



REVISTA MEDICA

ORGANO DE LA ACADEMIA NAL. DE MEDICINA

VOL. 47

NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DE 1945

NOS. 555 y 556



DIRECTOR: PROFESOR JULIO APARICIO

COMITE DE REDACCION:

Prof. Jorge Bejarano
Prof. Luis Patiño Camargo
Prof. Juan Pablo Llinás
Prof. Manuel Antonio Rueda Vargas



ADMINISTRADOR: ALFREDO ORTIZ SAENZ

Apartado Nacional, N° 386

EDITORIAL A B C — BOGOTA

Laboratorios Om

GINEBRA

SUIZA

PENTAL comprimidos

Para-amino-fenil-sulfamida 0,50 gms.

Estreptococias, Gonococias, Neumococias, Meningococias

PENTAL intravenoso 12%

PENTAL intramuscular 6%

Para-sulfamido-fenil-amino-metilen-sulfonato sódico en solución al 12% y al 6% respectivamente.

Las mismas indicaciones que PENTAL comprimidos, de acción más rápida y prácticamente atóxico.

PENTAL QUININA comprimidos

Para-amino-fenil-sulfamida 0,40 gms.

Etil carbonato de Quinina 0,10 "

Canfo carbonato sódico 0,05 "

Infecciones agudas del aparato respiratorio. Paludismo

PENTAL POMADA

Para-amino-fenil-sulfamida 10 gms.

Excipiente graso 100 "

Piodermitis, Impétigo, Ulceras, Heridas, Quemaduras

BUCO-PENTAL para disolver en la boca

Para-amino-fenil-sulfamida 0,10

Excipiente aromatizado c. s. p. una tableta.



INSTITUTO BIOQUIMICO

BOGOTA

Calle 30-A N° 6-89. Teléfono N° 3890.

CHINIOFON WINTHROP

(MARCA REGISTRADA)
(Acido iodo-hidroxi-quinolona-sulfónico)

PARA LA LUCHA CONTRA



LA DISENTERIA AMIBIANA

Acción específica sobre las amibas;
Efecto terapéutico sobre los buistes;
Destruye las amibas en las capas profundas de
las mucosas y en los órganos.
El **Chiniofon Winthrop** protege y cura.

Especifíquese:
CHINIOFON WINTHROP (M.R.)

FORMA DE PRESENTACION:

Fascos de 50 y 500 tabletas para
la administración por la vía oral,

Fascos de 25.5 y 240 gramos para
la aplicación local por enemas.

25605 Prop. 22793
Reg. Núm 25530 y 25684 D S P.



MANUFACTURADO POR WINTHROP PRODUCTS INC., NEW YORK, N. Y.
LABORATORIOS EN: RENSSELAER, N. Y.

“Medicamentos preparados científicamente
y dedicados al servicio del médico”

Distribuidos por:
LABORATORIOS WINTHROP LIMITADA
Calle 22, número 6-28

Apartados: Aéreo, 4332; Nacional, 454. Teléfono 7646.

B O G O T A

LABORATORIO DE
ANATOMIA PATOLOGICA
 DR. MIGUEL MARIÑO ZULETA

Calle 19 N° 5-37. — Teléfono número 2369.

“NEUMOSEPTUM MEOZ”

Balsámico coadyuvante en las afecciones de las vías respiratorias.

Cada ampolla contiene:

Gomenol	0.15
Alcanfor natural	0.15
Cineol	0.15
Guayacol cristº	0.06
Aceite Seje c. s. para	3 c. c.

Cajas de 6 ampollas de 3 c. c.
 Cajas de 25 ampollas de 3 c. c.

Licencia N° 7.156 de la Com. de Esp. de la República.

LABORATORIOS FARMACEUTICOS MEOZ

Teléfono 1013 Ch. Apartado N° 737. Telégrafo “Meoz”.

Bogotá — Colombia.

LABORATORIO CLINICO

DR. F. SCHOONEWOLFF
 Profesor de la Facultad de Medicina.

BACTERIOLOGIA — PARASITOLOGIA — HEMATOLOGIA
 SEROLOGIA — QUIMICA BIOLOGICA.

Exámenes a domicilio a toda hora.

CALLE 12 NUMERO 4-44. — TELEFONOS: 2-50 y 42-11.

LABORATORIOS RYGA

Productos biológicos y farmacéuticos químicamente puros y controlados bacteriológicamente.

CANFOROL.—Solución acuosa de alcanfor natural. Sucedáneo del aceite alcanforado para uso subcutáneo, intramuscular o intravenoso.

Indicaciones. En todos los casos en los que esté indicado el alcanfor: Desfallecimiento cardíaco, síncope, fiebre tifoidea, fiebres eruptivas, etc.

ROJO CONGO.—Solución acuosa al 1 %.

Indicaciones. Sulfamido-resistencias, intoxicaciones de las mismas y su prevención. Hemorragias. Acelera el tiempo de coagulación.

Spárcán

TONICARDIACO
ESTIMULANTE CIRCULATORIO

FORMULA :

ESPARTEINA (ALCALOIDE) .. 0.008 grs.
ALCANFOR 0.10 grs.
ETER 0.25 grs.
ACEITE C.S.P. 1.C.C.

INDICACIONES :

SINCOPEs, COLAPSOs, ASTENIA,
INSUFICIENCIA CARDIACA,
ENFERMEDADES INFECCIOSAS,
PROCESOS SEPTICOS PULMONARES.

Dosis: DE UNA A TRES AMPULAS DIARIAS

*PRESENTACION :
CAJAS CON 5 AMPULAS
DE 1.C.C.*



INTRAMUSCULAR

LABORATORIOS
LEMAR
HABANA - CUBA

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS PARA COLOMBIA:

ALL-AMERICA
TRADING COMPANY

BOGOTA

COLOMBIA

Apartado Nacional N° 1741
Apartado Aéreo 3712

Carrera 6ª N° 14-16. Of. 503
Telegramas: "TRADING"

LEMAR

Calcio Coloidal Lemar

CON VITAMINA D

FORMULA:
CALCIO AL ESTADO COLOIDAL
CON 5000 U.I DE VITAMINA D
POR C.C.

INDICACIONES:
CAQUEXIA, FRACTURAS, RAQUITISMO, ADENOPATIAS,
TUBERCULOSIS, PROCESOS HEMORRAGICOS,
SENSIBILIDAD ANAFILACTICA, CARIES DENTARIAS.

Intramuscular

Indolora

LABORATORIOS

LE
MAR
A
R

LEMAR

HABANA - CUBA

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS PARA COLOMBIA:

ALL-AMERICA
TRADING COMPANY

BOGOTA

COLOMBIA

Apartado Nacional N° 1741
Apartado Aéreo 3712

Carrera 6ª N° 14-16. Of. 503
Telegramas: "TRADING"

ESPECIALIDADES



PARA LA CALCIOterapia:

LIFCAL

CALCIO Y FOSFORO EN PROPORCIONES FISIOLÓGICAS
Y VITAMINA D.



HORMOCAL

CALCIOFIJADOR A BASE DE CALCIO,
FOSFORO Y EXTRACTOS DE PARATIROIDES



GLUCONATO DE CALCIO "LIFE"

Exento de sustancias pirogénicas,
controlado según el "Pyrogen Test" de la U. S. P. XII



LABORATORIOS "LIFE"

Calle 18 N° 13-11.—Teléfono N° 5374.

BOGOTÁ — COLOMBIA

ALMACEN

PADCO

PRECISION SCIENTIFIC COMPANY

Estufa corriente de secamiento en combinación con
Esterilizador de aire seco, para Laboratorio.

Consumo en Vatios: 1.200.

Temperatura graduable:
35-260' C.

Dimensiones Interiores:

Ancho Fondo Alto
32 × 35 × 32 cm.

Dimensiones Exteriores:

Ancho Fondo Alto
63 × 60 × 70 cm.



AGITADORES ELECTRICOS DE KAHN

Capacidad: 1 a 6 soportes, cada uno para 30 tubos.
Favor indicar para qué voltaje se desean estos aparatos.

Carrera 9ª N° 13-33. Edificio Jaramillo.

Apartados: Aéreo N° 3901.—Nacional N° 1283

Teléfono: 4018.—Telégrafo: "PADCO"

P A D C O

Bogotá — Colombia.

LISTA DE LOS MIEMBROS ACTUALES
DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

Miembros Honorarios Nacionales:

Martin Camacho

Luis López de Mesa

Miembros Honorarios Extranjeros:

Bernard Cuneo

Andre Latarjet

Claude Regnaud

Louis Tavernier

Henry Roger

Paul Durand

Miembros de Número:

Rafael Ucrós

Pedro J. Almánzar

Roberto Franco

Francisco Vernaza

Rafael A. Muñoz

Luis Patiño C.

José María Montoya

Manuel A. Rueda V.

Julio Aparicio

Carlos J. Cleves V.

Adriano Perdomo

Miguel A. Rueda G.

Manuel A. Cuéllar D.

Manuel José Silva

Arcadio Forero

Francisco Gnecco M.

Miguel Jiménez López

Hernando Anzola Cubides

José del C. Acosta

Augusto Rocha Gutiérrez

Jorge Bejarano

Antonio M. Barriga Villalba

José V. Huertas

Guillermo Uribe Cualla

Jorge de Francisco C.

Pablo A. Llinás

Alfredo Luque B.

Juan Pablo Llinás

Lisandro Leiva Pereira

Edmundo Rico

Calixto Torres U.

Ramón Atalaya

Carlos Trujillo G.

Jorge Llinás Olarte

Alfonso Esguerra G.

Gonzalo Reyes García

Gonzalo Esguerra G.

Santiago Triana Cortés

Jorge E. Cavellier

Manuel José Luque

¿SON LAS VITAMINAS UN FACTOR AUN DESCONOCIDO?

• Las vitaminas ya no son un factor desconocido. Como resultado de los experimentos y ensayos clínicos más recientes, la necesidad de las vitaminas en la alimentación infantil, es ahora un hecho científicamente comprobado, y sus propiedades, un elemento esencial para el crecimiento y el desarrollo apropiado de los bebés.

Por ejemplo, un bebé normal de 5 meses, que pesa $6\frac{3}{4}$ kilogramos y requiere 3 cucharadas de DRYCO (22.5 gramos) con carbohidratos, recibirá lo siguiente en valor vitamínico:



VITAMINA	CANTIDAD
A	473 Unidades Internacionales
D	75 Unidades Internacionales
B ₁	27 Unidades Internacionales
B ₂	0.41 miligramos
Niacina	0.41 miligramos

(Otros factores del Complejo de la Vitamina B, naturalmente presentes en la leche fresca, se retienen mayormente por medio del procedimiento de Deshidratación por Dispersión, que se emplea en la elaboración de DRYCO.)

DRYCO contiene una cantidad *adecuada* de vitaminas para que los bebés se desarrollen sanos y bien nutridos. Y esto es además del famoso análisis DRYCO que asegura un contenido *alto de proteína*, un contenido *bajo de grasa* y un contenido *moderado de carbohidratos*.

DRYCO

PARA LA ALIMENTACION INFANTIL

REPUBLICA DE COLOMBIA

REVISTA MEDICA

• ORGANO DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA •

Tarifa Postal Reducida. Licencia N° 1382 del Ministerio de Correos y Telégrafos

VOL. 47

NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DE 1945

NOS. 555 y 556

Director:

Profesor Julio Aparicio

Comité de Redacción:

Prof. Jorge Bejarano

Prof. Luis Patiño Camargo

Prof. Juan Pablo Llinás

Prof. Manuel Antonio Rueda Vargas

Administrador.

Alfredo Ortiz Sáenz

CONTENIDO

Págs.

- Comunicación preliminar de la aplicación en el humano de una nueva técnica de exclusión de la vejiga, utilizando el ciego como receptáculo urinario, por el doctor Santiago Triana Cortés 335
- Informe presentado a la Academia Nacional de Medicina por el Académico Roberto Franco, sobre el trabajo elaborado por el doctor Luis Laverde Mercado 361



¿CUAL ES EL CARBOHIDRATO IDEAL?

La leche modificada con 'Dexin' proporciona al médico un método seguro para proteger la salud del niño.

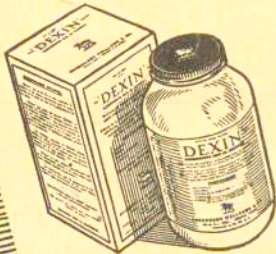
Este producto, por su alto contenido en dextrina, actúa disminuyendo la fermentación intestinal y la tendencia al cólico y a la diarrea. Acelera la formación de un cuajo blando y fácilmente digerible.

