

LA CLÍNICA

REVISTA MÉDICA DE LOS HOSPITALES

APARECE EL 1.º Y 15 DE CADA MES.

EL NÚMERO, UN PESO

<p>DIRECTOR Dr. Oscar Fontecilla Jefe de Clínica Médica</p> <p>SECRETARIO GENERAL de la REDACCIÓN: Dr. Alejandro Garretón Silva Ayudante de Clínica Médica.</p> <p>SECRETARIO DE REDACCIÓN: Para la parte médica: Dr. Gregorio Lira y Florencio Garín R. Ayudante de Clínica Médica</p> <p>Para la parte quirúrgica: Dr. Manuel Martínez G. Ayudante de Medicina operatoria.</p>	<p>COMITÉ CIENTÍFICO</p> <p>S. S. PROFESORES DE LA FACULTAD DE MEDICINA</p> <p>G. Amunátegui A. Orrego Luco R. Aguirre Luco M. Brockmann D. García Guerrero L. Sierra E. González Cortés E. Petit A. del Río E. Aldunate B. R. Donoso M. Cádiz E. Croizet J. Luco L. Vargas Salcedo J. Ducci L. Calvo M. A. Larraguibel C. Pardo C. A. C. Sanhueza L. Córdova</p> <p>S. S. MÉDICOS Y CIRUJANOS DE LOS HOSPITALES</p> <p>F. de Amesti S. Sepúlveda G. Grant B. E. Cienfuegos C. Lobo Onell C. Pérez Canto</p>	<p>ADMINISTRADOR: G. Campaña Gandarillas</p> <p>Todo asunto relativo a la Redacción debe dirigirse al Secretario General: Maestranza, 463, o al Hospital San Vicente de Paul (en las mañanas).</p> <p>Todo asunto relativo a la Administración debe dirigirse al Administrador: San Isidro, 390.</p> <p>Suscripciones: PARA TODO EL PAÍS</p> <p>Por un año..... \$ 20.— A los estudiantes de medicina. - 12.— Número atrasado..... 1.50</p> <p>Las suscripciones son sólo por un año.</p>
---	---	---

SUMARIO

Texto.

- P. MÜHLENS.—Sobre las Espiroquotosis, p. 81.
O. FONTECILLA.—Insuficiencia cardíaca, p. 83.
A. GARRETÓN SILVA.—La Digitalina y sus aplicaciones en la insuficiencia cardíaca, p. 85.
Revista de Tesis, p. 92.

Anexo:

- El Prof. Peter Mühlens de Hamburgo.—Su visita a Chile.—Sus conferencias en la Universidad del Estado.—Discurso de recepción del Dr. Guillermo Münnich, p. 85.
ASISTENCIA PÚBLICA CASA CENTRAL.—TESIS DE LA FACULTAD DE MEDICINA.—LA «CRÓNICA MÉDICA».—EL TRABAJO, LA FATIGA Y EL SUEÑO.—«AGONAL» REVISTA DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA.—EL DR. DON CALLOS PINCHEIRA.—EN EL INSTITUTO SANITAS.—LAS SESIONES DE LAS SOCIEDADES CIENTÍFICAS.—A LOS SUSCRIPTORES DE «LA CLÍNICA» p. 87.
REVISTA EXTRANJERA, p. 89.

EL PROFESOR

PETER MÜHLENS DE HAMBURGO

Su visita a Chile.—Sus conferencias en la Universidad del Estado

Durante unos pocos días ha sido nuestro huésped el sabio Profesor de la Universidad de Hamburgo, Dr. Peter Mühlens, muy conocido en el mundo científico por sus importantes trabajos sobre la patología y la profilaxia de las enfermedades tropicales.

Durante los pocos días que ha permanecido entre nosotros, el Prof. Mühlens ha dictado dos interesantes conferencias sobre temas relacionados con su especialidad. Es-

tas conferencias alcanzaron un franco éxito; un público selecto concurrió a escuchar las disertaciones del eminente Profesor alemán. Numerosas proyecciones ilustraron estas reuniones, lo que contribuyó a darles mayor brillo.

Antes de iniciarse la primera conferencia, efectuada el Sábado 23 de Agosto, el Profesor Mühlens fué presentado, a nombre de la Universidad, por el Dr. Guillermo Münnich, Miembro Académico de la Facultad de Medicina y Cirujano Jefe del Hospital Alemán de Valparaíso.

El siguiente discurso fué pronunciado por el Dr. Münnich en esta oportunidad:

“El estudio de la evolución de la humanidad desde los tiempos más remotos hasta el presente, demuestra que ha tenido siempre el aspecto de una continua lucha por el dominio de nuestro planeta. No siempre esta lucha se presentaba favorable para el hombre. En la edad de piedra, con sus armas rudimentarias y rodeado de los colosos del reino animal de esa época, del mastodonte, del



ARTIGON

en frascos de 6 cm.³ tipo suave
• 3 • extra
en cajas de 6 amp. de 1 cm.³ c/u.
(con concentración progresiva)

Medicamento sin igual para el tratamiento de la blenorragia

Vacuna antigonorreica,
polivalente, nuevamente perfeccionada, de
conservación ilimitada

Según ensayos practicados durante semanas enteras en la incubadora a temperatura hasta 40 centígrados, no se producen defectos algunos. En estos ensayos no había alteración alguna, ni en el número de los gérmenes, ni en su forma.

Rogamos a los señores médicos insistir siempre en la compra de los envases originales de la marca SCHERING para así tener la garantía de obtener las preparaciones legítimas.

En cualquier defecto, sírvanse avisar al representante de la

Chemische Fabrik auf Actien (vorm. E. SCHERING), Berlín

en Chile: **Carlos Steinberg** SANTIAGO CASILLA 1694

MUESTRAS GRATIS PARA MÉDICOS

ictiosauro, del megaterio, parecían contados los días de su existencia sobre la tierra. Pero si su estatura y sus fuerzas físicas eran pequeñas al lado de aquellos gigantes, contaba con un arma que valía de sobra por aquellos, su cerebro y su inteligencia. Con su ayuda logró trabajar el bronce y el acero, inventó la pólvora, dominó el vapor y la electricidad, surcó los mares y se remontó a los aires. Todo ser viviente quedó dominado por el hombre, menos uno, el más pequeño e imperfecto de todos, el bacterio. Esparciendo la muerte y la desolación en forma de epidemias que arrasaban con millones de seres humanos, el bacterio varias veces ha obtenido crueles victorias en esta lucha, y ha conseguido durante siglos mantener inhabitables las comarcas más fértiles y hermosas de nuestra tierra, diezmando por la malaria, la fiebre amarilla y otras pestes parecidas a los que tentaran presentarle batalla. Pero también esta guerra se va inclinando francamente a favor del hombre, gracias a los cerebros privilegiados que hicieron de generalísimos y que se llamaron Pasteur y Koch, y a tantos soldados esforzados entre los que mencionaremos en nuestro continente americano a Gorgas, Osvaldo Cruz, Guiteras y otros. A estos luchadores en la guerra contra los infinitamente pequeños pertenece el distinguido conferencista, a quien tengo el honor de presentarlos".

"El Profesor Peter Mühlens demostró desde el comienzo de su carrera de médico su afición por los problemas de la Bacterio-

logía y de la Higiene. Como cirujano de la Marina alemana publicó sus primeros trabajos sobre Malaria, Cólera y Viruela; trabajos que llamaron la atención y lo llevaron al Instituto Koch de Berlín. Allí continuó sus estudios, dedicándose especialmente a las espiroquetosis. Es el fundador del cultivo de los espiroquetes y ha sido el primero que consiguió cultivos de la espiroquete pálida de Schaudinn, productora de la sífilis. En premio de estos trabajos recibió el título de Profesor de la Universidad de Hamburgo y el puesto de Jefe de una de las secciones del Instituto de Enfermedades Tropicales de esa ciudad. En los trece años que ocupa su cátedra ha escrito un gran número de importantes publicaciones científicas y ha dirigido varias expediciones sanitarias. En 1913 dirigió una expedición para combatir la malaria en Palestina y fué nombrado Jefe del Instituto Internacional de Higiene fundado en aquel país. Durante la guerra mundial fué Jefe del Servicio de Higiene de los ejércitos búlgaros y obtuvo resultados sobresalientes combatiendo la malaria, el tifus exantemático y la fiebre recurrente. Hace dos años dirigió una expedición de socorro organizada por la Cruz Roja alemana para auxiliar las provincias rusas azotadas por el hambre y las epidemias. A principios de este año recibió una invitación del Departamento Nacional de Higiene de la República Argentina para estudiar y combatir las enfermedades tropicales en sus provincias del norte y ha estado dedicado a esta tarea du-

rante varios meses. No ha querido dejar Sud-América sin visitar nuestro país y ha tenido la amabilidad de acceder a una invitación del señor Rector de la Universidad de Chile para darnos algunas conferencias sobre los temas de su especialidad".

"Saludamos en el Profesor Mühlens al representante de la Ciencia Alemana, de la que los chilenos somos deudores agradecidos. El ilustrado auditorio que llena esta sala sabrá premiar con su atención y con su aplauso al distinguido conferencista por este sacrificio de tiempo y de trabajo que nos hace con el entusiasmo y el desinterés del verdadero hombre de ciencia".

De las conferencias, la primera, que trató Sobre las espiroquetosis, por encargo especial del Prof. Mühlens, aparece en el texto del presente número de "La Clínica".

La segunda conferencia se refiere a los progresos alcanzados por la higiene moderna después de la guerra.

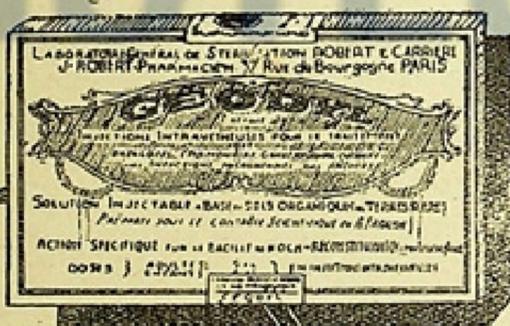
El Rector de la Universidad, Sr. Amunátegui, el Decano de la Facultad de Medicina, Sr. Aguirre L., los Srs. Profesores de la misma Facultad y numerosos médicos han atendido en forma muy cordial al distinguido visitante.

"La Clínica" dará en un próximo número una información sobre el Instituto de Enfermedades Tropicales de Hamburgo, al cual pertenece nuestro huésped.

COMUNICACIONES:

Academia de Medicina: Paris (1920).
(PROF. ACHARD)

Soc. de Terapéutica: Paris (7 Julio 1915).
(PROF. RENON)



TRATAMIENTO
de las

Tuberculosis - Anemias

GEODYL

Robert & Carrière

Sales orgánicas de Tierras Raras

Acción Específica sobre el bacilo de Koch

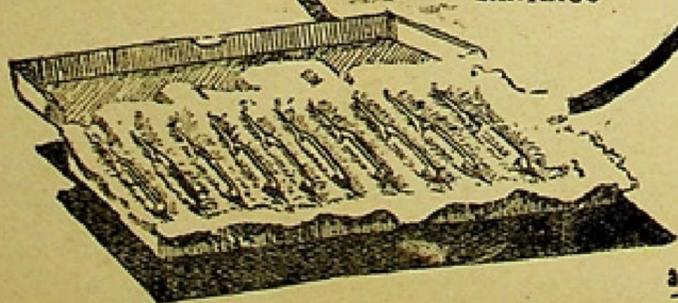
Reconstituyente (Hiperleucocitosis)

MODO *En inyecciones intravenosas durante*
DE EMPLEO *período de 20 días. 10 días reposo.*

Das clases: GEODYL para ADULTOS, ampoll de 5 cc.
GEODYL para NIÑOS, ampoll. de 2 cc.

Concesionario: AM. FERRARIS

Compañía 1295
SANTIAGO



Muestras
a disposición de los Médicos.

CASA PAUL

Calle Castro, 11 - Teléf. 2349

SANTIAGO



Artículos para laboratorios en general
SURTIDO COMPLETO DE INSTRUMENTOS PARA MÉDICOS. — —
Manufactura de vidrios e importación directa de artículos de vidrios para laboratorios: — — — —

Gran surtido de ampollitas hipodérmicas de todas formas y tamaños. Tubos lisos para química, Cánulas de todas clases, Matraces, Embudos, Pipetas, Buretas, Jeringas, Aguja, Medidas, Probetas, Cápsulas de porcelana, Balanzas de precisión y de Botica, etc., etc. — — — —



Infinitudes de Artículos para Laboratorios

ASISTENCIA PÚBLICA. — CASA CENTRAL

A los Licenciados en Medicina

La Dirección de la Asistencia Pública pone en conocimiento de los Licenciados en Medicina que, de acuerdo con la Facultad, podrán hacer en la Casa Central guardias en calidad de ayudantes.

Para mayores detalles, se ruega a los interesados pasar a imponerse de las condiciones que exige la Casa Central; el Médico-Jefe del establecimiento, Dr. Félix de Amesti, atenderá todas estas consultas, de 11 a 12 de la mañana y en la tarde de 6 a 8.

TESIS DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Nuevamente insistimos ante los Licenciados de la Facultad de Medicina que hayan rendido su examen de doctorado, que nos envíen sus tesis para publicar un extracto de ellas y acceder así a las reiteradas peticiones de muy numerosos abonados a "La Clínica".

