra la tos ferina, catarros de la laringe y de los bronquios, en semas, etc.

Se vende en frascos de 250 gramos en todas las farmacias. Publicaciones científicas de Revistas médicas de Alemania, Austria é Italia, y muestras gratuitas para ensayos á disposición de los señores médicos, pidiéndolas ai autor:

Kommandanten-Apotheke. E. TAESCHNER.

Berlin, C. 19. Seydelstr. 16.

Deposiarios: Samper Uribe & C.ª-Bogotá.



DEPOSITABIO:

DROCUERIA DE MEDINA HERMANOS

feccionamientos de la técnica quirúrgica han hecho tabla rasa de todas estas intervenciones incompletas é ineficaces, como los progresos de la cirugía de la próstata acabarán con la orquidectomía, la vasectomía, la vasoneurectomía y la operación de Bottini en el tratamiento del prostatismo.

Hoy la discusión entre la vía hipogástrica y la vía perineal es enteramente comparable á la que tuvo lugar con res-

pecto á la matriz.

En concepto de vuestra Comisión el estudio atento de la anatomía normal de la próstata y de la anatomía patológica de este órgano, debe servir de base á la elección del procedimiento. En una vejiga infectada, la vía perineal, facilitando el completo avenamiento, realizará en el tratamiento del prostatismo las mismas indicaciones que la histerectomía vaginal en el tratamiento de las ovarosalpingitis dobles supuradas. Lo mismo que en una vejiga no infectada pero en estado de retención, por la hipertrofia prostática, con prominencia intracavitaria la vía hipogástrica realiza indicaciones enteramente análogas á las que llena la histerectomía abdominal en los casos de fibromas del segmento inferior del útero. Es preciso. en efecto, no olvidar que la hipertrofia, exagerando la individualización de los lobos prostáticos, llega á separarlos completamente del resto del conjunto que se designa con el nombre de próstata, y en particular del sistema de los canales eyaculadores, de donde la posibilidad de extirpar únicamente los dos fibromas glandulares que constituyen la hipertrofia, respetando la uretra y en muchos casos los canales eyaculadores, cosa imposible cuando se recurre á la vía perineal.

Considerando la prostatectomía desde el punto de vista de sus indicaciones, es evidente que su campo de acción se irá ensanchando cada día á medida que su técnica vaya siendo más perfecta y que los brillantes resultados obtenidos hasta hoy vayan siendo más conocidos y mejor establecidos por el tiempo. Todavía no se extirpa inmediatamente la próstata de todo enfermo que se presenta en estado de retención aguda, con una vejiga casi normal y con riñones indemnes, sino que se recurre al cateterismo, el cual basta para restablecer la función por más ó menos tiempo. Pero en los antiguos retencionistas, completos ó incompletos, obligados á sondearse con frecuencia ó á guardar una sonda permanente, enfermos las más de las veces infectados y que arrastran una vida miserable, en éstos la prostatectomía está formalmente indicada y debe practicar se antes de que la infección vesical resuene sobre los riñones y antes de que el sufrimiento agote el enfermo y lo conduzca al

morfinismo.

En los prostáticos retencionistas no infectados todavía, pero que sufren de hematurias, y en aquellos en quienes el cateterismo es difícil ó muy doloroso, la prostatectomía llenará la doble indicación de prevenir los accidentes infecciosos y de curar los accidentes prostáticos, especialmente en aquellos enfermos en quienes el prostatismo se complica con la presencia de cálculos.

Con respecto á las indicaciones y contraindicaciones nacidas del estado del músculo vesical, se sabe que en las retenciones incompletas crónicas, complicadas de cistitis antigua, los resultados han sido menos satisfactorios, porque la cistitis ha producido la degeneración del músculo vesical. Naturalmente que ninguno de los métodos de prostatectomía total, ó más propiamente hablando subtotal, tiene la pretensión de curar la pielonefritis en los enfermos infectados.

Como la histerectomía vaginal, la prostatectomía perineal es mucho más difícil en los enfermos obesos, los cuales están mucho más expuestos á la infiltración urinaria, á la fístula permanente y á la epididimitis consecutiva á la infección de los canales eyaculadores. "En estos enfermos debe preferirse el método de Freyer, prolongando el avenamiento suprapubiano de la vejiga y redoblando los cuidados asépticos." (Legueu).

Hay un punto de técnica que completa el paralelo que he tratado de establecer entre las histerectomías y las prostatectomías; me refiero á la posición en que debe colocarse el enfermo. Proust insiste mucho en el beneficio que la operación metódica saca de la posición sacrovertical ó posición perineal invertida, la cual permite al cirujano seguir bajo sus ojos todos los tiempos de la operación, con toda la comodidad que le ofrece el ensanchamiento del espacio coxoanal en esta actitud. Lo mismo que la posición de Trendelemburg facilita inmensamente las maniobras en la operación de Freyer.

Personalmente me ha tocado colaborar como primer ayudante en la práctica de dos prostatectomías perineales: una que es la primera observación del trabajo del Dr. Cuéllar Durán y que es también la primera que se ha practicado en Bogotá, y otra, la segunda, practicada en esta ciudad, en la que tuve el honor de ayudar al Dr. J. Z. Torres. En ambos casos me llamó la atención la facilidad con la cual se enuclea la próstata una vez abierta su cápsula. Desgraciadamente, á pesar de una convalecencia no interrumpida, los enfermos conservan

todavía un cierto grado de incontinencia.

Honorables académicos: vuestra comisión es de concepto que cuando se informa sobre un trabajo científico presentado por su autor con el objeto de ser recibido en la Academia, el informe debe versar no solamente sobre el mérito del trabajo, sino también sobre las cualidades de su autor. Y en el caso presente es muy satisfactorio para vuestra comisión informaros que el Dr. Zoilo Cuéllar Durán ha tenido una influencia, por todos reconocida, muy grande en el desarrollo de la cirugía en Bogotá, durante estos últimos seis años. Joven, lleno de vida y de entusiasmo por la ciencia, traerá sin duda al seno de esta Academia todo el vigor que ya se está apagando en los que llevamos tántos años de luchas y de esfuerzos.

En consecuencia, vuestra comisión os propone el siguiente

proyecto de resolución:

1.º Inscríbase al Sr. Dr. Zoilo Cuéllar Durán como candidato para ser nombrado miembro activo de la Academia Nacional de Medicina.

2.º Publiquese en la Revista Médica el trabajo del Dr. Cué llar D., junto con el presente informe.

Honorables académicos.

JUAN E. MANRIQUE

FACULTAD DE MEDICINA

RELACION

de los alumnos de la facultad de ciencias naturales y medicina de la universidad nacional que obtuvieron títulos de doctores en medicina τ cirugia en el año de 1905, y nombres de las tesis que presentaron

- 1. Francisco Arteaga H. Valor diagnóstico de la hemiplejia. Febrero 14.
- 2. Rómulo Corral M. Reus verdadero y pseudoileus postoperatorios. Abril 8.
- 3. Alejandro Hurtado R. Alimentación de los niños en la primera edad. Abril 10.
 - 4. Joaquín M. Lee. Mastoiditis y su tratamiento. Abril 14.
- 5. Arcadio Forero G. La Terapéutica y la Cirugía en las embarazadas. Indicaciones y contraindicaciones de algunos medicamentos y de las operaciones durante el embarazo. Muyo 9.
 - 6. Ramón Mancera. La escarlatina en Bogotá. Noviem-
- bre 20.
 7. Rafael Rengifo Ospina. Gangrena espontánea de las extremidades por endarteritis obliterante crónica progresiva. Noviembre 22.
- 8. Eugenio Deláscar Zapata. Tratamiento quirúrgico de las várices de los miembros inferiores. Noviembre 23.

Bogotá, 7 de Febrero de 1906. El Secretario de la Facultad,

RAFAEL GONZÁLEZ PARDO

TRABAJOS ORIGINALES

eresses.