El alto valor nutritivo, su riqueza en calorías y su sabor agradable, hacen del 'Dexin' la fórmula perfecta en la alimentación infantil.

'DEXIN':

Dextrinas.....	75%
Maltosa.....	24%
Residuos Minerales.....	0.25%
Agua.....	0.75%

Frascos de 12 onzas y 3 libras.



MARCA **DEXIN** REGISTRADA
Carbohidrato rico en dextrina

UN PRODUCTO MODERNO DE

BURROUGHS WELLCOME & CO. (U.S.A.) INC.

9 & 11 EAST 41ST STREET, NUEVA YORK 17 (E.U.D.A.)

Casas Asociadas: LONDRES · MONTREAL · SIDNEY · CIUDAD DEL CABO · BOMBAY · SHANGHAI · BUENOS AIRES



Agentes para Colombia: **ALBERTO BAYON & CO.** Oficinas y Depósitos:
Calle 17, N° 4-76.—Teléfono 8330.

COMUNICACION PRELIMINAR DE LA APLICACION EN EL HUMANO DE UNA NUEVA TECNICA DE EXCLUSION DE LA VEJIGA, UTILIZANDO EL CIEGO COMO RECEPTACULO URINARIO

Por SANTIAGO TRIANA CORTES, Profesor de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional.

No es una osadía hacer el pronóstico de que la cirugía reparadora sea la que ha de predominar en el futuro, porque aún al observador más superficial no escapa el hecho de que la cirugía que actualmente practicamos, a pesar del gran desarrollo alcanzado en los últimos años, se halla en regresión: son ya varias las enfermedades clasificadas antes en la patología quirúrgica que hoy son tratadas con éxito por el médico internista. La medicina interna recobra ahora su antiguo prestigio y progresa con ritmo acelerado ayudada eficazmente por los modernos descubrimientos farmacológicos que capacitan al médico para tratar con éxito un buen número de afecciones; con esto, vale la pena recordar aquí algunas reflexiones críticas de un médico ilustre, Mackenzie, sobre la cirugía, expuestas en su famoso libro *El Porvenir de la Medicina*.

“Generalmente, dice Mackenzie, el cirujano interviene en un período en que la enfermedad ha producido ya importantes lesiones tisulares, y graves perturbaciones funcionales. Se podría decir que el cirujano saca sus prestigios del fracaso del médico. . . . En la gran mayoría de los casos, las operaciones, más bien que verdaderas curaciones, consisten en la supresión de los efectos de la enfermedad mediante la mutilación del órgano; generalmente no se dirigen sino a la causa próxima o inmediata de la enfermedad, quedando a menudo ignoradas sus causas lejanas o mediatas. Así sucede, por ejemplo, con el tratamiento de las úlceras gástricas o de la apendicitis. . . . Muchas de las enfermedades descritas en los tratados de cirugía no son sino enfermedades secundarias, o resultados terminales de lejanas enfermedades anteriores.” Pero estas ideas que parecen restar importancia a la ciru-

gía, en realidad solamente hacen pensar en que la cirugía moderna debe esforzarse en estudiar la evolución de la enfermedad desde sus primeros períodos, caracterizados por trastornos principalmente funcionales, a cuyo fin debe prestarse gran atención a los signos subjetivos de los pacientes y tener constantemente presente la noción de las enfermedades atenuadas y de las enfermedades latentes. Ahora bien, para reducir el campo de la cirugía es necesario reconocer que es mucho lo que falta todavía por hacer y que está aún muy lejano el día en que los progresos de la Fisiopatología sean tales que la cirugía llegue a ser innecesaria, y si a esto agregamos los progresos que la guerra que terminó irá a traer a la cirugía plástica vemos cómo esa regresión no es sino aparente.

Estas ideas son las que han despertado en mi ánimo un marcado interés por conseguir en nuestros medios quirúrgicos un ambiente favorable al desarrollo de la cirugía moderna y creo que la modificación de la técnica de la exclusión de la vejiga sirva de pretexto para conseguir el fin propuesto. Me propongo, para más tarde, cuando algunos trabajos de cirugía experimental que adelanto en el laboratorio de la Facultad Nacional de Medicina permitan llegar a alguna conclusión, me propongo, repito, hacer conocer algunas observaciones que imagino habrán de interesar a quienes se preocupan por esta rama de la medicina entre nosotros hasta ahora poco desarrollada, la investigación quirúrgica. *

En esta ocasión sólo quiero relatar las historias de tres casos clínicos de los operados en la nueva técnica de la exclusión de la vejiga.

En éste, como en todos los trabajos que se han originado en el laboratorio a mi cargo, he querido asociar a estudiantes de la Facultad de Medicina con el fin de despertar entre ellos inquietud e interés por la investigación. En esta ocasión ha sido mi ayudante y colaborador el señor Alfonso Ramírez, actualmente preparador del curso de Técnica Quirúrgica, quien con su inteligencia despejada y su magnífica preparación quirúrgica ha sabido seguir todas mis indicaciones con habilidad y precisión, y ha cuidado con esmero y abnegación a los enfermos que hemos operado, contribuyendo con ello grandemente al éxito alcanzado.

Por la enorme importancia que en la operación propuesta tiene la Fisiopatología de la derivación de las orinas, he creído necesario hacer conocer este interesante capítulo tomado de la obra de Edmond Papin *Le Rein*.

“La derivación alta de las orinas.—El método de la derivación puede emplearse en un sitio cualquiera de las vías urinarias cuando se quiere evitar que la orina llegue al segmento subyacente del aparato urinario. Se da el nombre de derivación alta a la derivación supra-vesical practicada sobre los uréteres o sobre los riñones por encima de la vejiga.

Este método es aplicable en 4 casos:

I.—Para quitar la vejiga en su totalidad; cistectomía total.

II.—Para poner en reposo una vejiga enferma: exclusión vesical que puede ser temporal o definitiva.

III.—Para remediar una mal-formación congénita o adquirida: extrofia o fistula.

IV.—Para libertar los uréteres estrangulados o comprimidos por un tumor.

No es el caso considerar aquí los diferentes procedimientos operatorios, las indicaciones de su empleo, los resultados obtenidos por los diferentes métodos de derivación alta de las orinas desde la nefrostomía hasta las trasplantaciones ureterales deteniéndonos en la consideración de operaciones como la de Maydl y similares en las cuales se impiantan no los uréteres sino el trigono vesical, todos estos procedimientos constituyen un largo capítulo de técnica quirúrgica urológica que no parece oportuno considerar hoy ya que sólo con la operación propuesta nos interesa la implantación de los uréteres en una asa totalmente excluida, sin hacer referencia detallada de la derivación de las orinas por implantación de los uréteres a la piel, en la vagina, en la uretra, en las vías biliares, en el intestino y sus anexos, ya que muchas de estas experiencias no tienen sino un valor teórico y las que parecen haber conservado algún interés práctico como la enterestomía intestinal; grandemente mejorada por las técnicas de Coffey y de Mayo, dan todavía un gran número de fracasos debido a que la cuestión de la dilatación progresiva de los uréteres y la infección ascendente o por vía sanguínea aún no ha sido resuelta satisfactoriamente.”

En los últimos veinte años el progreso de la técnica, sobre todo debido a los trabajos rusos y americanos, ha permitido realizar implantaciones satisfactorias en el animal sin que se haya logrado, es necesario reconocerlo, la exclusión permanente de la vejiga, sin peligro para el animal de experimentación.

En el laboratorio de Cirugía Experimental de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional se llevó a cabo un trabajo de im-

plantación de los uréteres en el recto sigmoide, que sirvió de tesis a un alumno de la Facultad, el muy distinguido médico Carlos J. Sabogal, y del cual se pudo deducir que este método, por lo menos en los animales de experimentación, conduce a resultados desastrosos en un gran número de casos. La experiencia adquirida por este trabajo y la que nos suministró el estudio de las trasplantaciones intestinales con fines muy variados, nos permitió adelantar en este laboratorio el estudio del aprovechamiento del ciego aislado, como receptáculo urinario (idea sugerida por un distinguido Profesor de la Facultad, el doctor Miguel Rueda Galvis, quien había visto en alguna revista de divulgación científica la noticia de que se habían iniciado en algún centro extranjero de investigación, estudios experimentales sobre tan interesante tópico). Sin haber podido conseguir literatura alguna sobre la técnica y procedimientos aconsejables para el desarrollo de este estudio, emprendimos en el laboratorio dicho trabajo que sirvió también de punto de tesis a otro alumno de la Facultad, doctor Jaime Villegas Velásquez, trabajo del cual pudimos deducir la posibilidad de aprovechar el ciego aislado como receptáculo urinario en los casos de exclusión definitiva de la vejiga, siempre que se cumpliesen ciertas condiciones indispensables a las cuales he de referirme dentro de un momento.

Es necesario dar la mayor importancia a estas condiciones que llamaremos *condiciones biológicas de los injertos ureterales en general*.

“Existen dos procedimientos para trasplantar el uréter; trasplantación del uréter completo junto con un collarete de mucosa vesical o trasplantación del uréter seccionado en un punto cualquiera de su trayecto.

En cualquiera de los dos casos será necesario aislarlo de sus conexiones en una cierta extensión y en muchas ocasiones habrá que dar al conducto una dirección diferente de su dirección normal.

Hay que considerar si es posible mantener una buena nutrición y un buen funcionamiento del conducto ureteral compatible con un normal funcionamiento del aparato urinario.

Nos preguntamos: 1º ¿El uréter aislado puede vivir sin peligro de necrosis? El problema parece hoy día resuelto. El sistema arterial del uréter se conoce bien por los trabajos de Margarucci, de Disse, de Feitel, de Sampson, de Latarjet.

El uréter recibe ramales múltiples de la renal, de la espermática (útero-ovariana) de la aorta, de la ilíaca primitiva, de la ilíaca interna, de la hemorroidal media, de la génito-vesical (uterina), de la umbilico-

vesical (uterina). Todas estas arterias terminan en un plejo de mallas alargadas en la adventicia ureteral, y de allí parten los ramales de la capa muscular y de la mucosa.

Margarucci ha demostrado que se pueden seccionar todas las arterias que van al plejo salvo aquellas que vienen de la arteria renal, y mantener el urétere vivo. Sampson ha probado que con una sola rama de regular calibre que se respete, es posible restablecer la circulación ureteral.

Monari ha podido aislar el urétere del perro sobre toda su longitud, respetando su vaina conjuntiva con lo cual su funcionamiento parecía normal: por el contrario, si se desprende esta vaina en una pequeña longitud, se produce la necrosis de éste. Un tapón que comprime este conducto puede dar el mismo resultado al obstaculizar la circulación en el plejo adventicial.

Si se coloca un hilo sobre el urétere para fijarlo a una sonda ureteral hay que saber que toda la parte del canal que queda por debajo de este hilo se necrosará, es por esta razón que el hilo debe ser colocado siempre en la extremidad del segmento libertado.

En resumen: los hechos experimentales y clínicos demuestran ampliamente que no hay peligro de necrosis del urétere si no se trata de aislarlo inútilmente de su vaina.

2º Este urétere puede funcionar de una manera casi normal. El papel de urétere es doble; debe trasportar la orina del riñón al exterior, normalmente del riñón a la vejiga, y en caso de trasplatación, del riñón a la piel, intestino, etc. Y debe oponerse a la penetración hacia el riñón, de la orina, de materias fecales, de agentes microbianos; papel de excreción activa, papel de defensa, son las dos funciones del urétere.

Los conocimientos sobre la fisiología del urétere son aún incompletos, pero sabemos que no se trata de un simple tubo rígido que deja pasar la orina; es un músculo hueco animado de movimientos peristálticos y que conduce la orina del riñón a la vejiga aún en contra de las leyes de la gravedad.

El mecanismo nervioso que preside a las contracciones del urétere es extremadamente delicado, y puede ser perturbado de distintas maneras. Parece que todo aquello que afecte al aparato nervioso reno-urétero-vesical determina modificaciones importantes en el funcionamiento ureteral. En estado normal el músculo ureteral es un músculo poderoso de haces longitudinales internos y haces circulares externos. Estos músculos están animados de movimientos peristálticos cuya fre-

cuencia y amplitud parecen variar con la intensidad de la secreción renal aunque son independientes del funcionamiento de este último órgano, pues sus movimientos persisten largo tiempo, aunque modificados después de la nefrectomía.