LA "CRÓNICA MÉDICA"

Ha llegado a nuestro poder un ejemplar de la "Crónica Médica", revista bimensual,

auspiciada por la Sociedad Médica de Concepción.

Nos congratulamos por la existencia de esta revista que, con la colaboración de muchos distinguidos médicos, aportará grandes beneficios científicos, satisfaciendo, especialmente, una necesidad largo tiempo sentida por el elemento médico de la zona sur del país.

Desde luego, revisando este primer número, encontramos interesantes artículos, estudios e informaciones que demuestran el abundante material de que puede disponer, como asimismo la buena calidad de sus colaboradores.

Deseamos, pues, a nuestro colega, que tenga toda la prosperidad que merece por su importante cuanto benéfica labor.

EL TRABAJO, LA FATIGA Y EL SUEÑO

Tales fueron los tópicos que explayó el Prof. Larraguibel el Viernes 29 en la Universidad de Chile, siguiendo el plan de conferencias de vulgarización médica elaborado por la Facultad de Medicina. Con palabra clara y elocuente, el conferencista desarrolló su disertación en la forma correcta y brillante que le es peculiar. El Dr. Larraguibel que, como se sabe, forma parte del comité científico de "La Clínica", publicará su trabajo en uno de nuestros próximos números.

AGONAL

Revista de los estudiantes de Medicina

Hemos recibido el primer número de esta simpática revista que han comenzado a publicar los estudiantes de Medicina. Trae un variado y selecto material de lectura. Representa un bello y laudable esfuerzo cultural de los futuros Médicos. Felicitamos a los directores y les deseamos pleno éxito en su empresa.

EL DR. DON CARLOS PINCHEIRA

Ha dejado de existir en Linares el Dr. don Carlos Pincheira.

El Dr. Pincheira, hombre de vasta cultura, dedicó la mayor parte de su vida, aparte del ejercicio de su profesión, a las labores docentes, distinguiéndose siempre por su espíritu bondadoso a la vez que justiciero.

Su labor intelectual ocupa una página brillante en la historia del engrandecimiento cultural de Linares. Sus alumnos no olvidarán jamás su alta misión educadora y, esparcidos por todos los ámbitos de la República, sentirán al saber la noticia de su muerte, la turbadora emoción que nos aflige cuando lamentamos una pérdida querida.

VACUNAS ATOXICAS ESTABILIZADAS

Neo-DMEGON

VACUNA ANTI-GONOCÓCICA CURATIVA

TRATAMIENTO DE LA BLENNORRAGIA Y SUS COMPLICACIONES

Neo-DMESTA

VACUNA ANTI-ESTAFILOCÓCICA CURATIVA

Tratamiento de las enfermedades debidas al estafilococo ANTRAX, FURUNCULOSIS, ABSCESOS, ETC.

Neo-DMETYS

VACUNA PREVENTIVA Y CURATIVA

DE LA TOS CONVULSIVA

SE EMPLEAN EN INYECCIONES INTRAMUSCULARES O SUBCUTANEAS

Les Etablissements POULENC Frères Paris

AGENTE PARA CHILE:

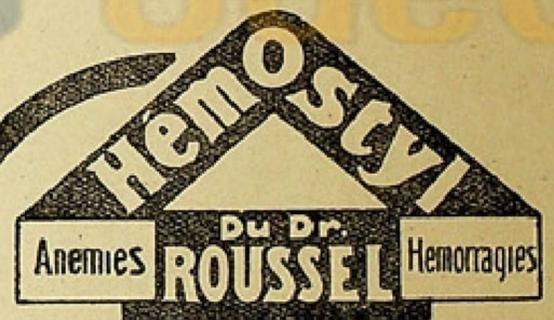
J. B. DIDIER

SANTIAGO

CASILLA 61

SAN PABLO 1340

TELÉFONO 3018



SUERO HEMOPOYETICO FRESCO DE CABALLO

Frascos-ampollas de 10' de Suero puro	A) Terapia específica de las ANEMIAS (Carnot)
	B) Zooty otros empleos del Suero de Caballo
Jarabe-Comprimidos de suero hemopoético total	HEMORRAGIAS (Péwail)
	CURACIONES (R Petit)
	ANEMIAS CONVALENCIAS TUBERCULOSIS etc.

Muestras Literatura

CASILLA 29 D - SANTIAGO

AM. FERRARIS.

Servicios de Agua caliente y de Calefacción Central

Con elementos modernos de la más alta calidad y procedencia

Instalamos en Hospitales, Clínicas, Gotas de Leche, Hospicios, etc.

Siempre tenemos en existencia un surtido interesante de artefactos para iniciar en el acto cualquiera instalación de esta naturaleza.

Ejecutamos instalaciones de Baños y Lavatorios con calentadores automáticos muy sencillos y eficientes.



Solicítenos informes y pormenores en nuestro Depto. Sanitario

MORRISON & Co. - SANTIAGO

ESPECIALISTAS EN ESTOS SERVICIOS

BOTICA PORTEÑA

A. PALMA y Cía.

Alameda 867

(Próximo a Estado)

Teléfono 2158

SANTIAGO

La botica más acreditada de Santiago, por el exacto despacho de las prescripciones médicas.

Surtido completo en drogas y específicos nacionales y extranjeros.

Personal competente.

ALFREDO PALMA FERRER

FARMACÉUTICO

A los Señores Médicos:

La Dirección de "LA CLÍNICA" pone en conocimiento de los Sres. Médicos del Norte, Centro y Sur de la República, que la Administración de esta Revista atenderá gratuitamente toda clase de encargos, referentes a libros, instrumental o cualquier dato sobre la profesión.

Escribanos y tendremos el mayor agrado en atenderlo.

EN EL INSTITUTO SANITAS

Conferencia del Dr. Heegewaldt

El Lunes de la presente semana se efectuó en los salones del Instituto Sanitas una conferencia del Jefe del Laboratorio de Radiología del Establecimiento, Dr. Heegewaldt, sobre el estudio radiológico de la tuberculosis pulmonar en relación con las lesiones anatómicas que presentan los pulmones en la necropsia, basado especialmente en los trabajos de Aschoff. Numerosas proyecciones ilustraron esta conferencia, que llamó la atención por la claridad de la exposición del tema. "La Clínica" dará en un próximo número este trabajo, acompañado de las más interesantes fotografías.

ha impedido hacerlo. El hecho de tratarse de un espacio absolutamente fijo del texto de la revista, hace que parte del material quede preparado para la publicación, sin que ésta se pueda hacer por falta de espacio. Desde el número 9, del 15 del presente, aparecerán con toda regularidad las versiones de las distintas sociedades.

A LOS SUSCRITORES DE
"LA CLÍNICA"

Ponemos en conocimiento de los señores suscritores de "La Clínica" que les estaríamos muy agradecidos si nos avisaran lo más pronto posible cualquier retardo en el envío de la revista. Generalmente esto se debe a que por defectos en la dirección se extravían en el Correo, y aun estando la dirección correctamente puesta, el Correo no responde con la prontitud que es de desear. En vista de esto, a los suscritores de Santiago se envía el ejemplar directamente, sin intervención del Correo. La Administración tiene vivo interés en remediar cualquier defecto en el reparto de la revista.

LAS SESIONES DE LAS SOCIEDADES
CIENTÍFICAS

Muy a nuestro pesar, en estos últimos números no nos ha sido posible dar la versión de todas las Sociedades Científicas de Santiago, con la regularidad que deseamos; pero, razones ajenas a nuestra voluntad nos

REVISTA EXTRANJERA

LA ÚLCERA GÁSTRICA Y DUODENAL, SEGÚN LOS TRABAJOS RECIENTES

por LUCIEN LAMY

El espasmo pilórico es casi siempre la causa del dolor tardío; las variaciones de su intensidad provocan desde la simple hipersecreción hasta la ectasia gástrica. Actualmente se acepta que todas las variedades de úlcera pueden dar lugar al piloroespasmo; de modo que los caracteres particulares atribuidos para cada uno de ellos no tienen valor absoluto. Pero, el espasmo pilórico puede ser producido por lesiones extragástricas — colecistitis, apendicitis, perivisceritis, etc. — este hecho crea serias dificultades en el diagnóstico positivo de la úlcera. Sólo el concurso simultáneo de la clínica y de la radiología pueden dar la certeza del diagnóstico. Teniendo presente que una estenosis de orden reflejo tiene un comportamiento distinto de las de origen orgánico, se concibe que esta última podrá manifestarse por síntomas más regulares que una estenosis puramente funcional.

I. ELEMENTOS DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO. — La hematemesis y la

TRATAMIENTO CIENTÍFICO de las enfermedades VENOSAS
y de los DISTURBIOS de la FUNCIÓN OVARIANA.

MENOVARINEA BASE DE principios extractivos vegetales seleccionados
y de un catalizador: Mn.

4 DRAGEAS POR DÍA

Laboratorios MONDOLAN — 11 Place des Vosges — París

Concesionario único para Chile: J. B. DIDIER

CASILLA 61 — TELÉFONO 3018 — SANTIAGO

OBLEAS - AMILÁCEAS

Remedios dados a enfermos dentro de la sencilla OBLEA AMILÁCEA, reducirá la angustia y dolores causados por otros tratamientos, facilitando la mejoría de los enfermos.

El fabricante ruega a los Señores MÉDICOS y FARMACÉUTICOS de tomar nota que se fabrican las obleas en cualquier color, con cualquiera impresión o tamaño.

Se reciben órdenes directamente o por intermedio de los Droguistas por Mayor.

Primer PREMIO con MEDALLA de ORO obtenido en la EXPOSICIÓN INDUSTRIAL de Santiago-Chile 1922.

FABRICANTE: JUAN W. DOOLEY

Casilla 3554 — Calle Arturo Prat 637 — Teléfono 64 Matadero

SANTIAGO - CHILE

Para combatir los efectos de la pobreza de cal de la alimentación es especialmente indicada la administración de un preparado de cal de profilaxis eficaz.

El Calcio láctico "INGELHEIM"

es un preparado profiláctico de acción progresiva y al mismo tiempo agradable; es especialmente indicado en los estados catarrales, constipados, etc. Excelente para el tratamiento de la debilidad de los huesos y raquitismo así como para los estados de extenuación de todas clases en los niños y adultos

Envases originales con 100 tabletas de 0,25 gr. Calcio láctico "Ingelheim"
Los adultos pueden tomar hasta 12 tabletas diarias.

CADECOL "INGELHEIM"

Tratamiento alcanforado estomacal; remedio interno espasmolítico y cardiotónico en las insuficiencias cardíacas crónicas, en los disturbios de circulación, etc.

PERICOL "INGELHEIM"

Cesación segura de los ataques estenosos: : cardíacos, en la angina de pecho. : :

Tubos originales de 20 tabletas y frascos de 100 tabletas para hospitales.
Se recotan 1 a 2 tabletas Cadecol o Pericol tres veces por día, después de las comidas.

Agente exclusivo para Chile:

Dr. Walter Knoche
SANTIAGO — CASILLA 3457

Se piden los productos C. H. Boehringer Sohn.—
Ingelheim en todas las buenas boticas.

CANDIOLINA

(RECONSTITUYENTE FISIOLÓGICO
A BASE DE FÓSFORO Y CALCIO)

La CANDIOLINA contiene un éster fosfórico que constituye un producto normal del metabolismo orgánico.

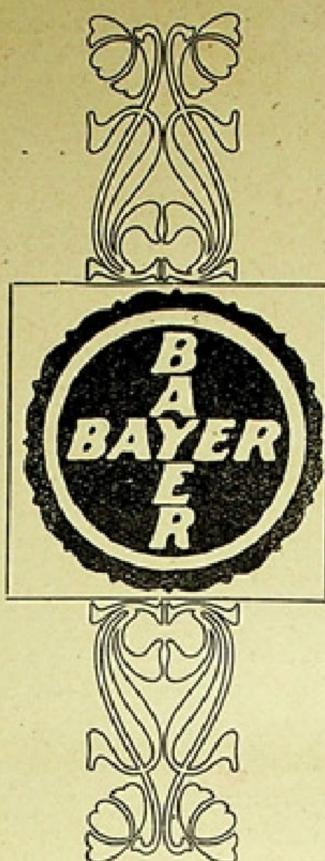
Favorece la asimilación de la albúmina y de las sustancias minerales.

Sabor agradable.

INDICACIONES: Debilidad, Agotamiento, Neurastenia, Raquitismo, etc.

PRESCRÍBANSE:

Tabletas «Bayer» de CANDIOLINA
(Embalaje original.)



SALOFENO

(ACETILPARAMIDOSALOL)

El SALOFENO presenta las ventajas de la Aspirina, siendo su acción suave y ofreciendo la particularidad de que su acción diaforética es casi nula.

Constituye un antirreumático y antipirético muy recomendable para la práctica pediátrica.

INDICACIONES: Afecciones reumáticas en general, Grippe, Bronquitis, Neuralgias, etc.

PRESCRÍBANSE:

Tabletas «Bayer» de SALOFENO
(Embalaje original.)

Todos los productos legítimos «Bayer» llevan un sello de garantía de color amarillo Rechácense todos aquellos productos que no tengan este requisito

Señor Doctor, ¿recibe Ud. la Revista de Información Terapéutica?, si no la recibe, diríjase a la **Química Industrial "Bayer", Weskott & Co.**, Santiago de Chile, Casilla 1267, indicando su dirección precisa y la recibirá gratis y franco de porte.