ANQUILOSTOMO DUODENAL

Los recientes trabajos de los médicos americanos respecto á la anemia de Puerto Rico han hecho pensar que el anquilósto mo doudenal, agente productor de la anemia en las Antillas, pudiera existir también entre nosotros, y explicar cierto grupo de anemias con edemas, soplos cardíacos anémicos, sin albúmina en las orinas ni ningún síntoma especial que la diferencie de los estados caquécticos en general. Estas sospechas han sido confirmadas por el examen de las evacuaciones, hecho en el laboratorio de bacteriología del Hospital de San Juan de Dios, examen que ha revelado la existencia de los huevos y la presencia de las lombrices en los excrementos después de la administración del timol, en tres enfermos anémicos que se han examinado desde este punto de vista. La demostración de la existencia de la uncinariosis ó anquilostomasia entre nosotros, hace de imprescindible necesidad la generalización de este estudio en nuestras tierras calientes, en donde muchas anemias que pasan por palúdicas tal vez son originadas por el anquilóstomo. La importancia del diagnóstico en estos casos es trascendental, porque los tratamientos son absolutamente distintos y las medidas profilácticas tienen diferencias esenciales.

En Mayo de 1838 descubrió Dubini el anguilóstomo duodenal en el cuerpo de una campesina de Milán que murió de pulmonía. Se le han dado también á este parásito las siguientes denominaciones: strongylus quadridentatus, V. Siebold; dochmius ankylostomum, Molin; sclerostoma duodenale, Cobbold; strongylus duodenalis, Schneider; dochmius duodenalis, R. Leuckart; uncinaria duodenalis, Railliet. Es un gusano nematoide: el macho más delgado y más transparente que la hembra, porque tiene sus órganos sexuales mucho menos desarrollados; tiene una longitud de 5 á 10 milímetros, mientras que la hembra puede alcan zar hasta 15 milímetros. La extremidad inferior del macho, muy encorvada, se ensancha y forma una especie de bolsa caudal en cuyo fondo se abre la cloaca, y una bolsa espicular doble que da nacimiento á dos espículas puntiagudas; el cuerpo de la hembra se prolonga atrás, terminando en punta formada de quitina; la vulva, separada del ano, se encuentra en la tercera parte posterior del cuerpo. La extremidad cefálica está encorvada hacia la región dorsal (1), y abultándose forma una cápsula que cubre la cavidad bucal del sclerostomum (2) duodenal. Esta cavidad es característica y lo diferencia de los ascárides; está formada por dos pares de dientes (el par ventral es mucho más grande), y por dos cuchillas móviles y cortantes situadas dentro de la boca, que indudablemente las usan para cortar los tejidos. Los cuatro dientes le sirven para perforar la mucosa y fijarse vigorosamente á la submucosa, que sangra. La hemorragia persiste á veces cuando la lombriz se ha desprendido, dejando señalado el sitio de la succión con una equimosis provista en su parte central de un agujero rodeado por una aréola blanca.

El anquilóstomo vive en el duodeno y en la parte superior del yeyuno, en donde se han llegado á contar hasta 1,250

⁽¹⁾ De donde le viene su nombre αγκυλος, curvo; στομα, boca.

⁽²⁾ De scleros, duro; stoma, boca (Cobbold).

en una autopsia, y es siempre mucho mayor el número de las hembras; estos gusanos están generalmente colgados de la boca con el cuerpo libre en la cavidad intestinal, protegido por las arrugas de la mucosa; pero algunas veces están como enquistados en una cavidad contigua á la túnica musculosa.

La cópula, que dura varios días, se hace en Y, y la unión de los dos sexos es tan fuerte que al tratar de separarlos se revienta el macho. Las hembras fecundadas ponen los huevos en cantidades a veces tan extraordinarias, que Leichtenstern avaluó en uno de sus enfermos en 4.216,930 el número de huevos contenidos en una sola evacuación de 223 gramos. Para desarrollarse estos huevos deben salir con las deposiciones, y mezclados con barro ó agua, y mediante una temperatura de 200, dan nacimiento á los quince días á un embrión anguliforme de cola puntiaguda, que vive en la tierra de los residuos orgánicos que lo rodean; más tarde se modifica profundamente su organismo: se cubre de una piel nueva, enquistándose en la antigua, que le forma una cubierta protectora y resistente; en este estado la larva que penetra en el estómago es apta para desarrollarse en el intestino, terminando su ciclo después de la disolución de la membrana de cubierta con una última muda y con la aparición de las formas adultas, que lo habilitan para alimentarse chupando la sangre y para reproducirse poniendo huevos en grande abundancia, después de la cópula; así se verifica el ciclo biológico de la uncinaria pasan lo por un animal intermediario; pero según Leichtevstern, algunas larvas más resistentes podrían dar nacimiento á una serie ilimitada de generaciones libres.

Como el gusano adulto rara vez es arrojado espontáneamente, es muy importante conocer los caracteres que diferencian los huevos del anquilóstomo de los del oxiuro, á los cuales se parecen por su forma oval y por sus dimensiones. Son menos largos porque sólo miden ½0 de m. m. de largo; diferéncianse también porque no tienen opérculo y porque su yema no está dividida ó apenas presenta un principio de segmentación cuando es arrojado con las deposiciones; mientras que en las mismas circunstancias el del oxiuro ya contiene el embrión. Sin embargo, según Cobbold, el anquilóstomo es algunas veces vi-

víparo.

El anquilóstomo penetra al organismo por la boca en el estado de larva enquistada, con las bebidas ó con los alimentos y otros objetos que se lleven á la boca ensuciados por el agua ó manos desaseadas que tengan adheridas las larvas ó desecados y llevadas con el polvo sobre los alimentos y bebidas.

La piel puede también servir de puerta de entrada á las larvas, como opina Loos del Cairo, quien para demostrarlo hizo el siguiente experimento en un niño de trece años, á quien se le iba á amputar una pierna: una hora antes de la operación, vertió sobre la piel un cultivo de larvas de anquilóstomo; terminada ésta, examinó la piel y encontró que las larvas habían penetrado hasta los folículos pilosos.

Otro experimento de la misma clase es el del Sr. A. E. Boycott (Lister Institute, London), que es un nuevo ejemplo de infección intestinal por el anquilóstomo duodenal, determinada por la penetración de las larvas por la piel (aplicación sobre el antebrazo). En este caso, seguido con mucho cuidado porque el sujeto era médico, al día siguiente de haberse hecho la inoculación se presentó un eritema en el mismo punto; durante quince días hubo prurito; en seguida se presentaron síntomas de dispepsia, y á los veintisiete días una notable eosinofilia (14,4 por 100 al principio, que llegó á 46 por 100); cincuenta días más tarde se encontraron huevos en las deyecciones; cifra muy próxima á la de cuarenta y cinco días que da C. A. Smith en un caso experimental semejante y que es también la de las infecciones por la vía bucal.

Los experimentos de Lambinet y de Calmette y Bretón se hicieron inyectando directamente las larvas infectadas en el tejido celular subcutáneo por medio de una jeringa; por este procedimiento se hace imposible la contaminación accidental

del sujeto por la vía digestiva.

La presencia del anguilóstomo en el intestino produce un conjunto patológico que se ha llamado anquilostomasia, uncinariosis, caquexia acuosa, clorosis tropical, mal-cœur, mal de estómago de los negros, clorocaquexia, clorosis de Egipto, cólera de Egipto, anemia de los mineros, anemia tropical, hipohemia intertropical, opilação y cançaço, el cual fue señalado desde el año de 1700 por P. Labat, quien con el nombre de mal-cœur lo indica como una de las enfermedades de los negros de las Antillas; más tarde, en 1770, Pouppée-Desportes la estudia con más cuidado en su Histoire des Maladies de Saint-Domingue; ulteriormente, en el siglo pasado, médicos eminentes publicaron acerca de esta materia un número considerable de trabajos, distinguiéndose entre ellos el de Griesinger (1854), quien demuestra la naturaleza parasitaria de la enfermedad, apoyándose en investigaciones anatomopatológicas hechas en Egipto, y en otras personales del autor, investigaciones que todas fueron confir madas más tarde, en 1886 y 1872, por las de Bucherer de Bahía, que comprobó que el mismo parásito produce una afección se mejante en el Brasil. Fonssagrives, Le Roy de Mericourt, Grenet, Rion-Kerangul, con sus trabajos han contribuido á difundir el conocimiento de esta enfermedad.