Una simple sección transversal del uréter seguida de una buena sutura perturba su funcionamiento. En su estudio sobre las suturas ureterales, Alskne ha demostrado lo que pasa en este caso: se ve el movimiento peristáltico detenerse bruscamente en el sitio de la sutura; varias ondas se suceden así hasta que su acumulación determina al fin un movimiento peristáltico del segmento subyacente a la sutura. El segmento superior y el segmento inferior no funcionan en los casos de sutura transversal de manera coordinada. Es esto un ejemplo de la atonía ureteral de origen nervioso cuya importancia debe tenerse en cuenta las implantaciones ureterales.

Sería imposible en el curso de esta conversación hacer un estudio anatómico completo de la inervación del uréter; nos contentamos con recordar que la capa conjuntiva peri-ureteral contiene una red nerviosa cuyos filetes provienen de los plexos renal, vesical y espermático o del útero-ovárico así como también de los ganglios mesentéricos. Esta sola noción anatómica nos muestra la dependencia estrecha entre la inervación ureteral y la inervación del riñón y del bacinete por una parte, y los nervios de la vejiga, por otra.

La fisiología y la experimentación vienen a fortalecer la noción de interdependencia de estos órganos.

Hemos visto cómo la simple sección transversal seguida de una buena sutura perturba sin embargo el funcionamiento del uréter. Con mayor razón la sección completa de este canal y su implantación en una región distinta a la vejiga debe perturbar considerablemente su contractilidad. El uréter separado de la vejiga parece volverse átono, es decir, que su tono normal ha disminuído y que toma la forma de un tubo más o menos entreabierto, aspecto que difiere del que presenta en estado normal en el cual su cavidad es virtual.

En las implantaciones ureterales todas las condiciones parecen reunidas para provocar la atonía ureteral: la sección del músculo ureteral, su separación del sistema nervioso vesical, y en fin la infección ascendente que para la mayoría de los autores existe de manera constante.

No parece posible negar que la implantación ureteral cualquiera que sea la técnica seguida sea susceptible de provocar la atonía de este

canal. Pero un argumento importante se puede oponer a este inconveniente: el de que la atonía existe ya en la mayor parte de los casos en los cuales se necesita practicar la trasplatación ureteral.

3º *¿Se puede evitar la dilatación del uréter y del bacinete, y la atrofia del riñón?* Se puede concluir de lo que precede que es imposible evitar un cierto grado de dilatación del uréter y del bacinete debida a la atonía de estos órganos y que además esta dilatación existe siempre antes de la operación.

Pero esta dilatación atónica no es progresiva o por lo menos no lo es sino muy lentamente; no pasa lo mismo en la dilatación que resulta de la estrechez y acodadura del uréter.

Para obviar todos estos inconvenientes es indispensable cuidar hasta de los menores detalles de la técnica. No se harán suturas numerosas en el sitio mismo de la implantación. Habrá que cuidar que el uréter no quede estrangulado en una parte cualquiera de su trayecto, ya sea en la pared abdominal o en la pared intestinal. Es indispensable que siga un camino lo más regular posible, sin acodaduras bruscas, etc.

4º *¿Puede evitarse la infección ascendente?* Es cierto que la infección ascendente de los riñones no puede evitarse con absoluta seguridad, cualquiera que sea el sitio de la implantación. Los subterfugios que han sido imaginados para combatirla, algunos de ellos infantiles, atestiguan un completo desconocimiento de la fisiología patológica de las infecciones renales. Así algunos autores piensan y sostienen que la operación de Maydl ofrece una barrera a la infección gracias al tono de los orificios ureterales. Otros se felicitan de haber conservado un collarate de pared vesical que deba llenar el mismo fin. Estas opiniones u otras semejantes son insostenibles. Hay que creer en la existencia, combatida por algunos, de un verdadero esfínter ureteral. En realidad es la vejiga y la vejiga intacta la que cierra el uréter y se opone al reflujo. El uréter injertado o trasplantado está siempre más o menos abierto; aunque es cierto que no lo está en una cavidad siempre bajo presión y cuyo contenido amenace sin cesar su penetración en la luz ureteral. Pero no por esto el riñón deja de estar amenazado porque hoy día se sabe bien que la infección ascendente es más parietal que canicular y trabajos recientes han demostrado la presencia de linfáticos en la mucosa ureteral lo que aclara aún más la patogenia de estas infecciones.

Nada pues puede poner al abrigo de manera cierta al uréter de la infección ascendente pero por lo menos se deben tomar ciertas precau-

ciones y crear condiciones que con algún éxito se opongan a ella. De ahí pues el sinnúmero de técnicas que se han ideado para conseguir esto, excluyendo parcial o totalmente el intestino y dando al uréter un trayecto oblicuo en la pared intestinal.

Las consideraciones anteriores nos han conducido a pensar que por medio de la implantación de los uréteres en una asa totalmente aislada y preparada convenientemente se podría resolver en parte por lo menos el grave problema de la exclusión de la vejiga.

La implantación de los uréteres en una asa totalmente excluida fue ideada ha mucho tiempo por M. Mauclaire quien hizo sus experimentos en el perro y en el cadáver. El seccionó la S iliaca y llevó el cabo superior a la pared abdominal para establecer un ano ilíaco. El segmento inferior fue cerrado en su cabo proximal y allí implantó en un segundo tiempo los uréteres o el trigono. Más tarde Scholoffer, Maydl, Brenner, Schnieder, Heitz-Boyer, Lemoine, Cunéo, hicieron la implantación de los uréteres aprovechando distintas partes del intestino delgado y del colon como receptáculo urinario con resultados muy variados entre los cuales vale la pena recordar los dos casos operados por Cunéo quien aprovechó la porción terminal del delgado que excluida del resto del intestino fue abocada a la piel del margen del ano, hacia adentro del esfínter anal y delante del recto. En el primer caso operado el enfermo retiene sus orinas durante dos horas en el día, por la noche es incontinente; su capacidad vesical es de unos 200 c. c.; el segundo puede retener sus orinas durante 3 horas en el día, pero por la noche es incontinente.

Fue Verhoogen el primero en idear la creación de una vejiga valiéndose del ciego (Tiflo-ureterostomía) operación que ejecutó en el año de 1908; las condiciones eran especiales: el riñón izquierdo parecía atrofiado, y de este lado no hizo más que ligar el uréter; solamente el uréter derecho fue implantado en el ciego: esta porción del intestino era excluida por sección del íleon a 6 cm. del ángulo ileocecal, y por sección del colon ascendente inmediatamente por encima del ciego; la uretra quedaba constituida por el apéndice abocado a la piel; el enfermo murió al cuarto día.

Verhoogen hizo una segunda operación análoga a la primera con un resultado igual.

"Nada hay nuevo bajo el sol", dirán algunos. Viejo y traqueado aforismo; pero que encuentra su diaria comprobación a medida que avanzan las investigaciones históricas. Aquí podemos servirnos de él al

defender la nueva técnica de exclusión de la vejiga. Se trata en realidad de una nueva técnica porque si es cierto que nos hemos servido de un trozo de intestino, aprovechado con el mismo fin por otros experimentadores, también lo es que la nueva operación no ha sido hasta ahora, que yo sepa, descrita en detalle su técnica apropiada, lo que nos obligó a estudiar y a escoger en cadáveres y animales desde la mejor vía de acceso al ciego, hasta la implantación final de los uréteres. Pero no es esto solo lo que me permite reclamar la paternidad del procedimiento, es sobre todo el hecho de haber sabido aprovechar las enseñanzas de los modernos cirujanos que nos han dicho que el verdadero progreso de la cirugía no depende solamente de cultivar el arte quirúrgico y esforzarse por adquirir destreza manual; esto sin dejar de ser importante se puede adquirir con algunos años de práctica, pero no hay que olvidar nunca los principios biológicos que rigen las distintas funciones orgánicas: la nutrición, el metabolismo y reparación de los tejidos, etc.; así como tampoco la aplicación acertada de dichos principios a todas las operaciones y a todos los métodos de tratamiento quirúrgico. Así por ejemplo, no es suficiente conocer detalladamente los tiempos de una gastro-enterostomía y haberla practicado concienzudamente en el cadáver y en los animales de experimentación, para ejecutarla con éxito en un enfermo cualquiera. Si se hace esta operación a un joven que padezca de una úlcera pilórica con estenosis, y que tenga una grande acidez del jugo gástrico, se producirá, con seguridad, una úlcera péptica, úlcera yeyunal (en el sitio de la anastomosis) que hará más sombrío el porvenir de ese enfermo; esto por la falta de aplicación de los principios biológicos, aquí de un principio fisiológico que nos enseña que la sensibilidad de la mucosa intestinal al ácido que contiene el jugo gástrico aumenta del duodeno al intestino grueso, por tanto, cualquier comunicación directa entre el estómago y el intestino por debajo del duodeno, acarrea el peligro de que se forme una úlcera, cuando es muy grande la acidez del jugo gástrico. En este caso habría sido más conveniente hacer una gastrectomía.

Para intentar con éxito la nueva operación en pobres enfermos sobre cuya vida y salud no tenía ningún derecho y sólo con miras de beneficiar a estos desgraciados hube de estudiar cuidadosamente la anatomía del segmento ileosecal (situación del ciego, longitud, aspecto interior y exterior, apéndice, vasos, nervios y linfáticos, peritoneo y pliegues peritoneales), también su histología y fisiología para ver si era realmente posible aprovechar el ciego como receptáculo urinario y

el apéndice como conducto excretor. De todos estos estudios llegué a la conclusión de que solamente lo era si se lograba convertirlo en recipiente casi completamente libre de micro-organismos patógenos y que fuese además posible transformar el epitelio cilíndrico (absorbente) de su mucosa en epitelio plano estratificado que impidiera la absorción de los elementos tóxicos de la orina. Vale la pena recordar aquí que la secreción del intestino grueso es mucho menos abundante y menos activa que la del intestino delgado. La cantidad global de jugo cólico es de 6 a 7 veces menor que la cantidad del jugo intestinal delgado; además, también son mucho menores la cantidad y actividad de sus fermentos. Faltan, sobre todo, los fermentos que atacan la albúmina original, que en el intestino delgado son en colaboración: la tripsina pancreática y la enteroquinasa. Dicha falta de fermentos preteolíticos explica por qué las fistulas del intestino grueso no producen corrosiones cutáneas tan intensas como las fistulas del intestino delgado.

La parte flúida del jugo intestinal es rápidamente absorbida, mientras que la parte consistente representa un coeficiente importante de la composición de las materias fecales. Contrariamente a lo que creen los profanos, las materias fecales no se componen solamente de los restos no digeridos de las sustancias alimenticias, sino que dichos residuos sólo representan una pequeña parte de las deyecciones, ya que la parte principal es aportada por las secreciones del tubo digestivo y por los cuerpos microbianos. A esto se debe que en una asa intestinal excluida, cerrada en ambos extremos, se acumula, por secreción de la mucosa, tal cantidad de materia excrementicia, que el asa llega finalmente a estallar.

El intestino grueso posee un poder absorbente muy inferior al del intestino delgado. La albúmina no desdoblada no es absorbida; para ser absorbida la albúmina debe ser previamente desintegrada. El azúcar es absorbido en un 20%. El agua es absorbida en un 50%, hecho que en clínica se aprovecha continuamente, administrándola gota a gota, por vía rectal, a los enfermos que no deben beber nada en el período post-operatorio. Todos estos conocimientos de fisiología y fisiopatología del ciego contribuyeron para poder resolver favorablemente el problema que fundamenta la nueva operación sobre principios biológicos, y sólo después de estar seguro de haber modificado el ciego transformando el medio séptico en uno casi aséptico que limitara al máximo el peligro de la infección ascendente y cambiando su epitelio absorbente en uno que no lo fuese, me atreví a intentar la operación

en el humano con el halagüeño resultado que atestigua la presencia de estas dos jóvenes mujeres que tan grandemente se han beneficiado con la nueva operación. Resumo a continuación la técnica empleada, y las historias clínicas de los 3 primeros casos operados.