© PRESENTAMOS AL CUERPO MEDICO ©

LA

Adrenalina Pasteur

(CRISTALIZADA)

Solución al Milésimo

La solución preferida
de los Srs. Médicos

INALTERABLE - PURA
SIEMPRE FRESCA

LA

Digitalina Pasteur

(CRISTALIZADA)

Solución al Milésimo

PRODUCTO DE LA
INDUSTRIA NACIONAL

Reemplaza ventajosamente
los Similares Extranjeros.

LITERATURA Y MUESTRAS
PARA LOS SRES. MÉDICOS A
CASILLA 3076 - SANTIAGO

LABORATORIO PASTEUR

Botica Italiana-Huérfanos 1020

melena, lejos de ser constante, no son necesarias para el diagnóstico de la úlcera. Por otra parte, estos síntomas se encuentran en la litiasis y cirrosis hepática. Las hemorragias ocultas, por su parte, están sujetas a las mismas objeciones. Del análisis de los síntomas en cuanto a su valor diagnóstico, lo único que tiene valor positivo, es la periodicidad de los accidentes separados por intervalos más o menos largos de sedación.

1º **Úlceras de la pequeña curvadura.** Es la más frecuente (39%). Tiene la particularidad de ser muy bien tolerada, de aquí que sea frecuente su forma callosa, formas larvadas, o bien, de sintomatología disimulada bajo la forma de una dispepsia vulgar. De principio lo más a menudo insidioso, evoluciona en este período bajo la forma de una dispepsia sensitivo-motriz; se puede notar algunas veces la aparición frecuente de crisis tabetiforme, por neuritis del neumogástrico (Enriquez y Durand). A medida que progresa el proceso ulceroso, los síntomas son más claros. El dolor tiene un carácter semi tardío, aparece dentro de las primeras horas que siguen a los alimentos. Su duración es muy variable. Su intensidad es grande y se sitúa en la región xifoidea o en el reborde costal izquierdo. La posición vertical lo exagera, y la dorsal o el decúbito lateral derecho parecen atenuarlo. Es frecuente en este período un dolor dorsal intenso, a veces por crisis. Los vómitos son frecuentes, los hay en el tercio de los casos. Debido a una irritación del neumogástrico,

una verdadera neuritis, acompaña a estas úlceras un síndrome vagotónico (Loeper). Náuseas, salivación, bradicardia, exageración del reflejo óculo-cardíaco. La hematemesis existe en más de la mitad de los casos y tiene a veces la particularidad de aparecer antes que se acentúen los otros síntomas, cosa que en las otras úlceras no acontece. No se encuentra, en general, ni clapotage, ni dilatación gástrica. El sondaje en ayunas da muy a menudo signos de hipersecreción, a veces abundantes, pero sin retención gástrica.

2º **Úlceras esfínterianas.** Menos frecuentes que las anteriores (33%). En este grupo entran las úlceras del píloro y las próximas a él, tanto del lado gástrico como duodenal. Aquí los signos son más netos, más claros, menos discutibles: dolor tardío, hipersecreción hiperclorhidria, ectasia. Pero, en todo esto tenemos grados, desde las formas ligeras hasta aquellas en que los signos están muy pronunciados.

a) **Úlceras del píloro sin estenosis, clínicamente apreciable.** Es la forma que tiene el dolor más tardío, a la cuarta hora después de la ingestión de los alimentos; dolor situado en el epigastrio, o bien en el ombligo, que se calma rápidamente con los alimentos o bien con los alcalinos. A menudo se presenta la pirosis o el vómito. Las hemorragias aquí son más raras que en las anteriores, y se producen con más frecuencia en forma de melenas — 9% hematemesis, 14% melenas —. El sondaje en ayunas es muy importante, da un líquido de hipersecreción

con ectasis alimenticio en algunas oportunidades. Se puede presentar el clapotage en ayunas. Finalmente, en los períodos dolorosos se presenta en la parte alta del abdomen una zona sensible, que se localiza más especialmente a la derecha de la línea media. Se comprueba que todos estos signos siguen la periodicidad que se ha hecho valer como uno de los signos de más valor en el diagnóstico positivo de la úlcera.

b) **Úlceras del píloro con estenosis clínicamente apreciable.** Esta forma es de muy fácil diagnóstico. A los signos de las úlceras anteriormente considerados, se agrega un síntoma muy importante: el vómito. En un principio, poco constante, pero a medida que la estenosis se cierra, se hace muy frecuente, hasta constituir el vómito de ectasia conteniendo alimentos ingeridos días antes. El dolor traduce en estos casos la molestia que produce la distensión de las paredes del estómago en presencia del obstáculo pilórico. En estos enfermos, el estómago se encuentra dilatado, atónico, al examen clínico clapota en toda su extensión y a veces es sacudido por contracciones peristálticas que tratan de vaciar el exceso de contenido.

3º **Úlcera duodenal.** Hay que considerar el valor que tiene el síndrome que se ha dado como característico de la úlcera duodenal, para ver después las condiciones del diagnóstico de la úlcera del duodeno con las enfermedades que pueden dar lugar a síndromas semejantes de las vías biliares, del apéndice, etc.

Está demostrado actualmente que el sín-

ESTOMAGO-INTESTINO

"Gastro Sordine"

DOS FORMULAS

por G. a S.

Bicarb. 2 - Fosfato 1. Sulfato de Soda 0.50
Prescribir "GASTRO-SODINE"

Sulfato 2. Fosfato Soda 1. Bicarbonato 0.50.

Prescribir "GASTRO-SODINE" fórmula S

Una cucharadita de café, todas las mañanas en ayunas, en un vaso de agua, caliente de preferencia

Muestras y Literatura

AM. FERRARIS — COMPAÑIA 1295 — SANTIAGO

DOS PRESCRIPCIONES



Vías
Respiratorias

enfermedades agudas y crónicas

PHOSOTE

LAMBIOTTE FRÈRES

Fosfato de Creosota inyectable
completamente asimilable.

Tolerancia perfecta

Muestras y Literatura
AM. FERRARIS
Compañía 1295-Casilla 29 D.
Santiago de Chile

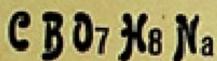
OMEISAN

EL POLVO INODORO CONTRA
HERIDAS Y QUEMADURAS

El ácido fórmico en el servicio
de la terapéutica de las heridas.

OMEISAN es un desinfectante inodoro, completamente inofensivo que no causa irritación y sirve para toda clase de heridas abiertas y purulentas, quemaduras, eczemas secas y húmedas, procesos ulcerativos, contra el sarpullo de los niños.

Por el Omeisan ha sido posible resolver un problema cuya solución hasta la fecha se anhelaba de balde, e. d. encontrar una combinación de ácido bórico y ácido fórmico en forma cristalina. Omeisan forma en esta composición una sal doble e inofensiva que tiene la particularidad de formar constante y lentamente ácido fórmico en la secreción de las heridas, en los líquidos del cuerpo y en unión con los ácidos orgánicos. Por este procedimiento se desinfecta la herida, sin ningún efecto nocivo no intencionado, de una manera tan perfecta que la curación, — hasta en los casos inveterados y serios — se verifica con sorprendente prontitud.



A. BECKER y Cía.

SANTIAGO - CONCEPCION
Agentes Generales para Chile

ELIXIR FERNEL

Polyodurado Arsenical

es una Combinación de Yoduros
Alcalinos y de Mercurio aso-
ciados al ARRENAL

Recomendado como complemento del trata-
miento de la Sífilis y como depurativo
de la Sangre.



PREPARADO EN EL LABORATORIO DEL STENOGEN :-

Muestras gratis a disposición
de los Facultativos.



NICOLAS GALASSO COLAVOLPE

CHRCABUCO 64

TELEFONO 154 Est.

LABORATORIOS CLIN

ENESOL

(Salicilarsinato de Mercurio)

VENTAJAS:

Toxicidad excesivamente débil (70 veces más débil que la del Hg D²).
El ENESOL no es doloroso en inyecciones hipodérmicas.
La actividad terapéutica del ENESOL es comparable a la de las mejores sales mercuriales.
El ENESOL se expende en Ampollas de 2 c. c. graduadas a 3 cgr. por c. c. (2 gr. 05 por ampolla).
1012

TUBOS ESTERILIZADOS CLIN

Para INYECCIONES HIPODÉRMICAS

con todo género de medicamentos utilizados en la práctica de la hipodermia. Se expenden en cajas de 6 y de 12 ampollas.

Los Tubos esterilizados CLIN se recomiendan por la asepsia perfecta, la pureza química y el riguroso dosaje de las preparaciones.

CONSÚLTASE EL PRECIO CORRIENTE ESPECIAL.
1020

F. COMAR & FILS & C^{ie} - PARIS

ASCOLÉINE

SOLUCION RIVIER

CIEN VECES MAS ACTIVA que
el aceite de hígado de bacalao,
por cuanto

cada cucharada cafetera de ASCO-
LEINE RIVIER contiene 10 centi-
gramos de lecitido específico ("dia-
midotrisfosfatido") mientras que un
litro de aceite virgen sólo contiene,
por junto,

20 centigramos.

La ASCOLEINE RIVIER aumen-
ta las fuerzas, hace engordar a los
tuberculosos, favorece las oxidaciones
pulmonares

y acrecienta la actividad
antitóxica del hígado.

LABORATORIOS CLIN

ADRENALINA CLIN

Solución al 1/1000 (Frascos de 5 y de 25 c. c.)
Colirio al 1/5000.
Gránulos a 1/4 de mgr.
Supositorios a 1/2 mgr.
Tubos esterilizados a 1/2 mgr. por c. c.
Tubos esterilizados a Adrenalina-Cocaína.
EXÍJASE LA MARCA CLIN. 1010

FOSFOTAL CLIN

(Phosphotal. — Fosfato neutro de Creosota)

Cápsulas Clin 20 cgr de Fosfotal
por Cápsula.
Emulsión Clin 50 cgr de Fosfotal
por cucharada de las de café.
Tubos Clin Solución oleosa, graduada
a 10 cgr. de Fosfotal por c. c. en ampollas de 3 c. c.
INDICACIONES: Bronquitis, Catarros,
Laringitis, Tuberculosis. 1033

F. COMAR & FILS & C^{ie} - PARIS

ESTOS MICROBIOS
OS DAN
DISENTERIA
ENTERITIS
DIARREA



Un solo frasco
DE LA
INSUPERABLE

AMIBIASINE

ADOPTADA
POR EL EJÉRCITO FRANCÉS
OS CURARÁ

Laboratoire de l'AMIBIASINE
27, Rue de Miromesnil, PARIS
DE VENTA EN TODAS LAS BUENAS FARMACIAS

Dentición

JARABE DELABARRE

JARABE SIN NARCÓTICO.

Facilita la salida de los dientes, previene ó hace desaparecer los
sufrimientos y todos los Accidentes de la primera dentición.

EXÍJANSE el SELLO de la "Union des Fabricants", y la FIRMA DELABARRE.
Establecimientos FUMOUE, 78, Faubourg St-Denis, Paris, y las Farmacias del Globo.

ANEMIA

Las Auténticas
PÍLDORAS



BLANCARD

de PARIS

Aprobación de la Academia
de Medicina de Paris.

DEBILIDADES

droma de la úlcera duodenal no da elementos de certidumbre para su diagnóstico. Este cuadro, que primero fué descrito por Boucqueoy y después por Mathieu está constituido por un dolor muy tardío—5 a 6 horas después de las comidas—del tipo de dolor de hambre, irradiado a la derecha, que aparece frecuentemente en la noche o bien en la mañana, en ayunas, vómitos poco frecuentes, nunca alimenticios. Crisis dolorosas espaciadas por largas intermitencias de ausencia de fenómenos gástricos. Así era concebido este síndrome; pero, actualmente, con la ayuda de la radiología, con la vulgarización de las intervenciones en el estómago, se ha cambiado de este síndrome su interpretación. El dolor tardío, regular, puede no existir; además, parece que pertenece este dolor a la úlcera del píloro. Puede presentarse en forma más temprana, hacia la segunda hora — Saloz, Cramer y Moppert — o bien pueden presentarse dolores precoces; en este caso serían debidos a la periduonitis, secundaria al proceso ulceroso. Los vómitos que Mathieu creyó raros, parece que se presentan en más del 50% de los casos. Actualmente se insiste, en contra de la opinión de los clásicos, que se presentan fenómenos gástricos durante las crisis dolorosas. Antes se describían crisis dolorosas sin accidentes gástricos, lo que ahora se ha demostrado que no es cierto, y muy frecuentemente se encuentran en el intervalo de las crisis, o anunciándolas, signos francamente gástricos (pesantez, calambres, pirosis, ardores, etc.) En cuanto a la evolución clí-

ca, ésta, si bien es cierto que existe en la úlcera duodenal, existe también esta misma periodicidad en las lesiones litiásicas vesiculares. Finalmente, el criterio que predomina actualmente sobre la hemorragia, es el siguiente: dentro de la hemorragia producida por la úlcera duodenal, la melena es la más frecuente, pero hay que tener presente que una úlcera duodenal puede dar lugar a hematemesis, aunque su proporción es mucho menos. También es necesario considerar que otras lesiones que la úlcera duodenal (colecistitis, apendicitis), pueden dar hemorragias intestinales. Y por último, un buen número de úlceras duodenales no sangran.