Perroneito encontró el anquilóstomo en las autopsias de los mineros del Saint-Gothard muertos de anemia; á partir de este momento se buscó el parásito en los mineros que morían de anemia, habiéndosele encontrado en todos (Saint-Etienne, Valenciennes, Commentry, Liège, Aix-la-chapelle). Esta anemia no se encuentra necesariamente en los trabajadores de todas las minas, porque en algunas de ellas las aguas no son favo rables para el desarrollo de las larvas. Apoyándose Manouvrier en los hechos conocidos relativos á la acción tóxica del cloruro de sodio sobre las larvas de los anquilóstomos, y en especial sobre los experimentos recientes de Boycott y Hal-

dane, que muestran que una solución de NaCl á menos del 2 por 100 basta para matar las larvas cuando acaban de brotar, explica por esta acción del agua salada la inmunidad de cierta mina de Cournuailles. Manouvrier cree también que "ciertos socavones de las minas de hulla de Ansin son refractarios al anquilóstomo, por las aguas saladas que filtran de depósitos subterráneos, restos de antiguas lagunas de las épocas geológicas." El grado de concentración de estas aguas es precisamente el 2 por 100 ó algo menos. Estas aguas faltan en todas las minas infectadas.

Calmette y sus colaboradores han hecho también experimentos positivos con las aguas de cuatro galerías no infectadas de las minas de la compañía de Douchy, que tienen una composición de 1,16 á 3,90 por 100; habiendo reconocido también que la influencia de la sal sólo se ejerce de una manera eficaz y rápida, cuando la concentración es superior á la cifra

de 1,3 por 100 de Boycott y Haldane.

En Alemania se ha encontrado el anquilóstomo en los tejeros, y en Italia en los cultivadores de arroz y en los tra-

bajadores de las solfataras.

El Africa es el principal foco de la anquilostomasia: existe en Sierra Leona, en la Costa de Oro, en Senegambia, en Egipto. En el Cairo, ha encontrado Bilarz el parásito en casi todas las autopsias que ha practicado. También se encuentra en la Guayana, en donde son frecuentemente infestados los negros y de preferencia los niños de esta raza; en el Brasil, en Bahía y Río; en las islas de Comoro; en las Antillas, en Jamaica, donde ha encontrado algunos casos el Dr. Stracham (Brit. med. Journ. Junio de 1885); en los coolíes de la India; en Europa, en los mineros antes mencionados; en las tejeras de Colonia; y en nuestro país, en Antioquia y en algunos otros lugares.

Parece demostrado que las aglomeraciones humanas favorecen la transmisión y la multiplicación del parásito, y que entre los obreros que extraen y trabajan las arcillas se en-

cuentra el mayor número de enfermos.

En el mal-cœur se distinguen dos períodos, en cada uno de los cuales los síntomas varían con la edad, el sexo, la constitución de la persona infestada; el primero, prodrómico, caracterizado por languidez, malestar, quebrantamiento, cefalalgia, vértigos, accesos irregulares de fiebre, anorexia, constipación, algunas veces perversión del apetito, pica; y por último vómitos, diarrea y hemorragias intestinales, siempre más frecuentes al principio; como las hemorragias provienen de las mordeduras de los parásitos y como la sangre tiene que atravesar la mayor parte del intestino, á menos que sea muy abundante y rápidamente derramada, al arrojarla estará muy alterada. Durante este período se encuentran los huevos del anquilóstomo en flas deposiciones. El animal adulto sólo es arrojado cuando se da algún vermífugo. El segundo período está caracterizado por una epigastralgia intensa y por la acentuación de los síntomas gastrointestinales, con descoloración de las evacuaciones, acompañados de anemia con palidez de la piel y las mucosas, anasarca, sufusiones serosas y viscerales; no se encuentra albúmina en las orinas. Según Blanchard el número de los glóbulos rojos puede bajar hasta la cuarta parte de la cifra normal. Hay también, como antes lo hemos dicho, una eoinofilia abundante. A la auscultación se oye un soplo en la base del corazón y en los vasos. Leichtenstern ha encontrado constantemente en las deposiciones cristales de Charcot-Robin.

La anemia es un síntoma muy característico de la anquilostomasia, que con el nombre de clorosis de Egipto describe muy bien Griesinger en los términos siguientes: "Los síntomas de esta enfermedad son los de la anemia caracterizada en los casos benignos por palidez general de la piel y de las membranas mucosas, soplos en la vena yugular, tendencia a las palpitaciones, habitualmente pulso rápido, y fatiga con el menor ejercicio; generalmente no enflaquecen los enfermos; por el contrario, parecen más bien gordos y rozagantes. Padecen de ligeras alteraciones digestivas, como en la verdadera clorosis. Cuando la enfermedad está más avanzada, los enfermos generalmente enflaquecen y aparecen los edemas en los párpados y los miembros inferiores; la piel toma un color amarillo pálido y sucio ó blanco verdoso, al mismo tiempo que se arruga y se pone seca, escamosa y fría; las conjuntivas son blancas azulosas, los labios se parecen á los de un muerto y por todas partes están pálidas las membranas mu cosas. La debilidad es grande; en los miembros inferiores y superiores hay dolores erráticos, y la intensidad de la impulsión cardíaca es tal como no he visto otra igual; el pulso es muy frecuente y pequeño; un ruido de soplo más ó menos intenso se oye generalmente en todas las grandas arterias, y en las venas del cuello, el ruido va acompañado de una vibración perceptible. Los enfermos sufren con frecuencia de vértigos, dolor de cabeza frontal y temporal, y tintín de oídos; la respiración es acelarada; el menor ejercicio produce disnea; la orina es abundante y clara, excepcionalmente contiene albúmina. En ocasiones el apetito es maravillosamente bueno; pero algunas veces hay alteraciones gástricas con lengua saburrosa é hígado disminuido de volumen.

La presencia del anquilóstomo en el intestino y las lesiones consecutivas de la mucosa, explican el dolor y las perturbaciones gastrointestinales; las que acompañadas por una pérdida constante y abundante de sangre, que desperdician los anquilóstomos en gran cantidad, por alimentarse sólo del plasma, según lo creen Leichtenstern y Grassi; y tal vez por la absorción de leucomaínas producidas en el intestino en presencia de la lombriz (como se explica la anemia que determina el botriocéfalo que no es chupador de sangre), vienen á explicar la patogénesis de la anemia y de la caquexia consecuencial.

En toda la sintomatología de la anquilostomasia nada hay

TABLETAS DE ANTIKAMNIA

Este producto farmacéutico ha hecho una verdadera revolución terapéutica, pues se trata de un sucedáneo de la morfina que tiene sus mismas aplicaciones, obteniéndose efectos similares sin las malas cualidades del mencionado alcaloide.

Este medicamento, si bien nuevo en España, es muy conocido y empleado en los Estados Unidos, Inglaterra, Francia y Alemania. Se presenta en forma de tabletas perfectamente dosificadas, lo que hace fácil y segura su administración, pudiéndose tomar dichas tabletas como píldoras.

La Antikamnia está indicada en todos los casos de dolor, produciendo excelentes resultados en las cefalalgias (dolores de cabeza), en toda clase de neuralgias, dolores reumáticos, etc. Administrada en casos de gripe ó afecciones análogas, produce los mejores efectos y posee el poder de reducir el calor de la fiebre sin afectar la temperatura normal.

Calma la excitabilidad del sistema nervioso y no pro-

duce depresión en el corazón.