RESUMEN:

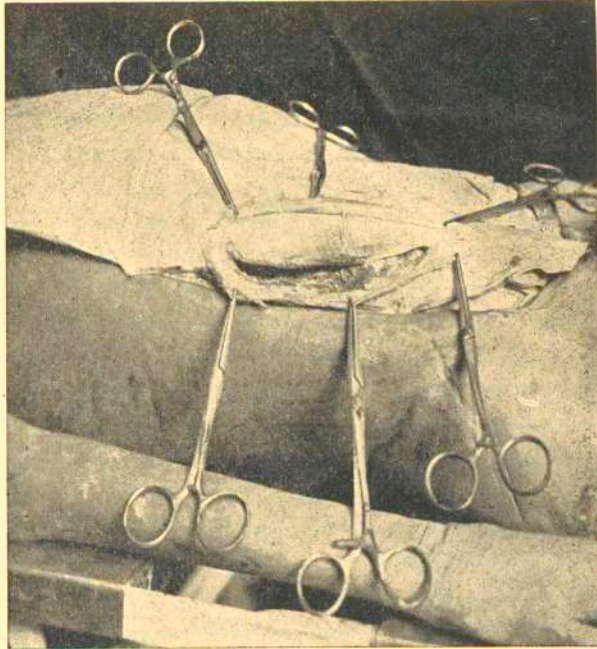
Del estudio experimental realizado en el Laboratorio de Cirugía en colaboración con el personal de ayudantes de dicho Laboratorio, podemos concluir que es posible reemplazar la vejiga urinaria por el ciego aislado del resto del intestino siempre que se respete celosamente su circulación e inervación; que la operación ha de hacerse de preferencia en dos actos quirúrgicos y solamente en caso excepcional en uno solo; entre los dos actos quirúrgicos ha de mediar un tiempo prudencial, nunca menor de mes y medio, tiempo que se aprovecha para preparar la bolsa cecal a su nueva función consiguiendo las transformaciones histológicas de la mucosa que hagan imposible la absorción de materias tóxicas de la orina lo cual se consigue por medio de lavados con soluciones modificadoras que transforman el epitelio cilíndrico de la mucosa en epitelio plano, como lo demostraron los cortes anatómopatológicos; está probado que no se presenta nunca la infección renal después de la trasplatación de los uréteres cuando ésta se ha hecho en el momento en que el control bacteriológico del contenido del ciego es negativo; que el apéndice doblemente acodado y exteriorizado en la piel de la fosa ilíaca derecha sirve de conducto a la orina como uretra artificial haciendo completamente continente la vejiga artificial cuando se ha hecho atravesar los músculos de la pared abdominal disociando sus fibras; que los cuidados pre y post-operatorios constituyen una de las principales condiciones para el éxito de la operación.

Observaciones en el humano.—Preparación cuidadosa del enfermo en la semana anterior a la operación; dieta adecuada; administración de vacunas por vía oral y rectal; aplicación de sueros, etc.

TECNICA DE LA OPERACION

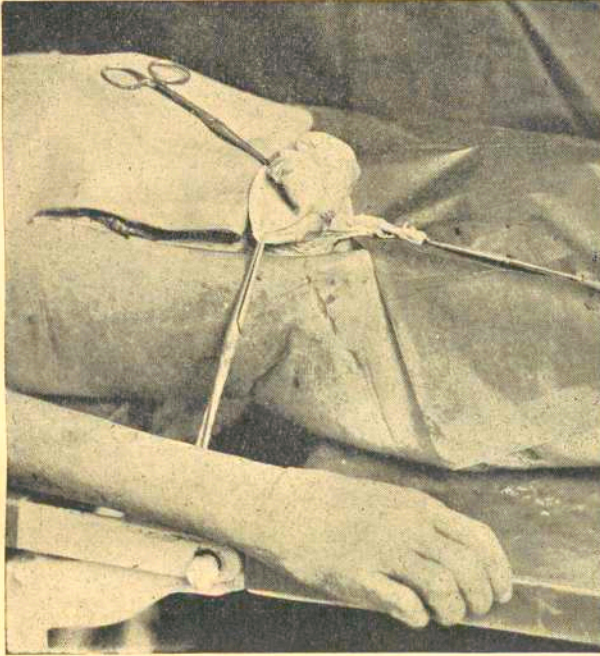
Laparotomía lateral y oblicua que se extiende desde la extremidad anterior de la undécima costilla hasta el borde externo del músculo recto del abdomen a tres dedos por encima del arco crural. Movilización del colon ascendente por disociación de las dos hojillas peritoneales del meso primitivo para evitar herir los órganos retro-peritoneales al hacer la incisión al nivel del ángulo colo-parietal. Sección del ileo a

dos dedos hacia afuera del ángulo ileo-cecal; cierre de los cabos ileales. exteriorización del apéndice siguiendo un trayecto músculo-aponeurótico que facilite la continencia de la orina. Peritonización y cierre de la pared abdominal sin drenaje.



Diseción de la pared mostrando la incisión de los dos últimos planos.

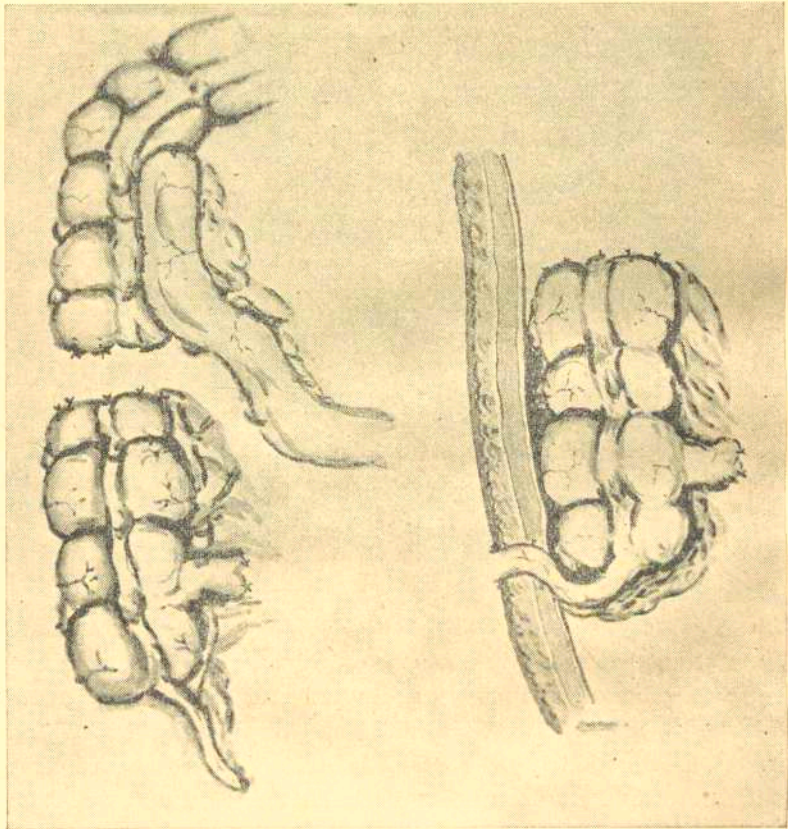
Segundo acto quirúrgico.—Laparotomía mediana supra-umbilical; búsqueda y aislamiento del uréter derecho en su porción pelviana; sección del uréter; implantación del cabo proximal del uréter seccionado en la ampolla cecal por debajo de un túnel sub-seromuscular. Búsqueda y aislamiento (sin desprender la adventicia y respetando la irrigación ureteral) del uréter izquierdo. Sección del uréter en la parte más baja de su porción intra-pelviana. Ligadura del cabo distal; ligadura provisional del cabo proximal. Paso del uréter izquierdo por debajo del meso sigmoide e implantación en la bolsa cecal en un sitio más elevado del punto de implantación anterior, evitando atirantamientos y acotaduras. Cierre de la pared abdominal.



Aislamiento del ciego y del apéndice y exteriorización de estos órganos por el ángulo inferior de la incisión parietal. Muestra la capacidad de la bolsa cecal y la facilidad de aprovechar el apéndice como conducto de la orina después de aislamiento e implantación ureteral.

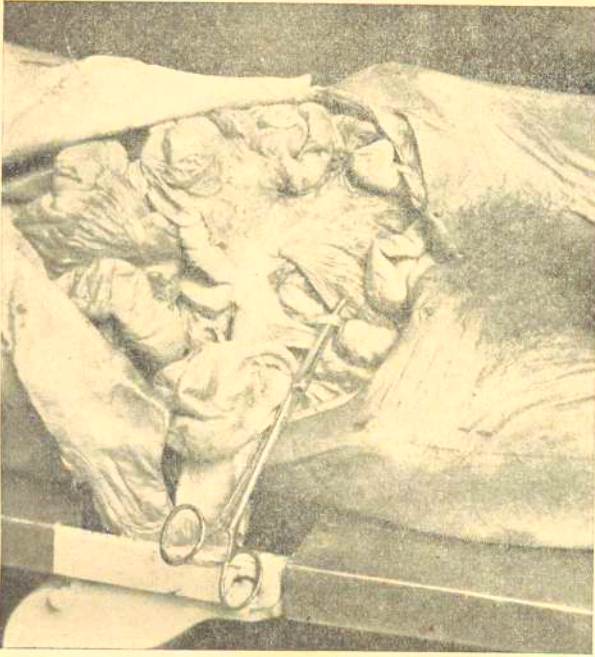
Para evitar el edema y el espasmo que con tanta frecuencia se presentan en el sitio de implantación, antes de hacerla colocamos una sonda uretral en cada lado; estas sondas saldrán por el orificio cutáneo del apéndice abocado a la pared y se retirará a las 48 horas.

Entre los actos operatorios mediará un tiempo de 45 días, durante el cual se ha sometido la bolsa cecal a la acción de los desinfectantes y modificadores que han de transformarla en una verdadera vejiga artificial.

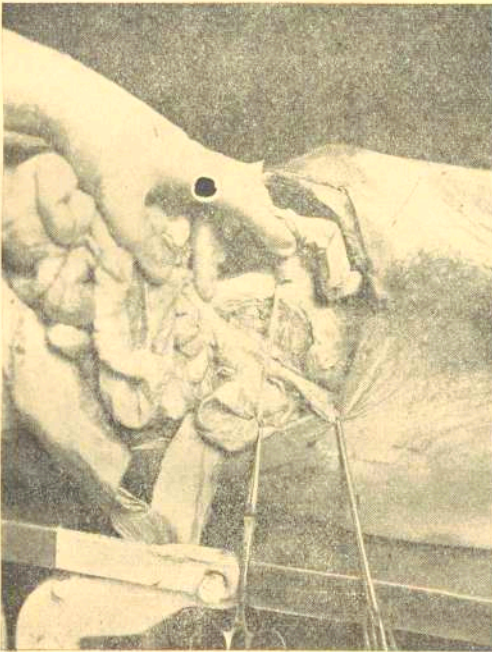


Esquema N° 1.

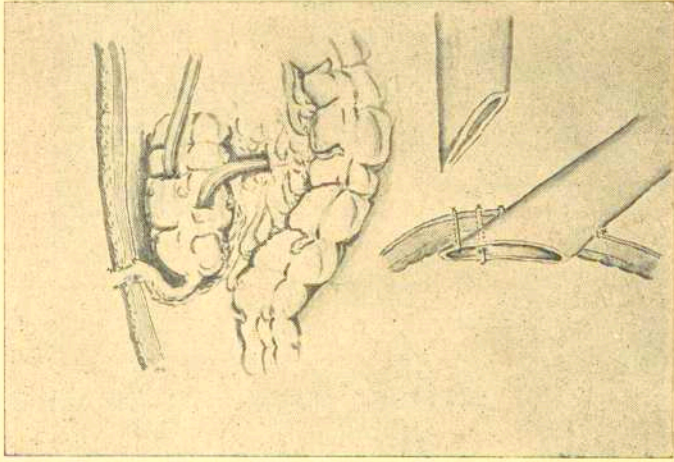
Aislamiento del ciego y restablecimiento de la continuidad intestinal por medio de una ilio-colostomía latero-lateral.