El diagnóstico diferencial de las úlceras duodenales se hace con las lesiones orgánicas de las vísceras del *carrefour* sub-hepático y de las perivisceritis de esta misma región. El dolor vesicular tiene ciertos caracteres particulares: es de una agudeza extrema, irradiado la más de las veces hacia el hombro o a la escápula, no es calmado ni por los alimentos ni por los alcalinos. En ciertas oportunidades es despertado por la ingestión de huevos, y por último, tenemos que se suele exagerar en el momento de las reglas. Son crisis muy variables, tanto en el horario como en su intensidad. Suelen ser seguidas de una pequeña ictericia, más o menos acentuada en algunos casos; en estas condiciones se tiene un espléndido signo diferencial de positivo valor. El estado nauseoso matinal, que se prolonga por toda la crisis, o la aparición de vómitos que no calman los dolores, hablan muy en favor de la

litiásis. La palpación en estos casos es muy importante; el punto cístico está doloroso, además, este punto es tan característico, que en oportunidades es decisivo como elemento de diagnóstico.

La perivisceritis es siempre secundaria a lesiones vesiculares, duodenopílorico o bien apendiculares, que pueden producirse por epiploitis ascendentes. "Estas perivisceritis modifican el cuadro clínico propio a cada una de las afecciones del *carrefour* y tienden a edificar un síndrome común en el cual se confunden todas ellas" (Enriquez). Una vez constituida la perivisceritis, los síntomas hablan de un proceso más difuso, más extenso; ya no se reconocen los signos propios ni a la litiásis, ni a la úlcera, ni a la apendicitis. Los dolores se hacen casi permanentes, no obedecen ni a los tratamientos ni a la alimentación; por el contrario, parece que esta última los agrava. Sólo el reposo y las aplicaciones calientes logran calmarlo.

II. ELEMENTOS DE DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO. — 1º **Úlcera de la pequeña curvadura.** Aquí dominan dos signos directos. En un principio se nota la rectitud segmentaria de la pequeña curvadura, sobre la cual Duval ha puesto de manifiesto su valor y cuya línea tiene para Loeper un aspecto angular. Muy importante es que frente al punto doloroso situado en la pequeña curvadura, hay una contracción espasmódica de la gran curvadura; esta contractura, como todos los espasmos, no es permanente. En un período más avanzado se encuentra

A los Señores Médicos:

En todas las formas determinadas por los comunes piógenos o bien por asociaciones microbianas como ser: abscesos, angina de Ludwig, artritis aguda, reumatismo agudo, endocarditis estreptocócica, infección puerperal, en las supuraciones de llagas o heridas, furunculosis, erisipela, gangrena gaseosa, septicemia, etc., usen el

“Vaccino Antipiogeno Polivalente Bruschetti”

En cajas de 5 ampollitas de 2 c. c.
 “ ” “ 1 “ ” 5 c. c.
 “ ” “ 1 “ ” 10 c. c.

Sumamente eficaz para prevenir y combatir las complicaciones broncopulmonares de la influenza.

Muestras y Bibliografía a disposición de los Señores Médicos que las soliciten.

DIRIGIRSE A:

Hijos de Atilio Massone

CALLE CLARAS 205

Casilla Correo 3584 - SANTIAGO

Bioplastina Serono

En ampollitas de 1 1/2 y de 5 c. c.

Emulsión de lecitina y lúcinas (ésteres de la colessterina)

Reconstituyente Biológico Energico por via hipodermica

(Introducido en la terapéutica por el Profesor Serono)

- PROPIEDADES** ➔ Despierta y estimula las fuerzas. Aumenta el peso del cuerpo.
- INDICACIONES** ➔ Tuberculosis inicial. Agotamiento. Anemia. Raquitismo. Linfatismo. Convalecencia.
- PARTICULARIDADES** ➔ indicada en todas las edades. Es absolutamente indolora. Ninguna intolerancia: aún en las personas que no toleran los huevos.
- POSOLOGIA** ➔ Inyecciones diarias.
 Niños: Ampollitas de 1 1/2 c. c. | Inyectar 3 cajas de 10 ampollitas.
 Adultos: Ampollitas de 5 c. c. | Inyectar 3 cajas de 6 ampollitas.

MUESTRAS Y BIBLIOGRAFÍA A DISPOSICIÓN DE LOS SEÑORES MÉDICOS QUE LAS SOLICITEN

Dirigirse a: **HIJOS DE ATILIO MASSONE,**
 Claras 205 □ Casilla 3584 □ SANTIAGO

que este espasmo es más profundo, más fijo. En este momento es frecuente encontrar la imagen diverticular — el nicho de Haudeck —, lo que indica que el proceso es más profundo. También es frecuente encontrar la estenosis medio-gástrica. Entre los signos directos lo único cierto es un retardo en la evacuación, por el espasmo del píloro, que tan a menudo acompaña a estos procesos. Los otros signos descritos son más o menos variables, poco seguros y no constantes.

2º **Úlceras esfínterianas.** Mientras en las úlceras anteriores los signos directos eran lo más importante, tenemos aquí que los signos indirectos son los que ayudan más al diagnóstico. Entre los signos directos hay sólo uno, y es el dolor en el sitio pilórico.

Entre los signos indirectos, hay que hacer notar que el estómago, en un principio, cuando todavía posee fuerzas, lucha contra el obstáculo pilórico, de modo que la hipertonia y el hiperperistaltismo son los que dominan el cuadro radiológico en este momento. La evacuación que en algunas oportunidades está retardada, puede estar acelerada; la hipersecreción en este período es visible. A este período de contracciones violentas sucede otro de inercia: el estómago, cansado frente al obstáculo que aumenta, no reacciona como antes. A veces se puede notar en este momento, un borramiento en la región del píloro. Viene ahora la dilatación gástrica: primero aparece una dilatación segmentaria prepilórica; la estenosis progresa y

sobreviene la dilatación total del estómago y entonces tenemos que dominan el síndrome radiológico, el hipoperistaltismo, la hipotonidad y un retardo en la evacuación del contenido gástrico.

3º **Úlcera duodenal.** Tenemos entre los signos indirectos a distancia varios que hay que tomarlos en cuenta en conjunto para que tengan algún valor, aunque de todas maneras ellos no constituyen elementos de certidumbre. Se ha considerado la hiperquinesia gástrica como un signo de esta localización del proceso ulceroso. Según las estadísticas recientes, parece que es más frecuente un tipo mixto, a veces hiperquinético o aun hipotónico. En cuanto a los caracteres de la evacuación gástrica, ella está condicionada por el estado de contractura o de relajación pilórica independiente en cierto modo de la tonicidad del estómago. Si hay relajamiento pilórico, aun con hiperquinesia gástrica, el pasaje del bismuto será rápido. Del mismo modo, con período de hiperquinesia, pero con espasmo piloro-duodenal, tendremos un retardo en la evacuación gástrica. En cuanto a la hipersecreción gástrica, no sirve como elemento de diagnóstico diferencial, por cuanto es común a todas las formas de úlcera. Se puede presentar aún el reflujo del contenido duodenal hacia el estómago (insuficiencia pilórica). Estos signos no pueden ser tomados en cuenta aislados, sin acompañarlos de otros signos para que adquieran verdadero valor, porque ellos se pueden presentar en otras afecciones. Entre los signos directos se han

descrito muchos: la estagnación de la comida opaca en el bulbo duodenal; la desviación en masa del duodeno hacia la derecha; el antiperistaltismo; el punto doloroso duodenal; la presencia de divertículos en las distintas porciones del duodeno, etc., etc., son sólo signos de presunción y no elementos de certidumbre para un diagnóstico diferencial (Enriquez y Durand, Saloz, Cramer y Moppert, Moutier y Maingot).

III. **LA ÚLCERA BULBAR.** — La localización en la primera porción del duodeno del proceso ulceroso — la úlcera bulbar — ha sido objeto de importantes estudios radiológicos. Actualmente, gracias a los trabajos de Ake Akerlund, el diagnóstico de esta localización se puede hacer con más o menos seguridad. La condición especial para este examen radiológico es que el bulbo duodenal se llene completamente, ya sea que en el momento del examen se hagan presiones con la mano o con la ayuda de un braguero herniario.

El bulbo duodenal normal corresponde a la sombra de la primera porción del duodeno; su forma es triangular.

Según Akerlund, en la úlcera bulbar se encuentran modificaciones en la forma del bulbo que son constantes, y son las únicas características. Estas se encuentran en todos los estados de la úlcera duodenal, desde la úlcera callosa y penetrante, hasta la úlcera superficial, y aun en la úlcera cicatrizada.

Estas modificaciones son en número de cuatro: El nicho, la escotadura espasmódica

VITAMINAS

Con este nombre es comprendido un variado grupo de compuestos vegetales, y de acumulación en determinadas secciones animales, caracterizados por la constitución de sus componentes, en que su núcleo lo forma siempre el elemento fósforo, que en su último estado residual, por oxidación, forma el ácido fosfórico.

Por su diluida concurrencia en los alimentos vegetales, es casi imposible su abundante acumulación por organismos que han disipado sus reservas, y como consecuencia presentan una alarmante depresión vital, enflaquecimiento extremado, falta de apetito, perturbaciones digestivas, insomnios, vahidos, dolores de cabeza, etc.; en cuyas condiciones es inabordable, ni siquiera una mediana alimentación animal.

En forma efectiva y abundante para remediar dichos estados, estas **VITAMINAS** son disponibles únicamente en el producto denominado

Sucromaltina

extracto al vacío, a baja temperatura, de malta o cebada germinada, que en su inicial estado de reproducción, llegó a efectuar la total transformación de los componentes del grano, para convertirlos en el más inmediato grado de actuación vital, lo que a impulso de su riqueza en **VITAMINAS**, en su mayor actividad, habría vivificado al nuevo ser. Esta potencia, según las doctrinas de Claudio Bernard, de igual modo que por la planta, es aprovechable por un organismo viviente cualquiera, y con mayor fundamento por el propio del ser humano.

LABORATORIO CORTÉS-Santiago-Chile-Casilla 3989

BOTICA BERLIN

DROGUERIA ALEMANA

CALLE PUENTE 702, ESQ. ROSAS

VICTOR RESZCZYNSKI

Especialidad en recetas

Específicos

Productos químicos

Instrumentos

Artículos de goma

Drogas en general

ca, la retracción del bulbo y los divertículos. El nicho es la deformación esencial, la más frecuente. La escotadura espasmódica es redondeada, profunda y variable, acompaña muy a menudo al nicho. La retracción del bulbo se observa sobre todo en la parte inferior, se ve una línea cóncava en lugar de ser convexa. Finalmente, los divertículos se observan en las vecindades de la úlcera, y están revestidos de una mucosa intacta. Se distinguen los divertículos de los nichos en que aquéllos tienen contracciones, mientras que los nichos no las presentan.

Akérlund llega a diversas conclusiones, Estas deformaciones pueden presentarse aisladas, pero lo más a menudo se asocian. La escotadura espasmódica, sobre todo en la parte superior del bulbo, no ha sido observada fuera de la úlcera. La combinación de ésta con una retracción de la parte inferior del bulbo, sólo se produce a expensas de una úlcera. La retracción de la parte inferior del bulbo debe hacer pensar en una úlcera y excluir la posibilidad de otras lesiones. Los divertículos del bulbo son muy raros en ausencia de la úlcera.

Por todos estos datos se ve lo delicado del diagnóstico positivo de una úlcera gastroduodenal. La región en que se encuentra situado el duodeno aloja importantes órganos, cuyas afecciones dan lugar a síntomas comunes. Lo más frecuentemente se observan periduodenitis, o sea, peritonitis fibrosas que engloban al duodeno, la vesícula biliar y el intestino grueso. Esta periduodenitis puede tener su origen en el mismo duodeno

(úlcera) que es lo más frecuente, o bien, en una lesión de vecindad (colecistitis, colitis y aun la apendicitis por intermedio de una epiploitis ascendente). Aun fuera de toda perivisceritis, las lesiones de estos órganos pueden traer alteraciones funcionales piloro-duodenales por fenómenos de espasmos. La noción de la periduodenitis se impone cada día más y se tiende a considerarla como una entidad clínica (Enriquez, Moutier).

(Archives des Maladies de l'Appareil Digestif et de la Nutrition. Paris, 1923. N.º 4).

AMIGDALITIS EROSIVA ESPIROQUETÓSICA

Al declinar algunas anginas agudas, puede sobrevenir una erosión amigdaliana debida a las espiroquetas bucales y en seguida una ulceración que tiene las dimensiones de una lenteja, ovalada, de bordes no salientes, contornos netos, con un fondo liso o finamente granulado, de color de carne; el contorno es de aspecto normal y la base no indurada. La adenopatía que la acompaña es muy variable. El frotis indica la presencia de espiroquetas bucales, en particular dentium y buccalis o simbiosis con algunos fusiformes. El diagnóstico de esta erosión espiroquetósica, que no debe confundirse con las úlceras tbc., canc. o específicas, se facilita por la existencia frecuente de gingivitis marginal o de piorrea alveolar. El tratamiento es, ante todo, arsenical: pincelaciones con novarsenobenzol glicerinado, y si la curación tarda, 0,20 gr. de novarseno subcutáneo, cada tres días; en todo caso, cuidados dentarios.

Le Mée.

Instituto de Salud
Población Nueva España-Cisterna
 Teléfono Ovalle 1
 ▽ ▽

Establecimiento destinado al tratamiento de las enfermedades nerviosas, convalecencias, agotamiento, debilidad general, psicosis, etc. Instalaciones de electricidad médica, baños, etc. Curas de aire libre y de reposo. Personal especializado. **NO SE ADMITEN CONTAGIOSOS.**

DIRECCIÓN EN SANTIAGO:
Dr. FONTECILLA, Delicias 1626, Teléfono 2844.