En una palabra, las tabletas de Antikamnia son un remedio cierto, sin ningún peligro para todo dolor que pueda ser dominado por la medicina interior; siendo superior á la antipirina, fenacetina, antifebrina, exalgina y sus congéneres derivados de la misma fuente. Estas tabletas se disuelven fácilmente en los flúidos del estómago y se difunden en el sistema sin ningún efecto subsiguiente desagradable.

La acción de las tabletas de Antikamnia puede acelerarse si son trituradas antes de ser tomadas, disolviéndolas en un poco de agua ó vino.

be de Digitalde Afecciones del Corazón

ALBAR ARAR

Segun el procedimiento de H. ÉCALLE, D' en Farmacia de la Universidad de Paris, à razon de un tercero de miligramo de DIGITALINA CRISTALIZADA por cucharada sopera.

Hidropesias. Toses nerviosas, Bronquitis, Asma, etc.

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

HEMOSTATICO el mas PODEROSO SOLUCION TITULADA Las Grageas hacen mas facil el labor del parto y detienen las pérdidas.

AMPOLLAS ESTERILIZADAS para Inyecciones Hipodérmicas

Medalla de ORO de la Sad de Fia de Paris. LABELOWYE y C'a. 99, Rue d'Aboukir. PARIS Y EN TODAS LAS FARMACIAE.

Soberano remedio para rápida curación de las Afecciones del pecho. Catarros, Mal de garganta, Bronquitis, 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 Droguerias. - PARIS, 31, Rue de Seine.

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 dificiles, Enfermedades nerviosas, Debilidad.

Farmacia C. SEGUIN, 165, Rue Saint-Honoré, Paris. - Depósito en todas las principales Boticas y Droguerias.

HEMOSTAT

Se receta contra los Flujos, la Clorosis, la Anemia, el Apocamiento, las Enfermedades del pecho y de los intestinos, los Esputos de sangre. los Catarros, la Disentería, 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, - Derósito en todas Boticas y Droguerias.

característico de esta afección que podría confundirse con la clorosis, la leucocitemia, el paludismo crónico, el cáncer, la anemia perniciosa, etc., de tal manera que el diagnóstico sólo puede hacerse por exclusión, ó mejor por el examen de las deyecciones, en las cuales rara vez se encuentran los gusanos espontáneamente expulsados; por esto el diagnóstico debe fundarse en la expulsión de los huevos. En los casos dudosos se dará una dosis exploradora de 5 gramos de extracto de helecho macho en cápsulas gelatinosas ó en píldoras queratinizadas para hacer expulsar algunas lombrices; Bäunler ha usado con el mismo objeto la doliarina á la dosis de 4 gramos, tres veces por día, como remedio más inocente que el helecho macho; Sonsino ha usado con buen éxito el mentol en cuatro dosis de

2 gramos cada una.

Con el descubrimiento de los huevos en el excremento no sólo se hace el diagnóstico seguro sino que se puede calcular el número de las hembras que haya en el intestino; para este examen, dice Leichtenstern, es mejor preferir los excrementos formados, porque hay una equivocación en creer que los huevos sean más numerosos en los residuos mucosos. Después de mezclar bien toda la masa fecal, se pesan 4 gramos, que se diluyen en 100-150 c. c. de agua; en seguida se cuenta en el microscopio el número de huevos contenidos en una gota de esta mezcla: esta operación se repite varias veces, teniendo cuidado de revolver bien la dilución para que los huevos estén uniformemente distribuidos en el líquido, y después se calcula el número de huevos arrojados con la masa total de excrementos. La fórmula para calcular el número de hembras, por la relación con la cantidad de los huevos, es la siguiente: $x=\frac{a}{47}$, en la cual a = al número de huevos en un gramo de excrementos, y x = al número probable de hembras en el intestino; por lo tanto si el número de huevos en un gramo de excremento fuere 15,130, el número de anquilóstomos hembras será aproximadamente 151 30 = 322.

El examen leucocitario de la sangre tiene también bastan-

te importancia para el diagnóstico.

La caquexia acuosa progresiva es el último término de esta enfermedad, que dura meses y hasta años. Los enfermos mueren de diarrea, pulmonía ó de alguna otra enfermedad intercurrente, siendo excepcional que la muerte sea directamente pro-

ducida por la hipohemia intertropical.

Los cadáveres de los individuos que sucumben de esta infección son delgados, ó voluminosos cuando hay anasarca; los tejidos están descolorados, los músculos pálidos y atrofiados. El estómago, cuya mucosa está descolorada y ablandada, contiene residuos alimenticios mal elaborados y á veces substancias refractarias á la digestión, ingeridas bajo la influencia de los accesos de gastralgia, como arcilla, creta, arena; la mucosa intestinal esta pulposa; la cavidad del tubo digestivo á veces contiene lombrices, y sobre todo millares de anquilóstomos cuyas relaciones con el mal-cœur no eran sospechadas antes de su

descubrimiento por Griesinger en Egipto el 17 de Abril, 1852. Este autor los describe como gusanitos blancos adheridos á la mucosa del duodeno, del yeyuno y del íleo, en el centro de pequeñas equimosis, semejantes á picaduras finas de sanguijuelas. Más tarde, en 1867, las estudia Grenet en Mayotte, y da una preciosa relación necrópsica del estado del intestino de un joven negro mozambique, reproducida siempre por los autores al tratar de esta enfermedad. Dice así:

"El duodeno encierra, sobre todo en su tercera parte media gran cantidad de anquilóstomos; unos adherentes á la mucosa, entre éstos muchos tienen color rojo pálido; otros se desprenden con facilidad ó están libres; estos últimos son blancos y su longitud varía de 10 á 103 milímetros; en este intestino vacío la mucosa está pálida, con numerosas manchas rosadas lenticulares, del color de los guannos entas mencionados?"

ticulares, del color de los gusanos antes mencionados." "Los primeros gusanos, los que se encuentran cerca del píloro, yendo del duodeno al yeyuno, son más escasos, menos adherentes, y en fin casi todos están desprendidos de la mucosa y probablemente muertos." Otros autores han encontrado en la superficie del intestino pequeñas elevaciones papulosas de la dimensión de una lenteja, de color rojo negro, formadas por pequeños derrames sanguíneos submucosos, en los cuales náda algunas veces un anquilóstomo repleto de sangre. El calibre del tubo digestivo está alternativamente reducido ó dilatado; en el bazo, generalmente atrofiado, sólo se encuentran un estado análogo al de las de los otros órganos. Se ha encontrado también un infarto de los ganglios mesentéricos y en el peritoneo una exudación gelatiniforme que pega los intestinos y el mesenterio; el corazón, según W. Griesinger, generalmente está dilatado; el corazón izquierdo puede estar al mismo tiempo dilatado é hipertrofiado; el miocardio está muy pálido, sobre todo en su parte interna; el endocardio está espeso y opaco, las válvulas participan de esta alteración; en el corazón se encuentran coágulos blandos, pequeños y negruzcos, pero con frecuencia el corazón y los grandes vasos contienen un líquido acuoso, rojo pálido, con unos pocos corpúsculos sanguíneos gran des y descolorados; las venas están generalmente vacías; el bazo y los riñones están á menudo afectados de degeneración lardácea ó serosa; el bazo y el hígado presentan cierto grado de degeneración; todos los tejidos están exangües; el número de glóbulos rojos está muy disminuido. Leichtenstern conto en un caso 1.843,000 por centímetro cúbico; dos meses después de haber arrojado los parásitos aumentaron á 4.862,000. A continuación insertamos la relación de una de las últimas interesantes observaciones de Griesinger en el Cairo (17 de Abril 1852).