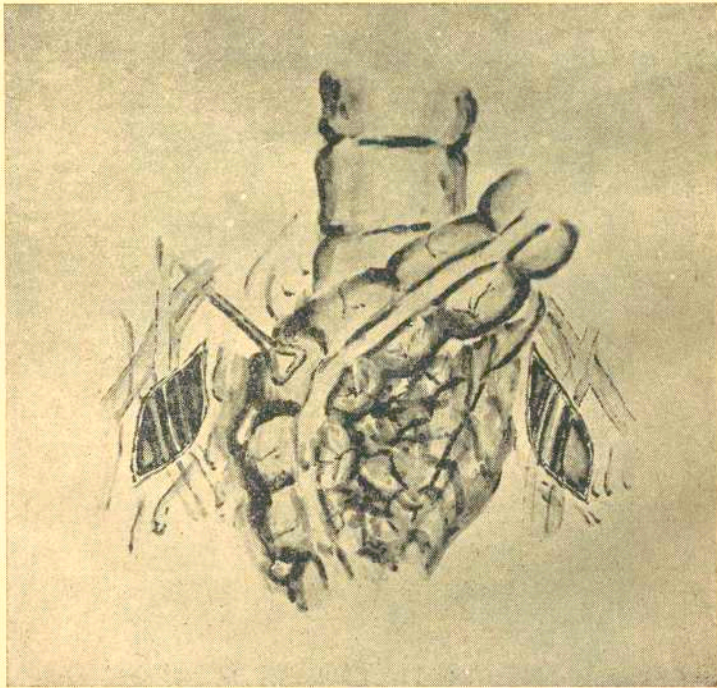
Aislamiento del uréter derecho: se muestra la relación de este órgano con los vasos ilíacos externos.



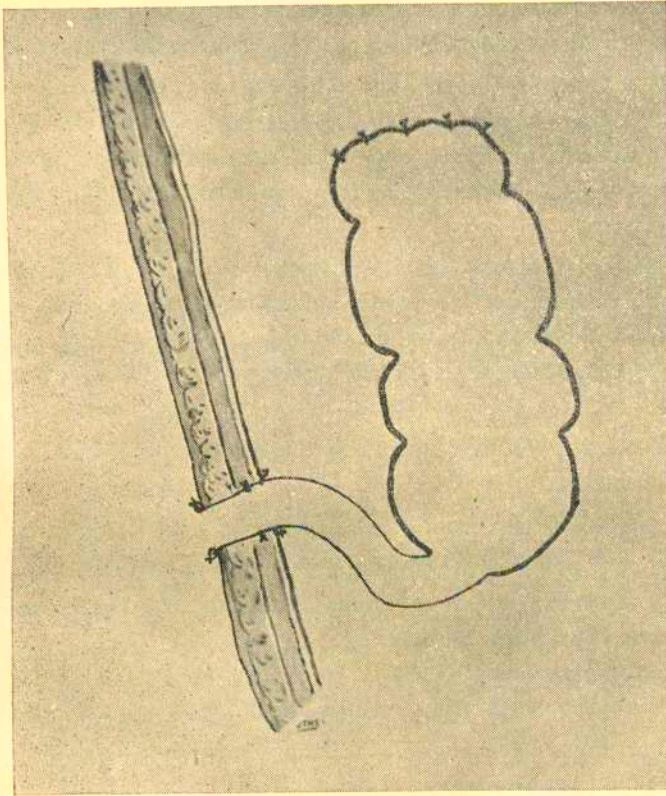
Aislamiento del uréter izquierdo y paso de este conducto por debajo del meso-sigmoide hasta colocarlo contra la pared del ciego en el sitio de la futura implantación.



Esquema N° 2.
Ciego aislado con la implantación de los ureteres.



Esquema N° 3.
Sitio de aislamiento de los ureteres. Su relación con los vasos ilíacos.



Esquema N° 4.—Corte esquemático de la vejiga artificial.

HISTORIAS CLINICAS

Caso N° 1: Historia N° 66.480 del Hospital de San Juan de Dios.

Clínica Urológica.

Sala Santa Francisca. Mujeres: Cama N° 19.

Servicio del Profesor Miguel A. Rueda Galvis.

Nombre de la enferma: E. P. V.

Natural de Onzaga (Santander).

Edad, 26 años.

Estado civil, soltera.

Profesión, oficios domésticos.

Procedencia, Onzaga.

Fecha de entrada al Servicio: mayo 29 de 1944.

Causa de ingreso al Hospital: Fístula vésico-vaginal consecutiva a un mal parto. Artritis.

Antecedentes familiares: Dos hermanos varones en buen estado de salud. El padre vive. La madre murió hace dos años de una afección hepática.

Antecedentes personales: Sin importancia.

Enfermedades anteriores: Las propias de la infancia: sarampión, viruela, tos ferina. Dolores articulares especialmente localizados en el hombro derecho.

Antecedentes ginecológicos: Menarquia 14 años. Ciclo 30 por 3-4. Durante su permanencia en el hospital estuvo en amenorrea hasta los primeros días del mes de junio del presente año en que nuevamente le vino su regla normalmente. Ha presentado un flujo blanco amarillento.

Antecedentes obstétricos: Un parto laborioso y distócico. La criatura nació muerta.

Examen físico: Enferma bien constituida, no enflaquecida, raza blanca, de talla aproximada de 1,60 mts. por 60 kgs de peso.

Piel y mucosas: Suficiente panículo adiposo, mucosas decoloradas.

Aparato circulatorio: Normal.

Aparato respiratorio: Normal.

Sistema nervioso, Linfático y órganos de los sentidos: Normales.

Aparato digestivo: Lengua seca, roja, temblorosa, despulida en la punta y los bordes. Se observan eminencias papilares también despulidas y de color azuloso-negruzco. Constipada habitual. Bazo e hígado normales.

Aparato Uro-genital: Del lado renal no hay nada anormal. Regiones vecinas a los genitales enrojecidas, despulidas y dolorosas continuamente humedecidas por la orina.

T. V. Resulta doloroso, vagina estrecha un tanto infundibuliforme; inmediatamente penetra el dedo se aprecia una depresión crateriforme que pone en comunicación la vagina con la vejiga; no existe cuello vesical. El cuello es de consistencia normal, fondos de saco libres.

Especulum: Se confirma la impresión del T. V., el cuello está un tanto despulido en su labio posterior. Al retirar el especulum se aprecia muy bien la fistula vesico-vaginal. Existe un flujo blanco amarillento.

T. R.—Cuello y matriz en posición normales. Parametrios libres.

HISTORIA QUIRURGICA

Previa preparación de la enferma fue operada por vía vaginal para tratar de cerrar su fístula. La operación no sirvió y la enferma continuó en el mismo estado. Junio 13 de 1944.

En agosto la enferma fue trasladada a una sala médica, pues presentó una parotiditis. El 26 del mismo mes regresó la enferma al servicio.

Se contempla la posibilidad de hacer una exclusión de la vejiga en vista de la imposibilidad de reparar la pared vesical. Se le advierte a la enferma los peligros de la nueva intervención y ésta la acepta.

Previos cuidados se somete la enferma a la primera intervención para excluir el ciego y abocar el apéndice a la fosa ilíaca derecha.

Posteriormente lavados cecales para desinfectar la mucosa intestinal y transformarla.

La enferma hace una eventración al 7º día después de la intervención afortunadamente sin complicaciones posteriores.

Cuando los cultivos de los lavados cecales fueron negativos y se juzgó transformada la mucosa previa prueba de la sulfafenoltaleína inyectada en el ciego y sin eliminación por la orina antes de 10 horas se somete la enferma a la segunda operación que consistió en la implantación de los ureteres en el ciego aislado.

La enferma ha continuado desde entonces en magníficas condiciones. La nueva vejiga tiene una capacidad aproximada de 400 c. c. ya que presentó una retención y al sondearla se constató dicha capacidad.

La micción no es voluntaria y la orina sale por las contracciones cecales cuando el ciego adquiere cierto grado de distensión. Aproximadamente cada dos o tres horas. El tiempo que gasta en evacuar toda su orina es algo demorado. La enferma se ha ingeniado una bolsa de las usadas para hielo que coloca sobre la fosa ilíaca y la fija con una faja, pudiendo de este modo dedicarse a sus actividades sin ninguna molestia.

Examen radiológico: Se le practicó una urografía posterior a la implantación que dice:

En la placa radiográfica de los riñones y de los uréteres se ven los primeros bien inyectados, con sus cálices y bacinetes muy nítidos; los segundos aparecen ensanchados, el izquierdo se hace aparente hasta el nivel de la articulación sacro-ilíaca y el derecho muestra su trayecto

hasta el ciego; éste a su vez aparece con sustancia opaca desde su fondo hasta 9 cms. por encima.

Firmado, *Francisco Convers*

Caso N° 2: Historia clínica N° 26.772 del Hospital de San Juan de Dios. Clínica Urológica.

Sala San Agustín. Hombres. Cama N° 12.

Servicio del Profesor, Miguel A. Rueda Galvis.

Nombre del enfermo, E. J.

Natural de Junín.

Edad, 47 años.

Estado civil, casado.

Profesión, ebanista.

Procedencia, Bogotá.

Fecha de entrada al Servicio, enero 16 de 1945.

Causa de ingreso al hospital: Trastornos urinarios consistentes en disuria, polaquiuria, piuria y hematuria.

Antecedentes familiares: Padres muertos. 5 hermanos de los cuales 3 viven. 10 hijos, uno muerto a temprana edad y los nueve restantes vivos.

Antecedentes personales y enfermedades anteriores: Aficionado a la bebida, la mayor parte de su vida gozó de buena salud anotando entre sus enfermedades las propias de la infancia, gripas, anginas y desde hace 4 años una enfermedad a la vejiga. Antes de su enfermedad anota el enfermo que sufría de los riñones con orina teñida en sangre. En 1940 vino al hospital por dicha razón y le fue diagnosticado un cáncer del riñón izquierdo que posteriormente le fue extirpado en el mismo servicio de urología. El estudio histológico que se hizo de la pieza, dice tratarse de un carcinoma epidermoide.

En 1942, mes de diciembre, vuelve nuevamente al hospital y al servicio de urología por estar sufriendo ya en forma bastante acentuada de la vejiga, pero el enfermo rechazó de plano toda intervención y salió del hospital en el mismo estado. Regresa nuevamente en enero de 1945.

Examen físico: Estado general precario: enfermo enflaquecido, mal humorado, tinte terroso y denota bastantes sufrimientos.

El examen clínico para los distintos aparatos a excepción del urinario, satisfactorio y no denota nada anormal.

Aparato uro-genital: Orina turbia con abundante sedimento de

color crema que deposita en el fondo del vaso. Se advierte francamente la presencia de sangre en dicha orina y el olor es de una fetidez pavorosa. Dolor espontáneo y provocado en la región suprapúbica. Puntos renales derechos dolorosos a la palpación. Presenta además frecuencia de las micciones que son dolorosas sobre todo al final de las mismas. Capacidad vesical reducidísima 80 c. c.

Citoscopia: Se comprueba la presencia de un T. que ocupa todo el fondo vesical. El resto de las paredes están edematosas. El T. sangra abundantemente, se observan abundantes coágulos y membranas. Se tomó una biopsia que se remite al laboratorio con el diagnóstico de epiteloma.

Examen histológico: N^o 12.821 del Instituto de Radium.

Practicado sobre: Vejiga. Diagnóstico clínico: Epitelioma.

Resultado del examen: En medio de tejidos intensamente inflamados encontramos dos o tres masas epiteliomatosas circunscritas y constituidas por elementos pavimentosos.

Observamos también bandas epiteliales de aspecto pavimentoso.

Conclusión: Epitelioma pavimentoso incipiente desarrollado posiblemente sobre un papiloma.

Firmado, *Juan P. Llinás*

Se ordena al enfermo una Urografía que dice: En la placa radiográfica del riñón derecho tomadas 5, 10, 15, 20, 25 minutos después de la inyección intravenosa de Iodoxyl, aparece este órgano de tamaño bastante grande y caído, pues su polo inferior se superpone a la cresta ilíaca. Los cálices, el bacinete y el uréter se inyectan bien.

La vejiga está bien inyectada y su capacidad parece normal.

Por los datos radiológicos anotados podemos concluir que existe una ptosis renal derecha.

Firmado, *Francisco Convers*

En estas condiciones se prepara al enfermo para hacer la exclusión vesical en un solo tiempo dadas las circunstancias tan precarias del enfermo y grado de la lesión.

Aislamiento del ciego, abocamiento del apéndice a la fosa ilíaca e implantación del uréter derecho al ciego por la técnica de Coffey. (Marzo 1^o).

Post-operatorio: Desde el segundo día lavados de la cavidad cecal por una sonda de nelatón que se dejó a permanencia.

El ciego se contraía fuertemente cuando se pasaba de una capacidad de más de 50 c. c. y el enfermo acusaba fuerte dolor.

El enfermo presentó en los primeros días náuseas, hipo, tos, expectoración abundante y meteorismo.