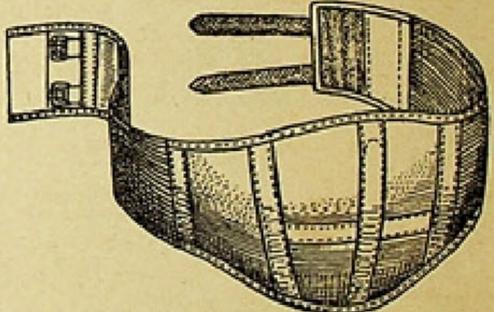
BIBLIOTECAS

Instituto Ortopédico Alemán

San Antonio 545 - Santiago
 CASILLA 3494

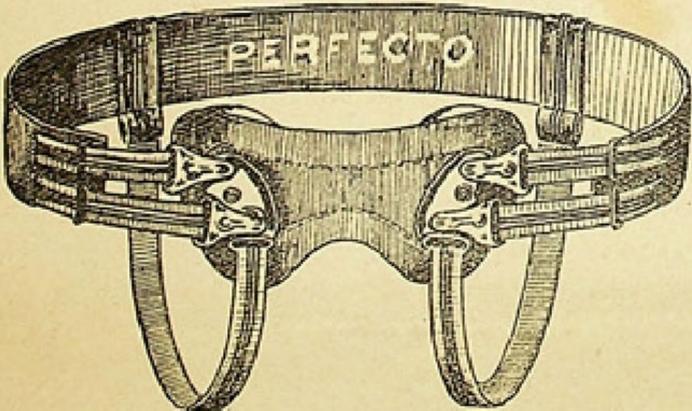
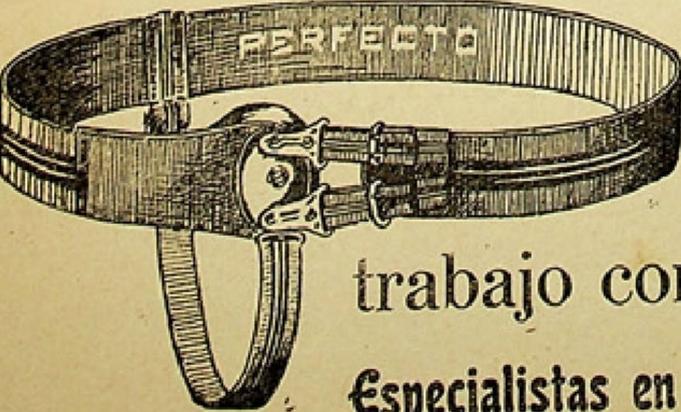
PRÓTESIS:

Manos, Brazos, Piernas, Pies artificiales,
 Corsées ortopédicos,
 Bragueros, Fajas y todo
 trabajo concerniente al ramo.
 Especialistas en aparatos Ortopédicos de corrección.



Faja para estómago caído



SOBRE LAS ESPIROQUETOSIS (1)

por el

Prof. Dr. Peter MÜHLENS

De la Universidad y del Instituto de Enfermedades
Tropicales de Hamburgo.

Tuve el gran honor de recibir hace ya seis meses una invitación del señor Rector de esta Universidad, señor Gregorio Amunátegui Solar, para dictar una conferencia en esta Universidad.

Quedé muy complacido con esta invitación, porque hace muchos años, tengo una inclinación especial hacia los pueblos latinoamericanos y su rica ciencia y literatura médica, tan poco conocida en muchos países del mundo.

Hace cinco años, en el Instituto de Enfermedades Tropicales de Hamburgo, hemos recogido y estudiado todas las publicaciones accesibles a nosotros sobre las enfermedades en la América del Sur y Central, y hemos encontrado verdaderas fuentes de publicaciones y observaciones importantísimas.

No necesito mencionar las relaciones especiales que ya hace muchos decenios existen entre la ciencia médica chilena y la de mi país; no sólo relaciones generales, sino también, lo que me parece lo más importante, relaciones personales entre los sabios y muchos médicos prácticos de ambos países, relaciones que representan siempre el lazo más poderoso del comunismo intelectual del mundo.

Sobre las otras buenas relaciones entre el pueblo chileno y alemán siempre existentes y que no fueron interrumpidas por la guerra, no podría decir mejores palabras que las que pronunció aquí hace dos años mi colega Prof. Nonne. Quiero sólo recalcar cada una de sus palabras y sentimientos por el pueblo chileno, expresados aquí ante esta Facultad.

PRIMERA PARTE

Hasta el año 1906, es decir, antes del descubrimiento del germen causante de la sífilis por Schaudinn, se sabía muy poco de los espiroquetes. Hoy día el capítulo de "espiroquetosis" representa uno de los más grandes de la microbiología. En el corto tiempo de una sola conferencia yo no puedo dar más que un esquema, es decir, una corta ojeada sobre este gran campo de la ciencia médica.

El nombre "Spirochaeta" fué aplicado por la primera vez en el año 1835 por Ehrenberg para una especie de grandes microorganismos saprofiticos encontrados en el agua del río Spree cerca de Berlín, los cuales fueron llamados "Spirochaeta plicatilis".

Según las reglas de la nomenclatura zoológica, este espiroquete representa el tipo del género, de manera que el nombre "spirocheta" debería ser permitido sólo para aquellos microorganismos que morfológicamente y por su desarrollo corresponden a este tipo.

Pero no sucede así en todos los microorganismos que se llaman hoy día espiroquetes. Hay diferenciaciones dentro del género que han sido hechas con más o menos razón. Así por ejemplo, ya Schaudinn separaba el germen de la sífilis con el nombre genérico "Treponema" (*Treponema pallidum*) de las otras especies y al mismo grupo pertenece el *Treponema pertenuis*, el germen de la Framboesia trópica, descubierto un poco más tarde por Castellani. También se han propuesto otros nombres para los espiroquetes de la sangre, por ejemplo: *Spironema*, *Spirosoma*, *Spirochaudinna*, *Borrelia*, etc. Para nosotros los médicos, el nombre colectivo "espiroquete" hasta ahora ha quedado como el más usado. No es exacta la designación de "espirilos" para estos microorganismos, a lo cual ya Ehrenberg había llamado la atención.

Los espiroquetes son microorganismos espirales en forma de tirabuzón con movimientos característicos: en parte serpenteantes u horadantes, en parte volteantes o golpeantes; y parece que estos movimientos se hacen alrededor de un eje (el llamado "Achsenstab"), que los zoólogos creen haber observado en algunos espiroquetes. Se pueden observar movimientos hacia adelante y hacia atrás en una distancia más o menos grande. No hay diferencia entre la parte anterior y posterior de los espiroquetes. Los movimientos son debidos a una flexibilidad característica especial del cuerpo del espiroquete mismo, que hasta ahora no conocemos en otros microorganismos y sobre el mecanismo de la cual las opiniones no son unánimes. La existencia de una membrana ondulante para la mayoría de los espiroquetes no ha podido ser demostrada con seguridad, excepto en la gran espiroquete *balbianii*, que se encuentra en las ostras. Tampoco tienen los espiroquetes verdaderos flagelos, como los que sirven para los movimientos de las bacterias movibles. Los apéndices en forma de flagelos, descritos en algunos espiroquetes, no pueden ser estimados como verdaderos flagelos en el sentido de los órganos de movimiento de las bacterias.

Los espiroquetes y los espirilos se diferencian por las características siguientes: los espiroquetes son flexibles, los espirilos — que pertenecen a las bacterias — son inflexibles. Los espiroquetes no tienen flagelos, los espirilos tienen verdaderos flagelos, que efectúan sus movimientos. Los espirilos se propagan por división transversal como todas las bacterias; los espiroquetes por divi-

sión longitudinal o por un modo de división transversal que hasta ahora no conocemos en las bacterias. Pero en este asunto las opiniones divergen mucho. En sus propiedades biológicas, los espiroquetes tienen muchas analogías con los protozoarios, especialmente con respecto al efecto quimioterapéutico de algunos medicamentos (por ejemplo: salvársanes) sobre los espiroquetes. También son disueltos los espiroquetes, como todos los protozoarios, en soluciones de taurocolato de soda.

A consecuencia de tales observaciones y propiedades, algunos autores clasifican los espiroquetes entre los protozoarios, pero otros los consideran como bacterias. Según mi parecer, deberíamos considerar por ahora los espiroquetes como un grupo especial de microorganismos que ocupan quizás una posición intermedia entre los bacilos y los protozoarios.

Desde el punto de vista práctico podemos diferenciar los grupos siguientes de los espiroquetes más interesantes para nosotros los médicos:

1. — Los espiroquetes de ulceraciones, de las mucosas y cavidades del cuerpo.
2. — Los espiroquetes que habitan en los tejidos (*treponemas*).
3. — Los espiroquetes que habitan en la sangre.
4. — Los espiroquetes septicémicos, los llamados *leptospira*.

Los espiroquetes que viven libres y los saprofiticos, por ejemplo: espiroquetes *plicatilis*, en el agua; y espiroquetes *balbianii*, en las ostras, tienen sólo interés zoológico.

Al PRIMER GRUPO pertenecen: 1º Los llamados espiroquetes de la boca, entre ellos lo menos cinco diferentes tipos descritos como espiroquetes *microdentium*, *macrodentium*, *media*, *buccalis* y *trimerodonta*. Se encuentran estos espiroquetes en el sarro de muchos hombres, entre la encía y los dientes, sobre todo en gran número en las afecciones inflamatorias y ulcerativas de los dientes, de la encía y de las mucosas de la boca, por ejemplo: *estomatitis ulcerosa*, *piorrea alveolar* y *estomatitis escorbútica*. También encontramos espiroquetes en gran número en el Noma, la gangrena nosocomial (*espiroquete nosocomialis*), en la Angina Plaut-Vincent (*espiroquete vincenti*) y en el "ulcus tropicum" de las piernas (*espiroquete schaudinni*).

En la mayoría de estas afecciones hay enormes números de espiroquetes, muchas veces casi un cultivo puro en una simbiosis característica con los llamados bacilos fusiformes. Para mí hasta ahora no parece bastante probado que esta simbiosis de espiroquetes y bacilos fusiformes, representa la causa de todas estas afecciones, que morfológicamente tienen la más grande semejanza entre sí. Más bien puede ser posible que jueguen sólo un papel secundario, sin duda importante, de manera que quizás puedan empeorar afecciones ulcerosas provocadas por otros gérmenes. En todo caso, es seguro que esta simbiosis tan característica se encuentra en muchas afecciones de las mu-

(1) Conferencia hecha en el Salón Central de la Universidad de Chile el 23 de Agosto.

cosas y de la piel, y que estas ulceraciones en la mayoría de los casos reaccionan rápidamente con el tratamiento salvarsánico, local o intravenoso. Así, por ejemplo, en Palestina y en Rusia pude curar casos de Noma de los niños y adultos y también en otros países muchos casos de "ulcus tropicum" con inyecciones de neosalvarsan. También he obtenido en nuestro Instituto de Hamburgo, así como en la Turquía y Bulgaria durante la guerra, buenos éxitos del tratamiento salvarsánico intravenoso en casos de estomatitis ulcerosa, y algunas veces en la piorrea alveolar y angina de Plaut-Vincent.

Además de los espiroquetas descritos de la boca y de las ulceraciones, podemos colocar en el primer grupo los espiroquetas mayores que se encuentran en la región genital, es decir, el *espiroquete refringens* en las ulceraciones venéreas, las secreciones prepuciales y de la vagina, y el *espiroquete balanitidis*, que se presenta en gran número en la balanitis erosiva. Además, yo y otros, hemos descrito espiroquetas morfológicamente parecidos en la *gangrena de los pulmones* y en *pleuresía purulenta*. Quizás en estas afecciones, como también en *cánceres ulcerosos*, los espiroquetas se multiplican rápida y *secundariamente*, porque encuentran aquí buenas condiciones de desarrollo. Así como también en ciertos procesos ulcerosos y *diarreicos del intestino*, especialmente en las deposiciones disentericas y coléricas, en las que existen muchas veces varios tipos de espiroquetas, que por algunos autores, por ejemplo, en una epidemia en Francia del sur, han sido descritos como la causa de afecciones disenteriformes.

En los últimos años se ha hablado mucho de la llamada "*Espiroquetosis bronchialis*" descrita por la primera vez como enfermedad sui generis por Castellani, en Ceylán, durante la guerra en el frente de Salónica y en Francia, y en los últimos años, en muchos otros países tropicales y subtropicales, también en sudamericanos. En el Congreso de Kingston, el mismo Dr. Castellani sostenía la opinión de que los llamados "*espiroquetas bronchialis*" eran la causa de esta enfermedad tan parecida a la tuberculosis y que por eso es llamada "*Pseudotuberculosis*", caracterizada por un esputo sanguinolento con los descritos espiroquetas. Para demostrar la presencia de espiroquetas en los esputos es indispensable hacer el examen lo más pronto posible después de la expectoración. En algunos, pero no en todos los casos, se han visto buenos éxitos terapéuticos con la inyección del tártaro hemético o de salvarsán.

Al GRUPO SEGUNDO (Espiroquetas en los tejidos) pertenecen el *treponema pallidum* y *pertuene*. Ustedes conocen bien la significación del *Treponema pallidum*. Por eso no debo hoy entrar en detalles.