"El paciente era un soldado robusto de veinte años de edad. La muerte se atribuyó á la diarrea. En la autopsia todos los órganos, pero especialmente el cerebro y los pulmones, estaban muy anémicos y los últimos edematosos; el ventrículo izquierdo con sus paredes espesas estaba dilatado, y todas sus fibras musculares, pero especialmente las de las capas internas, muy

pálidas y parcialmente en degeneración grasa; las válvulas no presentaban alteraciones; por último, había algunos coágulos blandos. Existía en la cavidad peritoneal una exudación aceitosa poco abundante. El hígado, con la mitad de su volumen normal, estaba blando, ligeramente moreno y exangüe; la bilis abundante y negra obscura; en la vena porta había algunos coágulos fibrinosos; el bazo, pequeño, duro y anémico; los riñones pálidos duros y lardáceos; la vejiga contenía orina pálida y acuosa. Las mucosas estomacal é intestinal estaban anémicas en toda su extensión: el colon contenía materias fecales formadas, mezcladas con mucha sangre. El duodeno, todo el yeyuno y la mitad superior del íleo estaban repletos de sangre roja fresca, parcialmente coagulada. Millares de anquilóstomos estaban prendidos de la membrana mucosa del intestino delgado, cada uno sobre una equimosis parecida á la mordedura de una sanguijuela."

Las reglas para prevenir la difusión de los huevos en el exterior y para impedir su penetración dentro del organismo, se deducen fácilmente de cuanto dejamos dicho sobre el modo como se reproduce el helminto y de las vías por las cuales

pueden penetrar las larvas.

El procedimiento propuesto por Manouvrier, de salar el agua de las minas para destruir los huevos, no se ha considerado práctico, porque los gastos no son proporcionales con el beneficio que se obtiene, y porque las aguas de infiltración no saladas bajan rápidamente el título de la dilución de NaCl.; lo mejor es tratar regularmente las materias fecales con una solución de ácido fénico al 2 ó 3 por 100, mezclada con ácido sulfúrico que aumenta notablemente su efecto. Las personas se mantendrán perfectamente aseadas por medio de baños, tomarán precauciones especiales en la preparación de los alimentos, que cocinarán bien; el agua potable se hervirá y se filtrará; el aseo de las manos y de cuantos objetos puedan llevarse

á la boca será minucioso.

Una vez invadido el intestino por la uncinaria, puede haber curación por muerte de los parásitos arrojados espontáneamente; pero como este no es el caso más frecuente, es necesario recurrir á las drogas para expulsar el nematodo adulto; las más eficaces son la oleoresina y el extracto etéreo de helecho macho, 8 á 10 gramos de este último, y el timol. Sandwith después de haber tratado cuatrocientos enfermos, llega á la conclusión de que el timol es el único remedio que merece ensayarse, porque constantemente le ha dado buenos resultados. Se administra en polvo en dos dosis de á 4 gramos cada una, tomadas con dos horas de intervalo y seguidas después de un tiempo igual de una dosis de aceite de palmacristi, para apresurar la expulsión de las lombrices y la eliminación del medicamento. Cuando el paciente se debilita mucho con el tratamiento, se le dará brandy; otros administran el timol por muchos días seguidos, á la dosis de dos gramos diarios divididos en dos obleas.

Antiguamente se usaron preparaciones de trementina, de azafétida, de alcanfor, soluciones sulfurosas análogas á las aguas minerales naturales. Se ha preconizado también el jugo lechoso del ficus doliaria, árbol de la región amazónica; es un drástico del que se extrae un principio activo, la doliarina; Wucherer (de Bahía) ha propinado 30 gramos y más de este jugo cada tres días; también se han empleado los drásticos usuales.

Las indicaciones terapéuticas que se desprenden del estado de los órganos y de la caquexia se llenan por los medios indicados para esos casos; con este objeto se han usado principalmente las preparaciones de hierro y de quinina.

J. M. LOMBANA BARRENECHE

REPRODUCCIONES

ere essegne

TRATAMIENTO DEL COLERA INFANTIL

El Dr. Schmitt resume en pocas páginas el tratamiento actual del cólera infantil, que tiene por objeto combatir la toxemia de origen intestinal y oponerse à la deshidratación de los tejidos. Los medios que responden á estas indicaciones son: la dieta, el baño, la inyección de suero artificial y la inyección de aceite alcanforado.

1.º La dieta debe ser absoluta para suprimir la fuente del veneno; no se deben permitir ni la leche muy diluida ni la leche materna, porque los venenos digestivos se producen sobre todo á expensas de los albuminoideos; el agua albuminosa, el agua con azúcar, lactosa ó ligeramente alcoholizada,

las tisanas ligeras son perjudiciales también.

El único líquido que se puede permitir es el agua hervida, que se dará helada si se soportare mejor así, por cucharadas cada cuarto de hora cuando el niño es muy débil, ó en biberón bien aseptizado en el caso contrario; pero cuando, como frecuentemente sucede, los vómitos se repiten, será necesario suprimir hasta el agua por algunas horas, para volver á ella cuando se haya modificado la intolerancia. Un niño puede soportar perfectamente esta dieta durante veinticuatro, treinta y seis y hasta cuarenta y ocho horas; después de este tiempo en los casos favorables mejoran generalmente los síntomas gástricos; cuando los vómitos han calmado y el número de las evacuaciones ha disminuido y son menos acuosas, se dará agua de arroz ó cocimiento de cebada; después, á medi-

da que las deposiciones tengan mayor consistencia, se pasará á los hervidos ligeros de harina ó de fécula; dos días más tarde se les agregará una pequeña cantidad de leche; en seguida leche mezclada con agua, y progresivamente, vigilando con atención las evacuaciones y el peso del niño, se volverá muy lentamente á la alimentación normal, obrando siempre con la mayor prudencia, porque el menor error en la alimentación hará perder todo lo ganado; debe recordarse que una recaída es mucho más peligrosa para el niño que una dieta prolongada más allá de lo estrictamente necesario.

La dieta en el niño de pecho es menos larga: 24 á 36 horas son suficientes; después se le dará de mamar cada 4 horas durante dos ó cuatro minutos, y luégo se acortarán los

espacios y se darán mamadas más copiosas.

Fuéra de la dieta no hay otros medios para luchar contra la infección gastrointestinal; los antisépticos son mal tolerados, su acción benéfica es muy discutible y siempre muy tardía para que se pueda contar con ellos; las apreciaciones anteriores comprenden el calomel á dosis fraccionadas; el ácido láctico, muy útil en ciertas formas de diarrea verde infecciosa; la levadura y los peróxidos ensayados sin éxito en las gastroenteritis infantiles agudas.

Los lavados del intestino son útiles y no tienen inconvenientes; desembarazan el intestino de una parte de las materias sépticas que contienen, y como no son arrojados en su totalidad, parte del líquido absorbido reemplaza el agua perdida y disminuye de una manera notable la sed que atormenta

los niños.

Para hacer estos lavados se acuesta el niño sobre el lado derecho y se le introducen en el recto 12 á 15 centímetros de una sonda uretral de caucho, número 25 á 28 de la hilera de Charrière; se conecta esta sonda con un bock que se levanta sobre el nivel de la cama para hacer pasar lentamente y sin presión medio litro ó tres cuartos de agua hervida tibia (34°). Esta inyección puede repetirse dos, tres y hasta cuatro veces en las veinticuatro horas.

2.º El baño. Como en todas las infecciones generales graves, en esta es un medio heroico de desintoxicación y de estimulación orgánica. Cuando hay fiebre se dará un baño tibio simple (30° ó 32°) de cinco minutos de duración, que se repetirá cada tres ó cuatro horas, sobre todo cuando la temperatura llegue á 39°. Cuando el niño esté muy deprimido con tendencia á la algidez y al colapso, se dará el baño caliente (38°) y sinapizado (dos puñados de harina de mostaza atados en un trapo y agitados en el baño hasta que el agua se enturbie). Después del baño, que durará de cinco á ocho minutos y que se repetirá también cada tres ó cuatro horas, se friccionará el niño, se le envolverá en una cobija caliente y se le colocará en su cama, rodeándolo con botellas llenas de agua caliente para impedir su enfriamiento por pérdida de calor.