La herida quirúrgica se supuró y el apéndice se fistulizó en su trayecto intraparietal del abdomen, y la orina salía a la vez por la sonda y por uno de los extremos de la incisión.

A pesar de las grandes cantidades de suero, el enfermo daba muestras de profunda intoxicación; la azohemia llegó a subir hasta la cifra de 1,53 pero se logró bajar hasta 0,68 gms. por mil. Fiebre de grandes oscilaciones. Caquexia. Dos de los sueros que se aplicaron subcutáneos dieron lugar a que se abrieran quirúrgicamente la vispera de la defunción, día 23 de abril de 1945, es decir, mes y 23 días después de la operación.

Caso N° 3: Historia clínica N° 71.078 del Hospital de San Juan de Dios.

Nombre de la enferma, Benita Garzón.

Natural de Anzoátegui (Tolima).

Edad, 17 años.

Estado civil, casada.

Profesión, oficios domésticos.

Fecha de entrada al Servicio, septiembre 12 de 1944.

Antecedentes familiares: El padre murió hace 7 años. Su madre vive y goza de buen estado de salud. 4 hermanos, dos varones y dos mujeres.

Antecedentes personales: Sin importancia. Toda su vida ha vivido en Anzoátegui, dedicada a los oficios de la casa.

Enfermedades anteriores: Anota únicamente la viruela y la tos ferina.

Antecedentes ginecológicos y obstétricos: Menarquia a los 13 años, ciclo de 30 \times 3 de duración. Ligeros dolores en su primer día de cada menstruación. Un único embarazo normal en sus 9 meses de duración. Vinieron los dolores característicos del parto y la enferma sufrió por espacio de cinco días al cabo de los cuales intervinieron para extraer el feto que nació muerto. Desde entonces padece de la enfermedad que la trajo al hospital.

Enfermedad actual: Anota la enferma que desde el mismo día en que se le prestó ayuda en su parto, se estableció un "escurrimiento continuo de orina", en los primeros días naturalmente teñida en san-

gre y con alzas de temperatura. A los pocos días viene al hospital sin fiebre, pero mojada por la orina que no le era posible retener en la vejiga. En el servicio de ginecología y previo examen, se establece el diagnóstico de fístula vesico-vaginal. Se ordenan los exámenes del caso y se practica operación con miras del restablecimiento de la pared vesical, día 30 de septiembre de 1944, la operación no sirvió y la enferma continuó en el mismo estado.

Examen físico: Enferma de talla pequeña 1,40 mts. aproximadamente, buen estado general, color blanco, pómulos rosados, abundante panículo adiposo. Cara interna de los muslos y zonas vecinas a los órganos genitales humedecidas por la orina y de aspecto eritematoso.

Aparato digestivo: Costipación habitual, lengua húmeda y roja, mucosas normales, dentadura en buen estado, hígado, bazo y demás, perfectamente satisfactorio.

Aparato respiratorio: Normal.

Aparato circulatorio: Ruidos cardíacos bien timbrados. 90 pulsaciones al minuto. Tensión arterial Mx.: 12 Mn.: 7. No se encuentra alteración patológica alguna.

Aparato génito-urinario: Examen ginecológico: Inspección: genitales externos normales; ligero enrojecimiento de la orquilla vulvar despulida y zonas eritematosas vecinas. T. V. Resulta difícil, doloroso. Vagina infundibuliforme, no es posible apreciar el cuello uterino, ni fondos de saco. Sobre la pared anterior de la vagina y cogiendo el borde lateral izquierdo a un cm. y medio del orificio vaginal, se aprecia un trecho desgarrado, ligeramente ovalado que pone en comunicación la cavidad vaginal con la vejiga. Fácilmente se puede introducir el dedo índice por este sitio; al retirar el dedo fácilmente se ve fluir la orina por allí; a la vez que se aprecia un flujo de color cremoso.

No es posible colocar el espéculum por la estrechez y el dolor. No se intenta siquiera su colocación.

T. R. Matriz en forma y posición normales. Parametrios libres. No hay dolor.

Del lado renal y ureteral no se descubre nada que llame la atención.

Organos de los sentidos, sistema nervioso, linfático, endocrino: En su exploración clínica no se encuentra alteración alguna de importancia.

Con diagnóstico de fístula vesico-vaginal y ante la imposibilidad de practicar una operación de las habituales para su curación se su-

giere a la enferma la posibilidad de una exclusión vesical con todos sus riesgos y la enferma acepta la intervención.

Pre-operatorio: El habitual y descrito en la técnica operatoria de este trabajo.

Primera intervención: Aislamiento del ciego y abocamiento del apéndice de la fosa iliaca derecha.

Anestesia: General. Gases. Ciclopropano. La enferma durmió bien; no hubo accidente alguno.

Técnica operatoria, la descrita sin ninguna modificación.

En la mesa de cirugía se hizo transfusión de 500 c. c. de plasma.

Al final de la intervención lavado de la cavidad cecal aislada con solución salina yodada. La sonda de nelatón se dejó en el ciego.

Post-operatorio: 2º día: suero glucosado isotónico intravenoso 1,500 c. c.

3er. día: Se inician los lavados de la cavidad cecal con solución salina yodada. Ligero meteorismo. Aplicación de suero de Gosset. Suero glucosado isotónico. Sonda rectal.

4º día: Lavado intestinal. Se inicia la alimentación líquida.

Los demás días la enferma en maravillosas condiciones. Se continúan los lavados secales. Al 7º día se quitan los agrafes. Alrededor del 12º día se quita la sonda de nelatón dejada en el ciego para su lavado y su nueva colocación fue imposible. Quizá demasiado acodado el apéndice y la tonicidad de los músculos impidieron su colocación en forma incruenta y se resolvió pasar a la enferma a la mesa de cirugía para lograr este fin.

Anestesia: Local infiltrativa con novocaína al $\frac{1}{2}\%$.

Incisión: Colgajo en U en cuyo centro estaba la boca del apéndice.

2º Disección del tejido celular subcutáneo alrededor del apéndice; se constató que éste se había roto seguramente en los intentos de la nueva colocación de la sonda, y se había creado una falsa ruta bajo el tejido celular subcutáneo.

3º Bajo el control de la vista se colocó la sonda nuevamente en la continuación del apéndice, y el colgajo se repuso en su lugar con puntos separados.

4º Lavado de la cavidad secal. Sol. de rivanol al 1×4.000 .

Al cuarto día de pequeña intervención para la colocación de la sonda, se quitan los puntos; supuración de uno de los ángulos de la incisión que demoró bastante tiempo en cicatrizar completamente.

Desde entonces se continuaron los lavados del ciego alternando el

rivanol, sol. salina yodada, suero fisiológico, sol. de nitrato de plata a diversas concentraciones comenzando al 1×8.000 , soluciones acuosas de las diversas sulfas, especialmente sulfaguanidina, pero los cultivos aún eran francamente positivos tanto para los cocos como para el colibacilo.

Cuando se juzgó bastante transformada la cavidad cecal en su epitelio, se usó la tirotricina: sol. alcohólica al 25% lavando y dejando a permanencia algunos 100 c. c. en el ciego por espacio de 12 horas. Los resultados fueron maravillosos: Todos los cocos y demás gérmenes intestinales desaparecieron a excepción del colibacilo que persistía en poca cantidad. El Mandelium en esta ocasión aunque a decir verdad, se usó sólo pocas veces, no dio el resultado esperado.

Cuando los cultivos fueron bastante satisfactorios, es decir, cuando el laboratorio contestó que se encontraba un germen gran negativo del tipo coli en escasa cantidad se resolvió la segunda operación.

2ª Intervención. Implantación de los uréteres al ciego aislado.

Técnica operatoria pudiéramos decir calcada a la descrita en nuestra primera observación que no repetiremos. Como única variante anotamos que los uréteres fueron implantados a la manera de Coffey N^o 2, pero sin poner punto de transición al uréter y aprovechando el extremo del bisel del corte del uréter para fijarlo de allí dentro de la cavidad cecal.

El ciego esta vez se encontró supremamente fino, como englobado en una serie de capas peritoneales y francamente recostado sobre la fosa ilíaca derecha. Hubo necesidad de llenarlo con sol. salina para ponerlo bien de manifiesto y facilitar todas las maniobras. Al tiempo de perforar la mucosa, también de aspecto muy diverso al normal, se desocupó. Implantación muy satisfactoria; ambas sondas ureterales trabajando de manera intermitente.

Post-operatorio: 1er. día. Temperatura 37,5. Pulso, 110. Pños. vómitos. Suero glucosado. Urotropina intravenosa. Morfina. Sondas ureterales funcionando correctamente.

2º día. Temperatura, 36,5. Pulso, 120. Pequeños vómitos. Pared abdominal floja. Se aplicó suero glucosado 1.500 c. c. Insulina 7 U. Suero de Gosset, 20 c. c. Cilotropina 10 c. c. intravenosa. Cucharadas con ácido mandélico. Agua de coca.

3er. día. Temperatura, 37. Pulso, 110. Náuseas. Meteorismo. Cólicos intestinales. Se aplicó Suero de Gosset 40 c. c. 20 a mañana y tar-

de. Suero glucosado, 1.000 c. c. Sonda rectal. Enema de aceite tibio, 250 c. c.

4º día. Temperatura, 39,5. Pulso, 140. Cefalea y dolor lumbar. Las sondas ureterales no trabajaban desde el día anterior a las 5 p. m. Las sales de la orina se habían precipitado en los extremos que estaban en un recipiente (pato) y las habían obstruido. Se cortan un poco y por medio de una jeringa con su respectiva aguja se hace aspiración en la luz de las sondas, y la orina empieza nuevamente a salir. Se aplica Penicilina. Suero Glucosado isotónico y se cambia la curación.

5º día. Temperatura, 37,7. Se continúa la Penicilina. Sondas funcionando bien.

6º día. Temperatura, 37. Pulso, 100. Se retiran las sondas ureterales y se deja la sonda de nelaton en el ciego. Se quitan agrafes intermedios. Desde el tercer día la enferma está alimentándose con líquidos.

7º día. Se quitan los agrafes y se abre un enorme absceso del tejido celular subcutáneo de olor nauseabundo. Curación. Sonda de nelaton funciona correctamente. La enferma en buenas condiciones.

8º día. Curación. Temperatura, 37,5. Pulso, 110. Se aplica un lavado intestinal.

Desde entonces el post-operatorio es muy bueno. Curaciones para limpiar y desinfectar la herida quirúrgica que ya empieza a botonear. La sonda de nelaton se obstruye a veces, pues la orina contiene algo de moco, seguramente de origen secal; se puede quitar y poner con facilidad.

La continencia de la cavidad cecal no es perfecta. Pero si se retiene la orina algún tiempo. La última azohemia de la enferma es de 0,28 ctgrs. por mil. Se encuentra muy bien, contenta y con el dispositivo de una bolsa de las acostumbradas para el hielo, aplicada sobre el abdomen y fija con una faja, recoge su orina en las contracciones que hace el ciego periódicamente, pudiéndose dedicar sin ninguna molestia a sus ocupaciones habituales.

Va a completar en la fecha de escribir este trabajo, cinco meses de haber sido operada.

Para el Estómago: guante de seda,



¡no manopla!

En los trastornos gástricos corrientes — el malestar, la flatulencia, la diarrea común — el paciente impulsivo atropella el estómago con laxantes drásticos, tan rudos en su acción, que se dejan sentir como golpes de manopla . . .

Doctor . . . Sugerimos a usted Pepto Bismol para los trastornos gástricos, y el estómago se sentirá tratado con guante de seda! Pepto Bismol no contiene álcalis — nada que altere aún más la digestión. El subsalicilato de bismuto, el salol, el fenolsulfonato de zinc, en una base emoliente, — todos ellos concilian el maltratado estómago, rebelde contra la neutralización.

Para niños y adultos en los trastornos digestivos:

¡PEPTO BISMOL!

THE NORWICH PHARMACAL COMPANY, NORWICH, NEW YORK

UN PRODUCTO



Fénix

La Harina
Fosfatada que
garantiza salud
y fortaleza
a su *Bebé*



Prefiérala

DE VENTA EN LAS
PRINCIPALES FARMACIAS DROGUERIAS Y ALMACENES DEL PAIS

SEÑOR DOCTOR:

Nuestro producto "HARINA FOSFATADA FENIX" es la salvaguardia de muchos niños y bebés. Estamos recogiendo testimonios verídicos que infunden mayor confianza al honorable Cuerpo Médico al formularla.