El GRUPO TERCERO, los espiroquetas de la sangre, comprende:

1º — Los varios espiroquetas de la fiebre recurrente humana;

2º — Los espiroquetas de las llamadas espiroquetosis de las gallinas y gansos;

3º — Los espiroquetas encontrados en la sangre de otros animales, con poca o ninguna importancia patógena, por ejemplo: en vacas, caballos, asnos, conejos, ratones, serpientes, pájaros y otros.

GRUPO CUARTO. — Las investigaciones durante y después de la guerra han conducido al descubrimiento de otro tipo de microorganismos espiroquetiformes, que son llamados "*Leptospiras*" y que morfológica y biológicamente son diferentes de los otros tipos. A este grupo pertenecen:

1º — El *Leptospira icterhaemorrhagiae* o *icterogenes*, descubierto en 1915, en Japón, por Inada e Ito, e independientemente casi al mismo tiempo en el frente occidental por los médicos alemanes Hübner y Keiter, así como Uhlenhuth y Fromme, como la causa de la llamada "*enfermedad de Weil*", la ictericia séptico-hemorrágica.

2º — El *Leptospira icteroides*, descubierto en 1920 en Ecuador por Noguchi en casos de fiebre amarilla

3º — El *Leptospira hebdomadis*, muy parecido a los dos primeros y encontrado en la llamada "*Nahukayami*" o fiebre de siete días, en Japón, que parece ser una forma atípica de la enfermedad de Weil.

Considero de mucho interés que en estas tres enfermedades los espiroquetas no han sido descubiertos por examen directo, sino *indirectamente*, es decir, en cuyos después de inocularlos intraperitonealmente con sangre de enfermos. Algunos días más tarde los leptospiras se presentaban en la exudación peritoneal y también en los órganos de los animales gravemente enfermos con síntomas séptico-hemorrágicos.

Desde el punto de vista epidemiológico es muy interesante el hecho de que se ha podido comprobar en muchos países (Tunes, Algeria, Cuba, Brasil, Perú, Alemania y otros) espiroquetas del tipo de la leptospira icterhaemorrhagiae en ratones sanos. La presencia de estos leptospiras también fué demostrada *indirectamente* inoculando a cuyos intraperitonealmente con una papilla hecha de los órganos (riñones e hígado) de los ratones sanos. Ahora bien, los ratones cogidos en los mataderos y cerca de los puertos, se encuentran infectados en un porcentaje de 10 a 20%. En los animales inoculados, estos leptospiras causaban los mismos síntomas que los producidos por los leptospiras de la enfermedad de Weil. Por eso parece posible, quizás probable, que jueguen un papel intermediario en la epidemiología de la enfermedad de Weil, como portadores de leptospiras y que pueden transmitir estos microorganismos al hombre indirectamente, por ejemplo: infectando ciertos alimentos con orina. Sabemos hoy que los leptospiras pueden ser secretados en gran número por la orina de los hombres y de los animales infectados.

Quiero mencionar, además, una enfermedad que no es rara en China y Japón y observada también en otros países, aun en americanos y en Alemania: la *enfermedad provocada por mordeduras de ratones*. Parece ser causada por la "*Espiroquete morsus muris*". La mordedura infectante provoca

una inflamación a su alrededor. Después vienen escalofríos, fiebre, linfangitis, adenitis, y una exantema característica papulosa. La enfermedad muchas veces termina fatalmente. Los mismos espiroquetas han sido encontrados en los ratones por el descrito procedimiento indirecto.

Con esto debo terminar el corto resumen sobre los espiroquetas más importantes. Los varios tipos se diferencian, fuera de los síntomas clínicos provocados por ellos, por su longitud, espesor, forma de las espirales, coloración, sitio en que se encuentran, modo de moverse y en parte también por su comportamiento en los cultivos. La morfología y el cultivo de los espiroquetas representan un capítulo especial, en el cual no puedo entrar hoy. Sólo quiero mencionar que la longitud de los diferentes espiroquetas puede variar entre 2,5 y 200 micrones y el espesor entre 0,1-1,5 m. Los más grandes son el espiroquete plicátilis (hasta 200 m.) y el espiroquete balbanii (*Cristispira balbanii*); los más pequeños son los leptospiras y la espiroquete morsus muris.

La cuestión de los cultivos de los espiroquetas cobró mucho interés después del descubrimiento del *Treponema pallidum*. En el mismo año yo tenía la suerte de obtener en el Instituto "Robert Koch" un cultivo puro del espiroquete dentium en un medio de agar neutralizado con suero de caballo inactivado, en condiciones anaerobias. Este primer cultivo puro de un espiroquete demostró al mismo tiempo que eran anaerobios estos microorganismos. El cultivo del *Treponema pallidum* fué más difícil. El primer cultivo puro de éste, lo conseguí yo en el año 1909 en Berlín, procedente de espiroquetas de un ganglio inguinal sífilítico, después de muchísimos penosos ensayos negativos durante tres años.

También el *Treponema pallidum* se desarrolla *anaeróticamente* en el mismo medio de cultivo. Más tarde, especialmente Hoffmann, Noguchi y Ficker, han perfeccionado mi método del cultivo puro. Pero hasta ahora todos estos métodos de cultivo son bastante difíciles e inciertos, de manera que el cultivo puro del *Treponema pallidum* todavía no puede ser obtenido siempre por todos los bacteriólogos y sífilógrafos.

Más fácil resulta el cultivo puro de los leptospiras de la enfermedad de Weil y de la fiebre amarilla en una solución de suero inactivado de conejo en agua destilada, con una capa de aceite de parafina estéril, en temperaturas de 25 a 32º C. Por el mismo método de cultivo Uhlenhuth y Zuelzer pudieron comprobar el hecho muy interesante de que se encuentran muchas veces en el agua estagnada de las cañerías, leptospiras del mismo tipo de la enfermedad de Weil y que producen también los mismos efectos patológicos en animales.

SEGUNDA PARTE

Permitidme, señores, que hable diez minutos más sobre los importantes espiroquetas de la fiebre recurrente. Ustedes saben

que el espiroquete *febris recurrentis*, descubierto en el año 1868 por Obermeier, fué el primer microorganismo patógeno encontrado en la sangre humana. La fiebre recurrente jugaba un papel muy importante desde hace muchos decenios del siglo pasado en Irlanda, Rusia y en algunos otros países de la Europa, y también en Alemania, antes del año 1880. Durante la guerra la fiebre recurrente recrudesció de nuevo en varios focos antiguos y fué también introducida en otros países. En el año 1913 yo pude descubrir fiebres recurrentes en Jerusalén, Betlehén y sus alrededores, que hasta ese momento no eran conocidas como tales, sino tomadas por fiebres maláricas. Lo mismo encontré durante la guerra en Bulgaria y la Turquía. Después de la guerra, y especialmente después de las guerras civiles, he visto enormes epidemias en Rusia y Polonia durante la catástrofe del Hambre. El número de los casos en Rusia, durante los años 1919 y 1922, fué a lo menos 5 a 6 millones (y el de tífus exantemático aun tres o cuatro veces más).

También en Africa Central, ya en el comienzo de este siglo, R. Koch y los ingleses Dutton y Todd habían constatado que muchas enfermedades tenidas por paludismo, eran fiebres recurrentes transmitidas por garrapatas. Este modo de transmisión fué ya conocido por los indígenas y así resulta el nombre "tick fever, Zeckenfieber" (fiebre por garrapatas). La garrapata transmisor es la *Omithiodonus moubata* que se encuentra en todos los ranchos de estas regiones africanas infectadas.

Después de estas interesantes constataciones en Africa, se buscaron y encontraron también espiroquetas en muchos otros países del mundo en enfermedades que habían sido tenidas por malaria o gripe. Hoy sabemos que las fiebres recurrentes existen en casi todas partes del mundo.

Nosotros diferenciamos los tipos siguientes más conocidos:

1º La fiebre recurrente europea con la especie *obermaieri*. 2º La fiebre recurrente central africana con la especie *duttoni*. 3º La fiebre recurrente nor-africana con la especie *berbera*. 4º La fiebre recurrente egíptica con la especie egíptica. 5º La fiebre recurrente india con la especie *carteri*. 6º La fiebre recurrente americana con la especie *novyi*. 7º La fiebre recurrente pérsica (*Miana*).

Además, hay muchos otros lugares infectados, por ejemplo: en Arabia, Siria, Palestina, Sudán, Australia, Colombia, Perú y otros, quizás Chile. La mayoría de estos tipos pueden ser diferenciados, especialmente por medio de las reacciones de inmunidad y de la patogenia en animales y su virulencia para el hombre. También los insectos transmisores son diferentes para algunas especies. En la mayoría de las fiebres recurrentes (por ejemplo: en Europa, Asia y Norte Africa), los piojos han sido comprobados como transmisores, por la primera vez en Tunis e India; al contrario, en otros países las garrapatas son los transmisores, así, por ejemplo: también en Persia.

Parece seguro que los espiroquetas deben

tener una primera fase de desarrollo en los huéspedes intermediarios antes que sea posible una inoculación por éstos.

También han sido observadas transmisiones directas. Sabemos que los espiroquetas pueden entrar e infectar el organismo a través de la piel intacta. Pude observar una infección de una enfermera en Bulgaria que había ensayado restañar una epistaxis profusa en un enfermo de fiebre recurrente. Así también uno puede infectarse por medio de la sangre de enfermos a través de la piel intacta de la mano.

Según Noguchi el cultivo de los espiroquetas de la fiebre recurrente se obtiene en agua con aceites o suero y un trocito de riñón de conejo en condiciones anaeróbicas. Aristowsky añadía al agua con suero de conejo un trocito de albúmina de huevo cocido.

La mortalidad antes de la introducción del tratamiento salvarsánico no era alta (dos a cinco por ciento el máximo en algunas epidemias). Pero hay una forma, la llamada "Typhoid biliosa", con síntomas séptico-hemorrágicos, en la cual la mortalidad puede subir hasta treinta o cincuenta por ciento. Parece que esta forma, especialmente observada en Norte Africa, India y Rusia, durante el hambre, es una complicación séptica de la fiebre recurrente. En Rusia algunos investigadores han encontrado en la sangre de esos casos un bacilo del grupo paratifoideo (*Paratiphus N.*)

La inmunidad en la fiebre recurrente no dura mucho tiempo. Conocemos infecciones nuevas dentro de dos meses después de la primera enfermedad.

En la **diagnos**is el método de la "gota gruesa", el cual demostraré mañana, presta siempre buenos servicios. También se puede observar con este método algunas veces espiroquetas en el intervalo entre dos accesos, mientras que, en general, los espiroquetas se encuentran en la sangre periférica sólo durante la fiebre.

Quizás ustedes se interesen por las experiencias hechas a mi iniciativa en Hamburgo en colaboración con los Drs. Weygandt y Kirschbaum en el tratamiento de la parálisis general progresiva, que es también una consecuencia de una espiroquetosis, por medio de infecciones artificiales con fiebre recurrente o malaria. Es interesante el hecho de que pudimos infectar hombres con espiroquetas de la fiebre recurrente africana que hacía trece años habían pasado por ratones en nuestro Instituto sin perder su virulencia para el hombre. Yo sé que mi colega Prof. Nonne ya se ha referido aquí a este tratamiento de la p. g. prog. y por eso quiero mencionar sólo que nuestros resultados, en más o menos trescientos casos tratados así en los últimos cinco años, fueron muy satisfactorios. En las clínicas del Prof. Weygandt hemos observado más de un cincuenta por ciento de buenas remisiones, la mayoría con la completa restitución del poder de trabajo y duraderas, hace ya muchos años. Visitando el asilo en Lima (Perú) he visto también muy buenos resultados con este tratamiento, obtenido por los Drs. A. F. Delgado y Lorente. Asimismo, en el Hospital Ale-

mán de Buenos Aires, los Drs. Merzbacher y Brinckmann están muy contentos con los resultados del tratamiento por medio de inoculaciones de malaria en hombres paralíticos.

Finalmente, quiero sólo mencionar, además, los métodos para combatir la fiebre recurrente, que son los mismos que los usados contra el tífus exantemático. Este combate debe dirigirse: 1º Contra los espiroquetas en la sangre humana por el tratamiento salvarsánico de todos infectados (60 cents. para adultos durante el acceso). 2º Contra los insectos transmisores, sobre todo contra los piojos en nuestros países. Una detallada descripción de todos los métodos de este combate, sería suficiente para dictar otra conferencia entera.

Señores: Por mi corto resumen sobre los espiroquetas y las enfermedades causadas por ellos, hemos visto que los trabajos científicos en este campo han conducido a muchos grandes e inesperados descubrimientos. Según mi opinión, podemos esperar además que quizás en otras enfermedades con etiología oscura hasta ahora, se encontrarán asimismo microorganismos análogos. Por eso es que también en este terreno las investigaciones científicas deben avanzar siempre en provecho de la ciencia y de la salud de todos los pueblos.

Sólo los que construyen sobre ideas, construyen para la eternidad.

CLÍNICA MÉDICA DEL PROF. M. BROCKMANN

INSUFICIENCIA CARDIACA (1)

por el

Dr. O. FONTECILLA

Jefe de Clínica

El enfermo que vamos a ver hoy es un sujeto de 22 años, soltero, que como antecedentes de importancia presenta dos hechos: en la niñez, una adenitis del cuello que se fistuliza y cura completamente después de algún tiempo y, hace un año y medio, una lesión ulcerosa del glande que fué diagnosticada como chancro sifilítico. No es bebedor ni fumador. La enfermedad que lo trae ha comenzado cuatro meses, más o menos, antes de ingresar a la Clínica. En esa oportunidad se siente enfermo y recurre al Hospital de San Juan de Dios, donde permanece tres meses.