Si existieren fenómenos nerviosos graves, accesos eclámp-

sicos, por ejemplo, se hará durante el baño una afusión fría sobre la cabeza del niño, pero no se le dará cloral ni se le hará inhalar cloroformo, ni se usarán medicaciones depresivas. Se darán uno ó dos baños en los días subsiguientes hasta la com-

pleta curación.

3.º Inyecciones de aceite alcanforado. Antes del baño ó inmediatamente después de él se hará una inyección de aceite alcanforado al décimo; según la edad y el estado del niño se le inyectarán 4, ½ ó ¼ jeringa de Pravas, aplicación que se repetirá tres ó cuatro veces por día, ó cada tres horas, según la gravedad de la situación ó hasta que haya desaparecido todo peligro de colapso. Esta inyección es preferible á la de éter, dolorosa y de acción fugaz, y á la de cafeína, de acción más irregular y de manejo más delicado, porque su acción es nula cuando la dosis es pequeña y cuando la dosis es alta es peli-

grosa, particularmente en los niños nerviosos.

4.º Inyección de suero artificial. Estas inyecciones deben empezarse muy pronto, generalmente después del baño sinapizado; ellas restituyen al organismo el agua que pierde, restablecen los cambios, levantan la presión sanguínea, activan la circulación, refuerzan las palpitaciones del corazón, estimulan el sistema nervioso, favorecen la diuretis y hacen un verdadero lavado antitóxico de la economía. Bajo la influencia de estas inyecciones disminayen en pocas horas los fenómenos graves de esta intoxicación. Sus buenos efectos se observan hasta en niños en estado lamentable, agotados por evacuacio nes profusas, con cara pálida, ojos hundidos, piel arrugada, extremidades cianosadas, vientre retraído, pulso filiforme.

La inyección se hace con todas las reglas de la asepsia, en la cara interna del muslo ó en las paredes laterales del abdomen ó del tórax, usando una solución tibia de agua salada al 3 por 1,000. Según Ræder esta solución hipotónica tiene la doble ventaja de ser más rápidamente absorbida (diez á quince minutos) que la solución normal (45 minutos), y de que introduce una cantidad menor de cloruro de sodio en la economía, circunstancia no despreciable en una afección como ésta con riñones en estado de insuficiencia funcional y hasta de alteración orgánica, como lo indican la albuminuria frecuente y los

cilindros granulograsosos de los depósitos urinarios.

De este líquido se inyectarán 10, 20 y hasta 30 centímetros cúbicos por kilogramo de peso del niño, haciendo una ó dos picaduras y regulando la cantidad por el estado general y el funcionamiento del corazón. Se procederá lentamente, con poca presión, y después de sacar la aguja se obturará el orificio con una bolita de algodón aséptico, embebida en colodión. Estas inyecciones se repetirán tres ó cuatro veces en veinticuatro horas durante los primeros días y se continuarán después más espaciadas hasta que hayan desaparecido los síntomas graves y cuando sea posible la absorción de líquidos por la vía digestiva.

El conjunto de estos cuatro medios constituye todo el tra-

tamiento del cólera infantil; no hay otra cosa que hacer ni se debe perder el tiempo con medicaciones astringentes ú otras. Los momentos son preciosos; todo retardo agrava la situación, toda vacilación es una falta; las probabilidades de obtener un éxito favorable son más numerosas cuando el tratamiento se ha principiado más pronto. Pero la curación es posible todavía cuando se han presentado accidentes graves de colapso y de algidez; el tratamiento debe continuarse con perseverancia hasta en casos desesperados en apariencia, porque se ha visto que con esfuerzos enérgicos y perseverantes se han conseguido verdaderas resurrecciones.

La dieta hídrica, ventajosa por su sencillez, tiene el inconveniente de que no puede continuarse por largo tiempo y de que es muy delicada la vuelta á la alimentación normal; estas desventajas las remedia el caldo de legumbres, que permite prolongar la supresión de la leche, y volver á su uso sin dificultad; además modifica ventajosamente el medio intestinal, disminuyendo en proporción considerable las fermentaciones

que producen los alimentos azoados.

El caldo de legumbres es de composición muy sencilla, pero debe prepararse con mucho cuidado. Su composición es la signiente:

		60 gran	nos
Zanahorias	 	45 -	-
Nabos		15 -	-
Guisantes	 cada uno	6 -	- 4.5

Todo se pone en un litro de agua fría, que se hace hervir por cuatro horas en una olla de barro ó de porcelana, que se mantiene tapada; después se cuela, se botan las legumbres, se le agregan 5 gramos de cloruro de sodio, y se completa un

litro de líquido con agua hervida.

El caldo así preparado es amarillento, ligeramente visco so, de sabor muy agradable pero de valor nutritivo casi nulo; apenas puede considerársele como una disolución en agua de las sales de soda, de potasa y de los fosfatos contenidos en las legumbres.

Para que este caldo produzca buenos resultados debe darse fresco y por esto se preparará todos los días; durante el estío se preparará por la mañana y por la tarde. Se guardará en lugar ventilado ó se meterá dentro de agua fría, ó

mejor en una nevera.

Con este caldo se preparan papillas de arroz, diluyendo la harina en el caldo frío, cuidando de obtener una mezcla uniforme, sin grumos; en seguida se le agrega caldo caliente y se cuece durante quince minutos.

Esta papilla perfectamente líquida la acepta el niño muy

bién y la toma en el biberón sin la menor dificultad.

La cantidad de harina de arroz que se agrega al caldo es variable: para los niños mayores de 6 meses se agrega á cada 100 gramos de caldo una cucharadita, que equivale próximamente á 3,50 gramos; para los niños de menor edad aconseja

el Sr. Méry media cucharadita para cada tetero.

El número de las mamadas varía de siete á ocho en veinticuatro horas. La cantidad de papilla clara que se da en cada tetero está en relación con la edad y el estado del enfermito, y oscila entre 50 y 100 gramos cada dos horas. Para volver á la alimentación láctea, cosa que sólo se intenta cuando las evacuaciones son normales ó notablemente mejoradas (amarillas, poco líquidas y poco numerosas), se mezcla la leche con el caldo de legumbres, disminuyendo progresivamente la cantidad de este último, ó se dan unos teteros de leche y agua hervida y otros de papilla de arroz.

Las numerosas observaciones recogidas por el Sr. Lesage en el servicio del Sr. Méry muestran de una manera evidente los buenos efectos que se consiguen con el caldo de legumbres en el tratamiento de las gastroenteritis de los niños de

pecho.

Puede sintetizárseles así: el caldo de legumbres puro ó en forma de papilla muy clara con harina de arroz tiene sobre la dieta hídrica, que no puede continuarse por mucho más tiempo de veinticuatro horas, la ventaja considerable de que permite suspender durante un lapso de dos á ocho días toda ali-

mentación láctea.

Naturalmente este régimen sólo es transitorio, porque su valor nutritivo está muy lejos de representar la ración diaria necesaria para el niño; pero sirve para atravesar un período á menudo muy delicado y favorece singularmente la vuelta á la alimentación láctea, porque gracias á la mezcla de la leche con el caldo de legumbres, aquélla es mejor tolerada por el estómago; y como los farináceos impiden la putrefacción de las materias azoadas, deben dejar más albúmina útil, es decir, asimilable, pudiéndoseles considerar como alimentos que economizan el consumo de los azoados.

Este régimen clorurado debe vigilarse siempre en los caquécticos, porque debe suspendersele inmediatamente cuando

se producen edemas.

(Journal de Médecine et de Chirugie.)