Nuestra HARINA está presentada en dos números: la Número 1, LACTOSADA, para bebés y niños y la Número 2, CON CACAO, para niños, jóvenes y adultos.

ANALISIS DE LA HARINA FOSFATADA FENIX

	Nº 1	Nº 2
Humedad	7.83 %	6.21 %
Almidón	52.62 "	60.80 "
Materia grasa	2.94 "	3.77 "
Azúcares	26.91 "	20.46 "
Celulosa	2.98 "	3.48 "
Fósforo P2O5	1.58 "	1.82 "
Potasio K2O	0.95 "	1.10 "
Calcio CaO	0.55 "	0.63 "

Prueba positiva para las Vitaminas A B y D.

Poder calorífico por gramos:

Muestra Nº 1	3.400 calorías
Muestra Nº 2	3.600 calorías

Fdo. A. M. BARRIGA VILLALBA

INFORME PRESENTADO A LA ACADEMIA NACIONAL DE
MEDICINA POR EL ACADEMICO ROBERTO FRANCO, SOBRE
EL TRABAJO ELABORADO POR EL DOCTOR LUIS LAVERDE
MERCADO

Señores académicos:

El señor Presidente de la Academia me ha pasado en comisión el trabajo que presenta el doctor Luis Laverde Mercado, que lleva por título *El Coto en el Departamento del Tolima*.

Expone el doctor Laverde en la carta remisora de su estudio las razones que le han conducido a emprender su investigación sobre este tema. Desde sus estudios de bachillerato se dedicó con predilección y entusiasmo, en el Instituto de la Salle, al estudio de la Geología y ha sido desde entonces un apasionado por esta ciencia. Años más tarde, durante su paso por los servicios de clínica quirúrgica de nuestra Facultad de Medicina, al presenciar la extirpación de numerosos cotos, se consagró a elaborar el trabajo que le sirvió de tesis de grado, que denominó *Contribución al estudio de la Etiología, Anatomía patológica e histogenesis de nuestros cotos*, que le sirvió para obtener el título de Doctor en nuestra Facultad.

Un año más tarde presentó este estudio a las sesiones de las bodas de plata de la Sociedad Médico-quirúrgica del Guayas, y fue distinguido en ese concurso con una medalla de oro y un pergamino de honor.

Años más tarde, como médico militar, se dedicó en el Departamento del Tolima, al servicio de reclutamiento y pudo apreciar las causas de incapacidad para el servicio militar. Al encontrar que el bocio era una de las principales se consagró a investigar las causas de su producción y la extensión de la endemia en el Tolima. Recorrió la mayor parte del territorio de ese Departamento estudiando las sierras, las faldas, los valles, los llanos, tomando nota de su constitución geológica, de las corrientes de agua que las surcan y que se utilizan como bebida por todos sus habitantes. Recogió muestras de las aguas de las quebradas, arroyos, ríos, acueductos, con el objeto de practicar análisis, determinar el pH, y su contenido en Calcio, metales alcalino-terrosos y sustancias minerales, deseando comprobar la influencia que ellas

puedan tener en la producción del coto y confirmar su opinión de la acción de las aguas en la génesis de la endemia reinante en el territorio del Departamento del Tolima.

Termina su carta remitora el doctor Laverde "solicitando el fallo de la honorable Academia Nacional de Medicina sobre su dispendiosa labor".

El trabajo del doctor Laverde fue publicado en la revista *Colombia Médica* de esta ciudad, de los meses de enero, febrero, marzo y mayo del presente año. Reproduce en él las opiniones de los notables hombres de ciencia Francisco José de Caldas, Joaquín Camacho y Boussingault, quienes desde principios del siglo pasado sostienen la teoría telúrica en la producción de la enfermedad, y sostiene la opinión por él emitida en su tesis de grado de la influencia de las aguas cargadas de productos alcalino-terrosos, que recogen a su paso sobre las rocas y terrenos ricos en estos minerales y considera que es ésta la causa generadora de la endemia.

Al recorrer, como médico militar encargado del reclutamiento, la mayor parte de los municipios del Tolima desde las regiones más altas de las cordilleras, pasando por los climas medios, hasta los valles y llanos de los lechos de los grandes ríos encuentra un alto porcentaje de incapacidad producido por el coto. Después de sus excursiones deja el doctor Laverde constancia del índice de coto militar y escolar en todas las poblaciones recorridas, fundado en las estadísticas del servicio militar y en el examen de los alumnos de todas las escuelas.

Es digna de aplauso la labor que ha llevado a cabo el doctor Laverde Mercado consagrandó varios años de investigación al estudio del coto en el Departamento del Tolima. Comprende su trabajo una larga y documentada exposición sobre la constitución geológica del Departamento: se aprecia en ella su afición y conocimientos en esta materia y reúne un acopio muy valioso y documentado de datos científicos que servirán para apreciar las causas de la endemia y para sentar las bases de la lucha contra el coto en todo el territorio del país.

Aprovechando esta oportunidad considero que todos los que nos interesamos por este problema, y en particular la Dirección Nacional de Salubridad, debe reunir todos los elementos indispensables para continuar la "Lucha contra el Coto" y darle a esta campaña una organización que esté fundada sobre bases reales y que le permita desarrollarla con el máximum de probabilidades de eficiencia.

En mi concepto las bases que sirven para fundar esta campaña son las siguientes:

- 1ª Distribución geográfica del coto en el país.
- 2ª Causas que influyen en su producción.
- 3ª Medidas que deben emplearse para su profilaxis y su tratamiento.

No es ésta la ocasión de hacer una exposición extensa y detenida sobre cada uno de estos puntos; me limitaré a exponer algunas breves consideraciones sobre cada uno de ellos.

La distribución geográfica del coto en nuestro país no ha sido determinada con precisión.

Debemos al doctor José Francisco Socarrás el trabajo más completo sobre este asunto que fue publicado en los Anales de Economía y Estadística del año de 1942. Reúne en él los datos estadísticos de todas las regiones del territorio de la república en donde domina la endemia, tomados en la estadística del servicio médico del Ejército. El del doctor Laverde, a que se refiere este informe, se limita al departamento del Tolima.

Para que sean comparables los datos que suministran los médicos que se encarguen de formar estas estadísticas es indispensable que se pongan de acuerdo en las bases que les sirven para sentar el diagnóstico de coto y todos deben seguir una pauta que permita comparar los informes que consignen los observadores. La comisión Suiza encargada del estudio del Coto ha adoptado una escala, que sin ser rigurosamente matemática, sí basta para las necesidades de una investigación sumaria. Clasifica los cotos en 4 categorías, desde la simple percepción de la glándula por palpación cuidadosa en las goteras situadas entre la tráquea y los músculos esternocleidomastoideos, para sus lóbulos laterales y la ligera tumefacción que da el istmo en el hueco supra-esternal, hasta los casos en que la hipertrofia de la glándula altera francamente la forma y el volumen del cuello permitiendo el calificativo de cotudo. Esta comisión ha establecido una *ficha* que debe ser adoptada por las directivas que se encarguen de precisar la distribución del coto en nuestro país y de esta manera seguir una norma que permita comparar los informes de todos los investigadores.

Una vez determinada la extensión de la endemia en cada una de las regiones de nuestro territorio y la proporción de individuos afectados, es indispensable apreciar la influencia que ella ejerce sobre toda la población y cuáles son las deficiencias que de ella dependen,

Puede el bocio ser congénital, puede desarrollarse en la primera infancia, aumenta su proporción durante la pubertad y ataca la población adulta en gran número en todas las zonas endémicas. Según la época de su aparición y el modo como influya sobre las funciones de la glándula tiroidea varía la acción que ejerce sobre las funciones orgánicas y sobre el organismo en general. Bien conocida es la poderosa acción de esta glándula sobre cada uno de los sistemas y aparatos que contribuyen al crecimiento y desarrollo del individuo y al equilibrio de su funcionamiento orgánico.

El hipertiroidismo caracterizado por el síndrome que constituye la enfermedad de Basedow es relativamente raro entre los cotudos de las zonas en donde domina la endemia, podría apreciarse que escasamente el 1×100 de ellos lo padecen. Por el contrario, la deficiencia en las funciones de la glándula afecta a la inmensa mayoría de los enfermos y es ella la que determina las funestas consecuencias que se observan en la población de las regiones afectadas: la detención del crecimiento del desarrollo corporal o nanismo, la deficiencia en el funcionamiento del sistema nervioso, la debilidad intelectual, la sordomudez, el mixe-dema y el conjunto de síntomas que caracteriza el cretinismo. Se comprende la influencia desastrosa que para el individuo en particular y para la población general de una región produce esta endemia.

*
* * *

Una vez determinada la distribución geográfica del coto en el país, se debe averiguar cuáles son las causas que contribuyen para producir y mantener la endemia.

Así como no hay únicamente un coto se debe aceptar que no hay solamente una causa para producirlo. Numerosas son las que se han invocado como generadoras de esta dolencia: se pueden clasificar por grupos para discutir las hipótesis que les sirven de base y explicar el dominio de la enfermedad en las diversas regiones afectadas.

Teoría hidro-telúrica, teoría tóxica, teoría infecciosa, teoría de carencia del yodo en las aguas y alimentos y teoría de múltiples deficiencias o vicios de higiene en general. Cada una de estas causas tiene su fundamento y su base para ser aceptada y tanto la observación como la experimentación les sirven de apoyo a muchas de ellas. Además es casi seguro que en cada caso se asocian y combinan para producir la enfermedad y para mantener la endemia.

La teoría hidro-telúrica es la más antigua y la que cuenta mayor número de adeptos. La simple observación ha permitido señalar en los centros endémicos la acción cotígena de las aguas y basta que se cambie la provisión de un barrio de una población para que desaparezca en él la enfermedad y persista en el resto que sigue alimentándose de las mismas fuentes. En los centros poblados se circunscribe a veces la enfermedad a los que se sirven de aguas de pozos artesianos o de aljibe. Recuerdo haber observado varios miembros de una familia que fueron afectados de coto en una casa de la carrera 4^a, en el barrio de La Peña de esta ciudad, y al averiguar la causa pude comprobar que hacían use para la alimentación, del agua de un aljibe perforado en el patio interior de la vivienda. Basta que una familia cambie de residencia y pase a una población vecina o distante para que en los hijos no se presente el coto y el cretinismo que afectan a sus hermanos mayores.

Casi todos los observadores están de acuerdo en considerar que la acción cotígena de las aguas depende de la acción de sustancias que ellas contienen, ya sean los metales alcalino-terrosos, el calcio o las materias coloidales que provienen de los terrenos que recorren antes de ser empleadas en la alimentación. La observación y la experiencia confirman esta hipótesis como también los medios que pueden emplearse para eliminar su acción nociva: la decantación, la dialisis, la ebullición y la adición de pequeñas cantidades de sustancias son eficaces para purificarlas y hacerlas inofensivas.

La teoría tóxica es igualmente aceptada, sin que hasta hoy se haya podido demostrar que exista una sustancia que pueda considerarse como específica para producir el coto. La intoxicación puede ser endógena o exógena y se ha atribuido a los alimentos que se ingieren o a los gérmenes intestinales la producción de toxinas que obran sobre la glándula tiroidea. Otros estiman que su funcionamiento se halla perturbado por las modificaciones que imprimen a sus células glandulares los metales, las toxinas, las hormonas que provienen de fuera o del interior del organismo.

Es seguro que el yodo influye poderosamente sobre las funciones tiroideas y su presencia, aun en pequeñísima cantidad, en las aguas de alimentación es suficiente para contrarrestar la acción nociva de las causas cotígenas. Es éste uno de los hechos incontrovertibles y sobre el cual existe un acuerdo unánime.

Los estudios y la experimentación sobre el metabolismo del calcio y de los metales alcalino-terrosos no se han profundizado lo suficiente

para poder atribuir a sus relaciones con el funcionamiento de la glándula tiroidea una acción indudable. A pesar de todo la mayor parte de los observadores atribuyen a ellos una influencia sobre la génesis del coto.

Es indudable que los vicios y deficiencias de higiene, como los defectos de alimentación y las enfermedades debilitantes contribuyen a hacer más vulnerable el organismo y más susceptible a las otras causas que producen el coto. Desde que iniciamos el estudio de la Anemia Tropical en nuestro país llamamos la atención a la frecuente asociación de esta endemia y la del coto en muchas de las regiones templadas y calientes en donde ambas dominan y su asociación contribuye a mantener la debilidad de los trabajadores y la degeneración de la raza en extensas zonas de nuestro territorio.