A fines de Noviembre del año pasado ingresa al Servicio de Medicina del Hospital de San Juan de Dios por molestias gástricas, especialmente dolor y flatulencias después de las comidas. En el examen se com-

(1) Disertación hecha en el curso de clínica, Abril, 1924.

prueba un estado de insuficiencia cardíaca, congestión pulmonar y hepática, oliguria, edemas ligeros. Del lado del corazón, una insuficiencia del orificio aórtico originada por una aortitis crónica. Presenta también un ligero síndrome urinario que indica un compromiso renal: albuminuria, cilindru-ria, etc. La reacción de Wassermann es intensamente positiva. Hay taquicardia y aceleración de las respiraciones. Las presiones muestran un grado no muy pronunciado de hipertensión. Primeramente se hace un tratamiento para su insuficiencia cardíaca — digitalina, régimen alimenticio, reposo en cama — y después un tratamiento antisifilítico — cianurio de mercurio, primero, después yoduro de sodio intravenoso y, por último, neosalvarsán. Durante su permanencia en ese servicio tiene alternativas de mejoría y de agravación. Su circulación se compensa, pero de una manera muy inestable: cualquier esfuerzo trae pronto ahogos, palpitaciones, disnea, ligeros edemas; a veces tiene epistaxis y hemoptisis. Del Hospital de San Juan de Dios sale en estas condiciones, e ingresa a la Clínica hace pocos días.

Nosotros hemos comprobado en nuestros exámenes la misma sintomatología que ya hemos detallado, es decir, es un sujeto joven, sífilítico, con una aortitis crónica que tiene ya un compromiso valvular, en estado de insuficiencia cardíaca.

El examen físico muestra, como pueden verlo fácilmente, todos los signos que acompañan a las insuficiencias aórticas: el pulso característico, danza arterial, doble soplo crural, pulso capilar, signo de Musset, etc., etc., y naturalmente los signos cardinales de la afección: el soplo diastólico de la base, intenso y prolongado, con sus propagaciones clásicas; la hipertrofia característica del lado del ventrículo izquierdo. Les llamo la atención sobre el hecho de que la hipertrofia cardíaca y su dilatación son muy pronunciadas, tanto que se escucha en el foco de la mitral un soplo sistólico suave. Las cavidades derechas están también dilatadas. El pulso, las presiones, las alteraciones urinarias, los exámenes serológicos practicados en nuestro laboratorio comprueban los datos que trae el enfermo del Hospital de San Juan de Dios.

Durante la permanencia del paciente en nuestras salas, la marcha ha sido más o menos irregular, tiene crisis de insuficiencia cardíaca, hemorragias nasales, etc., es decir, su compensación es inestable, momentánea. El tratamiento dietético y digitalico sólo por pocos días calman las molestias.

Llaman la atención algunos puntos importantes: primeramente, la lesión aórtico-valvular originada por una sífilis reciente. Después, las alteraciones de insuficiencia cardíaca, tenaces, rebeldes al tratamiento, que llevan una marcha progresiva. Esta insuficiencia cardíaca afecta especialmente las cavidades derechas.

El enfermo que hoy presentamos plantea una cuestión médica de fundamental importancia. Este individuo, que por sí mismo constituye un caso clínico interesante, nos

dará la ocasión de precisar y analizar el concepto de insuficiencia del miocardio, con el cual tropezamos a cada instante en nuestra práctica hospitalaria y civil. La misma frecuencia extraordinaria de la insuficiencia cardíaca, bajo sus diversas formas, con sus múltiples proyecciones, pronósticas y terapéuticas, demuestra la necesidad y la conveniencia de que nos ocupemos en esta cuestión con algún detalle al iniciar el curso de Clínica Médica.

La insuficiencia del miocardio, cuyo conocimiento se va perfeccionando y completando a medida que progresa la fisiología patológica, es un concepto eminentemente clínico, es decir, sólo se adquiere y se domina observando a los enfermos. Si esto es igualmente cierto para muchas otras nociones de medicina práctica, lo es en particular para la insuficiencia cardíaca: no hay tratado, ni laboratorio, ni disertación, por brillantes y completos que parezcan, capaces de sustituirse en esta materia al estudio directo del fenómeno, tal como se presenta en el ser vivo.

¿Cuándo debemos decir que hay insuficiencia del miocardio? Cada vez que el músculo cardíaco sea incapaz de mantener la circulación en condiciones normales. Cada vez que el músculo sea incapaz de responder con eficacia a las exigencias ordinarias o extraordinarias de la circulación. Esta incapacidad del miocardio, como se comprende, es siempre relativa, pues la incapacidad absoluta sería sinónimo de muerte. El término *asistolia*, aplicado muy frecuentemente para designar el conjunto de complicaciones provocadas por la disminución de la actividad funcional del corazón, es, por iguales razones, etimológicamente incorrecto, por cuanto la supresión total de los sistemas (a-sistolia) equivale al fin de la vida.

Conforme a las ideas de Vaquez, emplearemos el término de insuficiencia para designar la imposibilidad del corazón para adaptarse a las necesidades de la circulación.

Para cumplir su tarea, el corazón dispone por una parte de cierta suma de energía que los fisiólogos llaman *fuerza actual* y, por otra parte, de otra suma de energía posible o máxima o *fuerza de reserva*. Para subvenir a las necesidades ordinarias de la circulación, basta con la fuerza actual; para atender a las exigencias extraordinarias, el corazón recurre a sus fuerzas de reserva.

En los primeros grados de insuficiencia del miocardio, sólo se manifiesta el trastorno cuando el corazón tiene que realizar esfuerzos extraordinarios: es la fuerza de reserva la que aparece insuficiente. Más tarde, la dificultad aparece aún para ejecutar los actos corrientes (o en el reposo): la fuerza actual revela su disminución. Se comprende que en este último caso la insuficiencia del miocardio es de una gravedad mucho mayor.

Hay un gran interés clínico en conocer los diversos signos que nos revelan la disminución patológica del poder funcional del

músculo cardíaco en los diversos grados, desde los trastornos más ligeros, fáciles de prevenir o de curar, y los más graves e irremediables. Se comprende que de la precocidad y precisión de este diagnóstico depende en gran parte la exactitud de nuestro pronóstico y la eficacia de nuestra terapéutica.

Cualquiera que conozca la extensión y extrema complejidad de la función circulatoria, comprende fácilmente que los trastornos originados por la insuficiencia del miocardio pueden variar hasta lo infinito. En efecto, cada territorio, cada órgano, puede presentar trastornos especiales, que se revelan por alteraciones de la función propia del órgano, alteraciones variables, múltiples, diversas de un individuo a otro y en el mismo individuo en distintos períodos de la enfermedad.

Teóricamente esto es posible, pero en la práctica, felizmente, las cosas no ocurren así. De otro modo, la tarea del clínico sería casi irrealizable. Como dice el Prof. Bard, el viejo adagio *no hay enfermedades sino enfermos*, no pasaría de ser un simple truismo sin interés si con él no se hubiera querido decir otra cosa que las enfermedades no son sino entidades abstractas y que sólo los enfermos son una realidad viva. El adagio tiene una significación más alta: recuerda que cada enfermo realiza a su manera la enfermedad que lo ataca.

"Sin embargo, estas modalidades de reacción individual no son infinitas; la observación atenta de los casos, su comparación inteligente, hacen aparecer similitudes, que permiten agrupaciones y clasificaciones destinadas a facilitar el estudio" (1).

Lo anterior es particularmente cierto para la insuficiencia del miocardio. El síndrome no varía hasta lo infinito. Por el contrario, existen ciertas modalidades que se repiten en clínica con extraordinaria frecuencia, modalidades que de un individuo a otro difieren escasamente y que podemos a justo título denominar entidades clínicas o formas clínicas.

Estas formas clínicas facilitan singularmente la tarea del médico que desea establecer un pronóstico y una terapéutica seguros. En efecto, ellas no sólo se reconocen por sus características objetivas y subjetivas propias, sino por su evolución propia.

El caso que hoy nos ocupa, representa el síndrome de la insuficiencia predominante del corazón derecho (edemas, congestión hepática, congestión pulmonar). No es frecuente que una aortitis conduzca de una manera rápida a la insuficiencia del corazón derecho sin que la precedan otros fenómenos.

En el caso actual, a la dilatación rápida del ventrículo izquierdo, casi sin prodromos, se ha seguido una insuficiencia de la válvula mitral y muy pronto la insuficiencia del corazón derecho.

No es frecuente tampoco que a esta edad

(1) L. Bard: Leçon d'ouverture à la Clinique Médicale de la Faculté de Médecine de Lyon. Presse Médicale, num. 17-1924

la aortitis se manifieste por una falla del miocardio. Es muy probable que junto con la alteración arterial exista aquí una lesión sífilítica del músculo cardíaco. No creemos que la simple lesión aórtica explique este cuadro de alarmante y tenaz insuficiencia y es muy probable que se haya agregado un proceso de miocarditis. Se comprende que esta última consideración, que no pasa de ser una hipótesis, agrava considerablemente el pronóstico.

El presente caso demuestra una vez más la necesidad de conocer muy a fondo todas las formas clínicas que es capaz de revestir la insuficiencia del miocardio. Pero antes de entrar en ese terreno, nos parece indispensable que conozcamos los métodos que se han propuesto para determinar la capacidad funcional del músculo cardíaco, en otros términos, los métodos que nos permiten medir la fuerza actual y la fuerza de reserva de dicho órgano. Entramos a hablar de las pruebas funcionales o del diagnóstico funcional del corazón.

Los fisiólogos y los clínicos se han esforzado siempre por determinar de la manera más exacta posible la fuerza cardíaca. Se comprende el inmenso interés que tiene el saber en cada momento cuánta energía es capaz de desarrollar el corazón. Desgraciadamente, estos métodos no habían correspondido ni con mucho a las esperanzas que en ellos se puso. Abandonados casi por completo, la guerra europea, con la necesidad imperiosa de clasificar a los hombres desde el punto de vista de su eficiencia física, los puso nuevamente de moda. Puede decirse que casi todos estos métodos se reducen a estudiar las modificaciones de la frecuencia del pulso o las modificaciones de la presión arterial.

El procedimiento de Stahlin consiste en determinar el número de pulsaciones antes y después de la marcha. Pretende este autor que el pulso se acelera más en un individuo en peligro de insuficiencia que en un individuo normal. Esto es generalmente cierto, pero las excepciones son numerosísimas y debilitan considerablemente el valor del método. En efecto, la aceleración del pulso no depende sólo de la mayor o menor energía de la contracción miocárdica. Hay factores extra-cardíacos sumamente importantes que pueden falsear los resultados (excitaciones musculares, excitación psíquica, etc.)

Mendelsohn ha recurrido a la duración de la aceleración provocada por el esfuerzo. En realidad, es efectivo que un órgano sometido a un trabajo supernumerario vuelve tanto más luego a su estado de equilibrio cuanto más perfecta es su capacidad funcional. Pero la vuelta al equilibrio no depende exclusivamente de la energía contráctil del miocardio y, por lo tanto, el fenómeno no nos da la medida de la capacidad funcional del músculo. Como lo hace notar Vaquez, la aceleración depende de las excitaciones originadas en el sistema nervioso acelerador, intra y extra-cardíaco; de la disminución de las resistencias periféricas, de las dificultades del diástole, etc.

No es fácil, pues, saber en cada caso la

causa o las causas que producen la aceleración por el esfuerzo. La taquicardia de esfuerzo no tiene valor pronóstico si no va asociada a otros signos de debilidad cardíaca.

Entre nosotros se da enorme importancia a las modificaciones espontáneas de la presión arterial para apreciar la energía del miocardio. Es, por consiguiente, de sumo interés fijar a este respecto las ideas.

La elevación o la disminución excesiva de la presión sistólica o diastólica tienen escasa importancia si se las considera aisladamente, para apreciar la capacidad funcional del miocardio.

Es cierto que la hipertensión excesiva y permanente pone constantemente a prueba la fuerza de reserva del miocardio, pero no nos dice si el miocardio ha de fallar en corto plazo o al cabo de un tiempo indefinido.

La hipotensión, como se sabe, puede deberse a causas extra-cardíacas, insuficiencia supra-renal, por ejemplo.

Se dice que la disminución acentuada de la presión diferencial indica en forma muy exacta el grado de desfallecimiento cardíaco. Teóricamente esto es exacto, por cuanto la presión diferencial nos da la medida del volumen de la onda sanguínea. El volumen de la onda sanguínea en el origen de la aorta es, en realidad, una medida bastante exacta de la energía del sístole ventricular. Desgraciadamente, nuestros aparatos de medida no nos dan sino una noción muy incierta, muy insegura de ese volumen. Por otra parte, el volumen de la onda sanguínea en el origen de la aorta nos mide la fuerza contráctil del ventrículo izquierdo, pero no nos ilustra sobre el estado del ventrículo derecho. Y veremos frecuentemente en clínica que hay un desfallecimiento grave del corazón derecho sin que la fuerza contráctil del ventrículo izquierdo manifieste debilidad alguna. Sobre esta situación, la presión arterial suele no darnos la menor noticia.