El limón antihidrópico—Mes Médico, año v, número 10-La Semaine Médicale—El Dr. N. Ih. Tchigaïew, profesor de la Academia militar de Medicina de San Petersburgo, ha tenido recientemente ocasión de observar una mujer de cuarenta y cinco años, afectada de anasarca muy marcada y albuminuria, de origen cardíaco, en la cual el tratamiento por la digital, los diuréticos y los purgantes habían quedado casi sin efecto. Ahora bien al volver á ver á esta enferma mes y medio más tarde, el autor no pudo menos que sorprenderse al encontrar que la hidropesía había desaparecido completamente. Entonces supo que la

Especifiquese bien

VICHY-CELESTINS

ENFERMEDADES de los RINONES y de la VEJIGA GOTA, DIABETES

VICHY-GRANDE-GRILLE

ENFERMEDADES del HIGADO y del APARATO BILIARIO

VICHY-HÔPITAL

ENFERMEDADES del ESTOMAGO y del INTESTINO

Desconfiese de las Falsificaciones.

Las solas verdaderas Pastillas de Vichy son las

PASTILLAS VICHY-ESTADO

Las solas fabricadas con las Sales realmente extraidas 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.

Ventajas para las familias

Con el fin de dar comodidades á las familias, la Farmacia del Dr. Andrés Bermúdez ha puesto especial esmero en el despacho atento y científico de las recetas, con modicidad en los precios y puntualidad en la entrega de las fórmulas despachadas.

Cuenta con surtido renovado mensualmente de las mejores fábricas.

Tiene toda especie de materiales para operaciones, y ofrece à la venta entre otros artículos los siguientes llegados últimamente:

Box esmaltados, esponjas naturales para el tocador y para pisos, esponjas de caucho, termómetros para baño, guantes de crin para los dispépticos, tela impermeable, caucho en metros, jabones para cirujano, pesa-líquidos, jabones de todas clases, esencias finas.

Drogas de la mejor calidad por mayor y al detal. Dionina, diyodoformo, agua oxigenada á 20 volúmenes, bromuro de etileno, ergotina, yoduro de etilo, protargol, quinina pura, morfina pura, bisulfato de quinina, solimán de trinitrina, de digitalina, osteína, fosfotina, neurosina, peptonato de hierro Robin, lisol, creolina, levadura de cerveza, cloruro de calcio, citrato de soda, jarabes y vinos medicinales, etc. etc.

Camellón de La Concepción, número 206 y 208.

paciente debía este resultado al uso de limones al natural. Por consejo de un curandero había comenzado por comer la mitad de un limón (corteza y todo), y luégo al siguiente día un limón; un día después, limón y medio, y así sucesivamente hasta que llegó a consumir tres limones en un día; entonces disminuyó la dosis, siguiendo la misma progresión en sentido inverso. Bajo la influencia de este tratamiento hacía por día tres ó cuatro evacuaciones, y orinaba con mucha abundancia, al propio tiempo que veía desaparecer los edemas. Basándose en este hecho el Sr. Tchigaïew estima que el uso del limón merece ser ensayado contra la hidropesía. Agréguese que el caso señalado por el autor encaja bien en la prueba en otro tiempo hecha por otro médico ruso, el Dr. Trykovsky, según la cual el zumo del limón posee propiedades diuréticas muy marcadas.

Del Boletín del Instituto Patológico de Méjico.

MOVIMIENTO DE LA POBLACION EN BOGOTA

Mes de Agosto de 1905.

Nacimientos Defunciones	246 207
Diferencia en favor de la población	39
Bogotá, Septiembre de 1905.	

R. AMAYA ARIAS

DROGAS NUEVAS

Lusidina-Etilene-etenildizmina. Metilgliozalidina. Se obtiene por destilación seca del acetato de soda y del clorhidrato de etilenediamina. La lusidina es un cuerpo cristalino, higrométrico; funde á 125º y hierve á 198º; tiene color blaneo rosado y huele á ratón ; se disuelve fácilmente en agua y tiene una reacción alcalina.

La solución de lusidina da un precipitado blanco con el bicloruro de mercurio y un precipitado negro con el yodo; ambos precipitados son solubles en un exceso de lusidina, lo mismo que el precipitado negro que da el percloruro de hierro.

La lusidina es un disolvente del ácido úrico; no es venenosa, es bien tolerada y no produce alteraciones digestivas ni albuminuria.

Se administra contra los accesos de gota en dosis progresivas de 1 á 5 gramos en veinticuatro horas, disueltos en agua gaseosa helada. El Dr. Gerhart la ha usado en el tratamiento de la gota y de la diátesis úrica, comenzando por 1 gramo. Según este autor los resultados han sido satisfactorios.

El Dr. Grawitz, que la ha empleado con buen resultado en la gota, obteniendo mejorías muy notables, no ha observado después de su uso prolongado ningún fenó-

meno desagradable.

Se administran 1 á 5 gramos de lusidina en 500 gramos de agua cargada de ácido carbónico, para tomar en cuatro ó cinco porciones por día,

Metilatropina (bromuro de)—Preparada por Merck; esta sal cristaliza en láminas blancas que funden á 222 y 223°, es fácilmente soluble en el agua y en el alcohol diluido, pero es insoluble ó muy poco soluble en el alcohol absoluto, el éter y el cloroformo.

De los experimentos que se han hecho en los gatos resulta que este derivado de la atropina, acelera menos rápidamente los movimientos del corazón y de la respiración que la atropina. Sólo á dosis relativamente elevadas, como 15 miligramos, se manifiesta la embriaguez particular que produce la atropina.

Este compuesto á la dosis de 6 á 12 miligramos se ha usado con buen éxito para combatir los sudores nocturnos de los tísicos. También se ha usado á la dosis de 6 miligramos por día contra la salivación abundante y los sudores ner-

El Dr. Winselmann la ha usado en la práctica oftalmológica en colizio al 0,25 por 100.

El Dr. Aronheim lo emplea en el tratamiento de las bronquitis agudas 6 crónicas, de la neumonía, los cólicos hepáticos y la cardialgia.

La metilatropina no produce sequedad en la boca y la faringe, como sucede con la atropina. Se administra así:

Infusión de raíz de ipecacuana	8
Bromuro de metilatropina 0,003 á 0,005 —	
Jarabe de polígala 20. —	
Poción: una cucharada de café 6 de sopa, según la edad, cada dos horas.	
Colirio:	
Agua destilada	8
Bromuro de metilatropina 0,003 —	
Pomada:	
Lanolina 10 gramo	8
Oxido amarillo de mercurio 0,20 —	

Para fricciones en los párpados.

Mirmol—Líquido incoloro que contiene 10 por 100 de formol y 0,3 de fenol·
Ranaletti recomienda esta preparación en el tratamiento de los tumores cancerosos
y en el de los otros tumores malignos que no puedan tratarse con interverción qui-

rúrgica. Bajo su influencia los tejidos se desecan y momifican.

Bromuro de metilatropina.....

Narcit—Clorhidrato de etilnarceína. Agujas sedosas, prismáticas, incoloras que funden á 205°; se disuelve en el agua en la proporción de 1 á 120 y es todavía más soluble cuando se le agrega benzoato de soda. Es soluble en el alcohol y el cloroformo y poco soluble en el éter, la bencina y el éter de petréleo.

Si se agrega á una solución acuosa de narcil, agua de cloro y después amoníaco, se obtiene una coloración rojocereza, carácter analítico que sirve para distinguir

la etilnarceína (narcil) de la narceína.

El narcil se distingue de la narceína porque cuando se trata una disolución de esta substancia por una solución debil de soda cánstica, se forma un precipitado blanco cristalino, que no se disuelve en frío en un exceso de reactivo, pero que sí es soluble en caliente.

Por el contrario, una solución acuosa de narceína da cuando se le mezcla con una solución débil de soda caústica un precipitado que en frío se disuelve instantá-

neamente en un exceso de álcali.

A dosis terapeuticas no produce este medicamento acciones secundarias inc6-

modas sobre los aparatos vascular, respiratorio, digestivo y urinario.

Se le recomienda como moderador de la hiperexcitabilidad refleja. Parece que también da buenos resultados en el tratamiento de las toses nerviosas ó sintomáticas de una afección espasmódica de las vías respiratorias. Posee también un poder analgésico muy marcado.