No hay duda que las enfermedades infecciosas pueden influir sobre el funcionamiento tiroideo y vemos a veces que las afecciones agudas se acompañan del síndrome del hipertiroidismo y las crónicas pueden favorecer la acción de las causas productoras del coto. Algunas enfermedades parasitarias tienen una predilección por esta glándula y, bien conocida es la forma cretinoide que toma, con más frecuencia en la infancia, la esquizotripanosomiasis americana o enfermedad de Chagas.

*
* * *

Este recuerdo sucinto de las causas que influyen en la producción del coto y el cretinismo en el país nos debe servir de base para sentar la conducta que debe seguirse en la lucha contra esta endemia y las medidas apropiadas para la profilaxis.

Provisión de aguas puras, no cotígenas, en las regiones afectadas por la endemia. Cuando esto no fuere posible, recomendar para purificarlas la decantación, aireación, diálisis, o ebullición.

Perfeccionamiento de la higiene alimenticia de las zonas en donde domina el coto y lucha contra las enfermedades parasitarias como la anemia tropical, las parasitosis digestivas, la amibiasis y demás endemias debilitantes.

Fuera de estas recomendaciones hay una que por su eficacia y por estar universalmente reconocida y aceptada debe aplicarse en todas las regiones en donde se establezca la lucha. El yodo ha sido recomendado desde hace más de un siglo, en cantidades muy pequeñas como el

mejor profiláctico del coto y la mayor parte lo recomiendan agregándolo a la sal de la alimentación. Es suficiente agregar ocho a diez miligramos por ciento para conseguir un efecto satisfactorio. Debo recordar aquí la conveniencia de asociar igualmente a la sal una proporción de fosfatos que sirva para combatir la descalcificación y que sería de desearse que se dictara una ley semejante a la que rige en Chile, que sólo permite la venta de sal yodo-fosfatada para el uso de todos los habitantes de las regiones afectadas por la endemia.

*
* * *

Para terminar este informe someto a vuestra consideración las siguientes conclusiones:

1ª La Academia Nacional de Medicina da las gracias al doctor Luis Laverde Mercado por el interesante trabajo que ha sometido a su consideración, le presenta sus felicitaciones por la excelente labor que ha llevado a cabo y le manifiesta el deseo de que continúe sus valiosas investigaciones sobre este problema de gran trascendencia para el país.

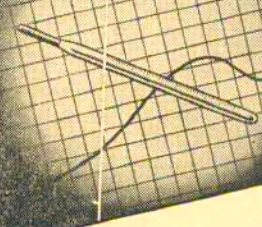
2ª La Academia estima que la lucha contra el coto merece atención preferente de la Dirección Nacional de Salubridad y que en su organización deben colaborar todas las instituciones de higiene: Servicio Médico del Ejército, Servicio Médico Escolar, Unidades Sanitarias y demás dependencias, que asociadas en sus labores contribuyan eficazmente a dar a este problema una solución satisfactoria.

3ª Solicítese del Congreso la expedición de una ley que sólo permita el expendio y consumo de sal yodo-fosfatada en todas las regiones en donde domine la endemia del bocio.

Vuestra comisión,

ROBERTO FRANCO F.

TEMPERATURA



PARA ALIVIAR EL DOLOR

EL DOLOR, el síntoma más antiguo que el paciente ha tratado de mitigar, es usualmente controlado en nuestros días gracias a los progresos incesantes de la química moderna.

El 'Tabloid' 'Empirin' Compuesto contiene drogas de alta calidad: fenacetina, cafeína y ácido acetil-salicílico. Indicado en el tratamiento de la gripe, cefaleas, neuralgias, reumatismo, artritis, lumbago, migrañas, etc.

Asegura máxima acción terapéutica con un mínimo de intolerancia gástrica. Su acción rápida y eficaz y la facilidad de su empleo, hacen del Compuesto 'Tabloid' 'Empirin' el medicamento de elección.

Frascos de 12,
25 y 100 tabletas



MARCA 'TABLOID' REGISTRADA
MARCA 'Empirin' REGISTRADA
Compuesto

Analgésico, Antipirético, y Antireumático

UN PRODUCTO MODERNO DE



BURROUGHS WELLCOME & CO. (U.S.A.) INC.
9 & 11 EAST 41ST STREET, NUEVA YORK 17 (E.U. DE A.)

Casas Asociadas: LONDRES · MONTREAL · SIDNEY · CIUDAD DEL CABO · BOMBAY · SHANGHAI · BUENOS AIRES

Agentes para Colombia: **ALBERTO BAYON & CO.** Oficinas y Depósitos:
Calle 17, N° 4-76.—Teléfono 8330.

EL FACULTATIVO DEFIENDE SU PRESTIGIO...
Y LYR SE LO GARANTIZA

LABORATORIOS LYR

(DOCTOR VICTOR RUIZ MORA)

PRODUCTOS BIOLÓGICOS Y OPOTERAPICOS

Bogotá, Colombia: Calle 23 N° 7-51. Apartado 915.

—ANTIGENO DE FREI

——AMIBOLISINA

——AZURKINA

——NEFRO-LYR

——ESPLENOPAN-LYR

——HEPA-LYR

——HEPA-ESPLENO

——HORMONA OVARICA

——HORMONA TESTICULAR

NEUMO-SEPTINA

—POLI-VACUNA

——TROMBINA

——VACUNA TIFICA MIXTA

——COLI-ENTERO-VACUNA

——VACUNA ESTAFILO-ESTREPTOCOCCICA.



TECNICOS COLOMBIANOS

MATERIAS PRIMAS COLOMBIANAS

AL SERVICIO DE LOS COLOMBIANOS

CLINICA DE MARLY

ESPECIALIDAD: CIRUGIA — MATERNIDAD



DIRECCION: carrera 13 N° 49-30.
Teléfonos Nos. 2300 a 2307, Chapinero.

PARA SU VISTA

LO MEJOR EN SERVICIO OPTOMETRICO
Y EN MATERIALES PARA ANTEOJOS

Instrumentos de Medicina y Cirugía
Elementos para Laboratorios
Productos Químicos Colorantes y Reactivos para Análisis
Elementos para Ingeniería y Dibujo
Talleres para la Reparación de Instrumentos de Precisión.



OPTICA SCHMIDT HNOS.

Calle 12 N° 7-29. — Teléfono 4431. — BOGOTA.

Sr. Dr.:

Solicite Ud. a

DOTACIONES GILCO, LTDA.

Calle 13 N° 9-63.—Oficina N° 103

sus instrumentos quirúrgicos, aparatos médicos y elementos
de laboratorio.

"Servimos mejor, porque únicamente nos dedicamos a esto".

Doctor:

Aquí tiene usted un producto de leche de vaca modificada y pulverizada, preparado especialmente para la alimentación infantil ... y que es como la Leche Materna!

Recomendado y aceptado por el Consejo de Alimentos de la Asociación Médica de los Estados Unidos de Norteamérica.

SIMILAC



ANÁLISIS APROXIMADO

	Similac		Leche Materna
	Polvo	Relicuaado	
GRASA	27.1%	3.4%	3.5%
LACTOSA	54.4%	6.8%	6.5%
PROTEINAS	12.3%	1.5%	1.5%
SALES	3.2%	0.4%	0.2%
HUMEDAD	3.0%	87.9%	88.0%
	pH - 6.8		pH - 7.0

La grasa es parecida a la de la leche materna

SIMILAC contiene una combinación de grasas homogenizadas, formadas por: mantequilla, aceites vegetales y aceite de hígado de bacalao concentrado. Esta combinación de grasas es física, química y metabólicamente adecuada a las necesidades del lactante. Los estudios realizados sobre el metabolismo de los lípidos en los lactantes, han demostrado que la asimilación de la grasa del SIMILAC es igual a la de la leche materna y mayor que la de la leche de vaca.

RELACION ENTRE ASIMILACION Y COMPOSICION DE GRASA

GRASA ALIMENTADA	COMPONENTE DE ACIDOS GRASOS (%)					Retencion (Promedio)
	Acidos no saturados	Acidos de la cadena corta	Acido Palmítico	Acido Estéarico	Acidos de la cadena larga	
Oleina	96	< 1	2	1	< 1	97.5
Aceite de Oliva	89	< 1	8	3	< 1	95.1
Aceite de Soya	88	< 1	7	5	< 1	93.7
Grasa Humana	67	8	20	5	< 1	93.4
Grasa Leche Materna	55	6	29	10	< 1	92.4
Crema N. Zelandia	77	5	8	5	5	93.1
Grasa Leche de Chiva	36	34	19	11	< 1	92.7
Similac	33	47	14	6	< 1	92.6
Rocalac	35	43	15	7	< 1	91.8
Almofa	52	26	12	10	< 1	91.6
Aceite maíz + mantequilla	58	21	13	8	< 1	90.6
Mantequilla	26	42	20	12	< 1	88.9
Aceite de Coco	8	81	9	2	< 1	88.7
S. M. A.	43	12	20	25	< 1	86.3
Argo	54	1	8	37	< 1	83.0
Palmitina + estearina	3	1	64	32	< 1	61.5

* Holt, L. E. Jr., et. al. Acta Paediatrica, Vol. XVI, 1933.

Sírvase pedir muestra de 1 libra, literatura e instrucciones a los distribuidores exclusivos:

AMERICAN PRODUCTS COMPANY, LTD.
CARRERA 13, No 15-85

BOGOTÁ



SIMILAC NO SE ANUNCIA AL PÚBLICO
Y NO APARECEN INSTRUCCIONES EN LAS LATAS DE VENTA

LABORATORIOS MACHADO,
HABANA, CUBA

NEO-ASMA

Rápida alivio de los ataques asmáticos

FORMULA:

CADA PASTILLA CONTIENE:

Fenobarbital	0,010 grs.
Teofilina	0,130 grs.
Cloruro de efedrina	0,024 grs.

DOSIFICACION:

ADULTOS: 1 a 2 pastillas, 3 veces al día.

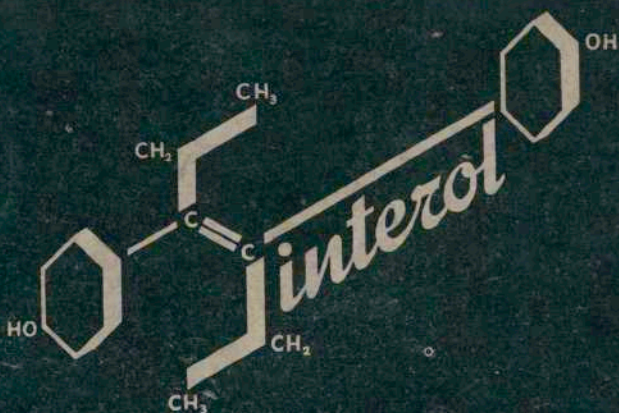
NIÑOS: Media a 1 pastilla, 2 veces al día.

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS PARA COLOMBIA:

ALL-AMERICA
TRADING COMPANY
BOGOTÁ COLOMBIA

Apartado Nacional N° 1741
Apartado Aéreo 3712

Carrera 6ª N° 14-16. Of. 503
Telegramas: "TRADING"



Estrógeno sintético (dipropionato de dietil-estil-bestrol)

"Los estrógenos sintéticos reemplazan desde todo punto de vista a los estrógenos naturales. Su actividad comparada con la actividad de la estrona es 2,5 veces mayor; tienen la gran ventaja de poder administrarse por vía oral."

Dodds, E. C., Synthetic Oestrogens, Endeavour 3: 145—1944.

Indicado en todos los estados de insuficiencia ovárica, bien sea del climaterio o anteriores a él.

NUEVAS APLICACIONES: Cáncer prostático, congestión dolorosa de la mama, Inhibición de la lactancia, Masturbación masculina.

VIA ORAL, fuerte, fco. de 40 tabletas con 1 mg. c/u (20.000 U.I.)

VIA PARENTERAL, fuerte, caja de 6 ampollitas con 1 mg. c/u (20.000 U. I.)

EXTRAFUERTE, caja de 6 ampollitas con 5 mg. c/u (100.000 U. I.)



Instituto M.T. Sanicol, S. A.

CARRERA 9 N° 16-57. TELEFONO 1666. APARTADO 994.

BOGOTA, COLOMBIA

SANTIAGO DE CHILE

BUENOS AIRES

LIMA