Se administra en el adulto por la vía bucal en jarabe, gránulos y pastillas á la dosis media de seis centigramos por día, ó en inyección hipodérmica en la dosis de un centígramo por centimetro cúbico.

0.01

																				_
ENFERMEDADES	HOMBRES	MUJERES	NIÑOS	NINAS	TOTAL	SAN PEDRO	LAS NIEVES	LAS CRUCES	LAS AGUAS	S. VICTORING	SAN PABLO	ST. BARBARA	EGIPTO	CHAPINERO	H. CARIDAD	H. MILITAR	ASILOS	FANGPTICO	HOSPICIO	LOS ALISOS.
Neumonfa		5	8	8	21		7 2	3	4	2		1	1 2		1			1	2 2	
Bronconeumonía		1	10	1	12	1	1	"	1				12			1				
Tos ferina		1	6	9	15	1 -	3	4		1	1	1		2	2					
Tuberculosis	5	5	U	3	10	1	2	1.	1	1		1		-	6					
Asfixia por compsión		0		2	2		1	1				1								
Tifo exantemático	1		1		2		1	1	1											
Enteritis	1	5	4	5	15	1	1	2	2			3			3		2		2	
Gastroenteritis	1.		2	2	4		1						1	1	1					
Cólera infantil			1	1	2				-	1	1	1	1					. :		
Disenteria	1	6	1		8								1	1	5			1		
Atrepsia			2		2										1			1		
Crup			1		1	.,						1								
Difteria	1		2		3					•••		1	1	1	1					
Hematemesis	1				1		1					•••	•••	1					•••	•••
Oclusión intestinal				1	1	***	1		***			•••		***		***		9		
Envenenamiento	2	2	•••!		4	1	1										•••	-		
Afecciones hepáticas.	4	3			7	1		1				1		1	3					
Icteria congénita			3		3	1			2	1										
Lesiones cerebrales.	6	4			10		4			1	1	3					1			
Meningitis		1			1										1					
Meningitis espinal			5	2	7		1					3			1		,		2	
Mal de Pott.			1		1										1					
Ostion ielitis		1			1										1					
Lesiones orgánicas del			1							41										
corazón	7	7	1		15	2	3	2	2			1	1	**	2	2		• • •		
Endocarditis		1			. 1										1			•••	•••	• • •
Aneurisma de la aorta	1		- 1		1					• • • •			•••	1		••	•••	• • •	• • • •	• • •
Asistolia aguda					1	••••			• •		1			•••	3					
Arterioescleroris Hemorragia umbilical	4	1	ï		5		1	•••		1				•••	0				•••	
Nefritis	2	4	1		6	**	1			1			1		2				•••	
Alcoholismo	1				- 1					1							1			
Cancer	i	-						1							2	*				
Fiebre puerperal		4			4								1		2		1			
Sffilis	1			1	2							.			2					
H. por arma de fuego	2				2	1				1										
Fractura de los hue-																				
sos del craneo	1				1					1										
Erisipela	!			2	- 1				1			• •		1						
		1					1											**	• • • •	•••
Caquexia palúdica Heredosífilis		1.		1	5							1	2		1					
T			4 2	4	6	1		2	2	1		1	2							
Asfixia de los recién			-	*	0	'		2	1	4		1								
nacidos		-	4	1	5		1	1	2			.	1							
Nacidos muertos			3	6	9		1	i	3	1					3					
	_		_	_		_	_	_		_			_	_	-	_	_	_	_	_
Totales	13	56 6	324	16	207	8	32	22	22	13	3	20	13	9	45	2	5	5	8	
	=					==	_					-	_		_	==	_			=

Bogotá, Septiembre 10 de 1905.

El Jefe de la Sección 4.º de Beneficencia y Salubridad,

Boletín meteorológico del mes de Septiembre de 1905

1	DIAS		IETRO A		Cent. *	Direccion d Horas de ob	lluvia en			
-		9 á 10 a.m.	3 á 4 p. m.	10 á 11 p. m.	9 á 10 a. m.	8 á 4 p. m.	10 á 11 p. m.	9 £ 10 a. m.	3 á 4 p. m.	Cantidad de l milímetros
Annual distance	1 2	m. m. 561,48 1,38	m. m.	m. m. 561,48	o o 16,0-13,5	0 0 17,0-14,0 17,0-13,0	0 0 14,0-12,0	S-E	N-E N-E	0 -
	3 4 5 6 7	1,13 1,13 1,63 2,13 1,98	0,19 59,78 60,29 0,43	1,38 1,38 1,88	14,0-12,2 15,0-13,0 17,0-14,0	18,0-14,0 16,4-13,3 17,0-15,0 18,5-14,0 18,0-15,5	14,6-12,4 14,0-13,0 14,4-12,0	S S-E S-E	S-E N-E S-E S-E N-O	3.00 1.25
	8 9 10 11	1,78 1,28 1,63 1,63	59,53 9,53 60,03 59,53	1,78 1,28 1,38 0,63	16,0-14,0 17,0-15,0 15,0-13,0 15,0-13,8	16,0-14,9 16,0-14,0 16,0-14,0 15,0-14,0	0 15,0-13,0 15,0-13,0 15,0-13,0 14,5-13,0	N-E S-E N-E N-O	S-O N-E N-O	9.00 7.25 11.00
	12 13 14 15 16	0,88 0,38 0,29 0,78	9,68 7,19 8,79 9,29	0,63 59,29 60,63 59,78	16,0-12,6 15,0-12,6 16,0-13,6 15,2-12,6	0 17,0-14,0 18,0-14,0 18,8-14,0 17,0-14,0 16,0-12,0	0 14,0-12, 0 14,0-12, 5 14,0-13, 0 13,4-11,	0 S-E 0 N 8 S-E 5 S-E	S-E N-E N-E S-E	1.50
	17 18 19 20 21	0,38 0,88 0,53	8,79 60,29 58,54 8,83	0,63 0,63 59,88 9,53	15,0-12,5 14,0-12,5 16,0-14,6 15, -12,5	5 18,0-13,8 2 17,0-13,0 2 17,0-13,7 0 16,0-14,8 8 19,0-15,0	0 14,0-12,0 7 14,5-13,0 0 14,0-12,0 0 14,0-12,0	S-E S-E S-E N	S-E S-O E N-O N-O	17.50
	22 23 24 24 26	1,13 0,88 1,03	9,68 8,54 8,66	9,88 9,88 60,29 1,38	3 16,0-13, 3 14,0-13, 15,6-13, 15,0-13,	0 16,0-14, 0 17,5-14, 4 17,0-15, 0 18,0-14, 0 17,4-14,	6 14,4-13, 0 15,0-14, 0 14,0-12, 4 14,4-13,	0 S-E 0 S-E 6 E 0 S-E	N-O S-E N-O S-E N-E	9.00 1.75 0 75
	27 28 29 30	1,88 0,88 1,18	8 8,66 8 8,79 8 8,79	0,88 0,38 0,38	8 15,5-12, 8 15,0-13, 8 14,0-12,	0 18,0-14, 0 17,0-14, 8 16,0-14, 0 16,0-14,	0 15,0-14, 0 14,5-13, 5 14,5-12,	0 S-E 0 N-E 0 N	S-E N-E O S-O	3.50 2.00 5.00

RESUMEN

Presión barométrica mensual Temperatura. Termómetro libre. Id. humedecido	m. m. 561,10	3 á 4 p. m. m. m. 559,35 17 005 14,80	10 á 11 a. m. m. m. 560,71 14°34 12,69	Térm. medio m. m. 560,12 15°52 13,49
Diferencias	2°21 83°1°	2025	1°65 84°1°	2003 82.66°7°
Dirección del viento Si E O N N N Si	ortestesteordesteoroesteudeste	2 — 2 — 0 — 5 — 2 — 16 —	0 días 0 — 2 — 2 — 8 — 6 — 9 — 3 —	30 días
Días de lluvia en el mes				

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