En los casos de desfallecimiento brusco del ventrículo izquierdo, la presión sistólica baja generalmente en forma rápida, mientras que la presión diastólica se mantiene casi inalterable. Pero este fenómeno se produce cuando el músculo ya ha fallado y no antes. No nos sirve, pues, para pronosticar la insuficiencia, sino para comprobarla. Hemos visto el caso de un distinguido colega que el día antes de una distensión cardíaca fatal, presentaba todavía una presión diferencial amplia, sin la menor alteración del pulso.

Cuando la presión diferencial ha disminuido bruscamente y se mantiene en ese estado, el pronóstico es muy grave.

La interpretación de la presión arterial y de las variaciones desde el punto de vista del diagnóstico y pronóstico de la insuficiencia cardíaca, es muy delicada y puede dar origen a errores lamentables.

Sobre los otros métodos de diagnóstico funcional del corazón hablaremos en otra ocasión (1).

(1) Ensayamos actualmente en el servicio el método clínico del Prof. Kauffmann. Publicaremos oportunamente los resultados.

CLÍNICA MÉDICA DEL PROF. BROCKMANN,
HOSPITAL DE SAN VICENTE DE PAUL

LA DIGITALINA

Y SUS APLICACIONES

EN LA

INSUFICIENCIA CARDIACA (1)

por el

Dr. A. GARRETÓN SILVA

De todos los elementos que componen la Terapéutica, la digital ha sido uno de los que ha merecido más amplios y extensos estudios. Y con razón. Por sí sola constituye la digital una arma poderosa que necesita ser manejada por mano experta. Debe ser conocida por todos los que ejercen la Medicina, ya que sus aplicaciones, tan numerosas, se repiten diariamente, con extraordinaria frecuencia. Cada cosa nueva que de este medicamento se diga, debe ser tomada con entusiasmo de parte de los Médicos; día a día se hacen experiencias que orientan nuevas indicaciones clínicas y esto solo basta para justificar el interés que este medicamento despierta.

1.—Digital y Digitalina

El nombre digital corresponde a una planta de la cual se han extraído numerosos principios activos; de modo que bajo esta denominación no comprendemos un elemento terapéutico, sino un conjunto de sustancias, variables en calidad y en cantidad. Es por esto que ya no se usan las distintas preparaciones de la digital, sino sus principios activos y de ellos la digitalina, que parece que es el más activo de todos ellos. Sin embargo, hay autores que no lo creen así. Se han preparado productos farmacéuticos que, según se afirma, contienen en proporción constante todos los productos activos de la planta. Por otra parte, conforme con lo dicho más arriba, hemos empleado un producto siempre igual, rigurosamente dosable: la digitalina en solución al milésimo.

2.—Acciones de la Digital

Hemos creído indispensable hacer un rápido análisis de lo que actualmente se tiene por establecido en lo que se refiere a las ac-

(1) Conferencia hecha en el anfiteatro del servicio el 29 de Julio.

ciones de la digital, por creer que esto facilita mucho sus indicaciones prácticas.

A. **Sobre el corazón sano.** — En sujetos en los cuales no se ha comprobado ninguna lesión cardio-vascular, la administración de la digital, aun a dosis elevadas, ha demostrado sólo un hecho: un retardo en el número de las pulsaciones, retardo que está en estrecha relación con la dosis administrada (Cohn y Fraser). Sólo en raros casos y con dosis muy elevadas, se han observado otros trastornos, disociaciones aurículo-ventricular, etc. (Vaquez). Desde luego haremos notar que son alteraciones del ritmo solamente, y que para ello se necesitan dosis fuertes, lo que pone de manifiesto que el músculo cardíaco sano es sumamente resistente a la digital. En un enfermo sin alteraciones cardio-vasculares, inyectamos por la vía intravenosa una gran dosis (más de cinco miligramos) en pocos días, sin observar el menor trastorno.

B. **Sobre el corazón enfermo.** — Decir un corazón enfermo es usar una expresión un tanto vaga. Las múltiples alteraciones del miocardio, no tienen todas una respuesta igual al medicamento. Prácticamente, sólo una lesión tiene importancia y es la que trataremos de aliviar con la digital: el estado de insuficiencia cardíaca. Es en el momento en que el corazón pasa por este episodio de sus enfermedades cuando debemos recurrir a la digital, cualquiera que sea la causa originaria y primera de ella. De modo que por el momento sólo nos referiremos al corazón insuficiente.

Así como es refractario el músculo sano a la digital, así también es sensible cuando se encuentra con sus funciones alteradas.

Sobre el músculo cardíaco la digital tiene numerosas acciones, algunas muy claras, otras si se quiere algo dudosas.

En las primeras tenemos la acción de la digital sobre la conductibilidad cardíaca (**función dromotropa**), es decir, aquella propiedad de la fibra de llevar y repartir a todo el miocardio el impulso excitador de la contracción. El efecto del medicamento sobre esta propiedad es por todos aceptada: hay una acción frenadora de ella (Wenckebach, Mackenzie); es decir, la digital, por diversos mecanismos, que veremos después, hace que el corazón pierda en mayor o menor grado su facultad de conducir el impulso partido del seno auricular (**acción dromotropa negativa**). La disminución de la conductibilidad cardíaca que se observa con la digital, es una de las propiedades más importantes y en la cual se basan las más preciosas aplicaciones de ella. Según algunos autores (Josué, Vohlard, Dawenportweilde) esta acción sería sobre el fascículo aurículo-ventricular. Algunos piensan que cada vez que por una acción dromotropa negativa se produce una disociación aurículo-ventricular (Cohn), sería debido a que de antemano existen lesiones del conducto cardíaco primitivo, y que la digital no ha hecho sino poner de manifiesto lesiones hasta aquí latentes. (Mackenzie, Vaquez).

La digital obra también sobre la actividad del seno auricular o de Keith y Flack (**función cronotropa**) de una manera inhibi-

toria, o sea, disminuyendo esta actividad (**acción cronotropa negativa**).

Como un resultado de conjunto de estas acciones de la digital, tenemos dos modificaciones características que el medicamento imprime al ritmo cardíaco: una **bradicardia**, un **alargamiento de las pausas diastólicas** y una **regularización del ritmo**.

Estas son las acciones frenadoras de la digital; veamos ahora las propiedades del medicamento que influyen exagerando la actividad del músculo cardíaco: las acciones positivas.

Sobre la excitabilidad del miocardio (**función badmotropa**), es decir, sobre la mayor o menor aptitud de la fibra cardíaca para reaccionar al impulso de la contracción, la digital contribuye a aumentarla administrada a dosis convenientes. El pulso bi o trigeminado que suele observarse en el curso de las curas digitálicas, se debe precisamente a que el medicamento ha traído un mayor grado de excitabilidad del músculo cardíaco (**acción badmotropa positiva**). Según Vaquez, cuando aparece este fenómeno, lo mismo que el bloqueo digitálico, es porque la fibra cardíaca está lesionada, y cree que entonces debe administrarse con cuidado. Para Danielópolu la acción de la digital sobre la excitabilidad cardíaca se explicaría por un mecanismo ingenioso, pero complicado. Este autor cree poder distinguir dos fases o períodos de la acción de la digital, en cuanto a su mecanismo de obrar sobre la excitabilidad cardíaca. En un corazón insuficiente, la disminución del poder de contractibilidad trae como consecuencia una menor irrigación del músculo, esta isquemia relativa tiene como resultado la exageración de la excitabilidad de la fibra miocardia, por esto hay taquicardia y extrasístoles. Esta misma aceleración de los latidos del corazón dificulta aún más la irrigación coronaria, lo que en último término aumenta mucho la excitabilidad de la fibra miocárdica.

En estas condiciones se forma un verdadero círculo vicioso, que trastorna profundamente el régimen circulatorio. Apreciado así este fenómeno fisiopatológico, la acción de la digital, aumentando la contracción cardíaca, mejora la irrigación coronaria, lo que trae como resultado una disminución de la excitabilidad cardíaca. De modo que para Danielópolu, la digital, antes de tener una acción positiva sobre la excitabilidad, tiene, en un primer período, una acción negativa, pero lo hace de una manera indirecta (**acción badmotropa negativa indirecta** de Danielópolu). Esto es sólo para el músculo en estado de insuficiencia. En todo esto hay que tomar en cuenta la dosis de digital empleada. En corazones insuficientes, dilatados, la digital por la vía digestiva sólo llega en una pequeña porción al corazón, y se sabe que las pequeñas dosis en enfermos de esta naturaleza, son mal soportadas; en ellos se observa que el miocardio, lejos de compensarse, entra en un período de mayor excitabilidad; no alcanzan estas pequeñas dosis a modificar la insuficiencia y sólo producen una exageración del estado de ex-

citabilidad; en este caso hay una acción francamente positiva (**acción positiva directa** de Danielópolu). Muy interesante es anotar estos hechos, para orientarse en la dosis a emplear; en estos casos, la insuficiencia por falta de medicamento o porque el que se administró no fué suficiente, se exagera.

En estos casos, o bien queda sin actuar o se exagera la excitabilidad (**acción badmotropa positiva directa**); clínicamente esto se produce por una tendencia a la dilatación y por un mayor pronunciamiento a los síntomas de insuficiencia, pero acompaña a estos trastornos, muy a menudo, una bradicardia. Es a estos fenómenos a los que Merklen ha llamado la **acción disociada** de la digital. Más adelante volveremos sobre ella y señalaremos las deducciones que hoy día sacamos de estos hechos.

En cuanto a la acción sobre la contractibilidad, por todos aceptada, hay un reforzamiento de la acción cardíaca (**acción inopropia positiva**). Sin embargo, algunos autores, exigentes en las pruebas (Vaquez), creen que esta acción es en cierto modo indirecta, algo dudosa, y además, poco constante.

Así como las acciones que acabamos de ver están bien establecidas y por todos aceptadas, las que analizaremos ahora son para algunos dudosas, o por lo menos algo oscuras; queremos referirnos al punto más discutible en cuanto a la acción de la digital se refiere: si este medicamento tiene o no influencia sobre la tonicidad cardíaca.

Todos los músculos tienen un cierto grado de tonicidad, es decir, una manifestación particular y combinada de la elasticidad y la contractilidad muscular, manteniéndolos en un estado de media contracción. Si bien es cierto que esta propiedad es fácil demostrarla para la generalidad de los músculos, es difícil poner de manifiesto su alteración patológica en el corazón (Cohn y Vaquez). Sólo en una oportunidad es posible ver en clínica una falla de esta propiedad, en la dilatación aguda del corazón.

Para algunos autores, la acción de la digital sobre esta propiedad del músculo cardíaco o es muy débil o nula (Vaquez y Luttenbacher). Y para esto dan pruebas de gran valor: la digital no tiene acción ninguna sobre las dilataciones agudas del corazón y más especialmente sobre el ventrículo izquierdo. En cambio, estos mismos autores creen que la acción de este medicamento sobre las cavidades derechas no puede ser reemplazada por ningún otro. Más adelante veremos cómo debemos interpretar estos hechos. Los autores ingleses estiman que la digital no tiene acción sobre la tonicidad, y algunos de ellos, los más autorizados (Mackenzie), niegan a la digital muchas de sus propiedades y sólo aceptan la indicación de la arritmia completa por endocarditis mitral reumatoidea. Es curioso hacer notar que autoridades tan eminentes en cardiología, sin duda que tomando como base una amplia experiencia clínica, creen que este medicamento no es, en el sentido estricto de la palabra, un tónico cardíaco, por cuanto no creen en su acción sobre la tonicidad del miocardio. Por nuestra parte, creemos necesario un comentario breve a propósito de

estas divergencias, ya que ellas tienen estrecha relación con aplicaciones clínicas importantes.

Hace un momento hemos hecho mención de la acción disociada de la digital, descrita hace ya años por Merklen. Este autor observó en sujetos con corazón dilatado, taquicardia, edemas, congestiones viscerales diversas, la digital, en algunas oportunidades sólo ponía de manifiesto alguna de sus acciones, sin que se produjera una regresión de los síntomas de insuficiencia. Antes de Merklen, había observado Potain hechos más o menos semejantes y vió que era debido a las dosis empleadas; en ese entonces, éstas eran muy pequeñas; aumentándolas comprobó que tales hechos no sucedían. En todo esto se cree ver una falta de acción de la digital sobre la tonicidad cardíaca.

Autores contemporáneos (Kauffmann, Meyer, Danielópolu, Gallavardin, Lian y otros), creen, en presencia de numerosas observaciones clínicas, que en realidad la acción de la digital sobre la tonicidad del músculo cardíaco es manifiesta. Experiencias cuidadosas de François-Frank lo han llevado a la conclusión de que el medicamento obra favorablemente sobre la tonicidad. Este mismo autor cree que en la producción de los accidentes digitálicos el aumento de la tonicidad del músculo cardíaco es uno de los factores más importantes.

Ante opiniones tan opuestas, nosotros creemos que, en principio, la digital tiene una acción manifiesta sobre la tonicidad, aumentándola. Creemos esto, apoyados en algunas observaciones clínicas, pero, estimamos que si en la generalidad de los casos esta acción no se pone en evidencia o si se observa la disociación de que hablaba Merklen, es debido, más que nada, a la insuficiencia de las dosis empleadas y a defectos de la vía de introducción del medicamento. La cantidad de digital que va a ponerse en contacto con el miocardio es sumamente variable, según cómo y en qué cantidad se administra; esta parte de la digital administrada que se va a aprovechar, es lo que designaremos más adelante con el nombre de dosis útil.

En suma, la digital trae un efecto saludable al corazón insuficiente:

1º Porque disminuyendo la actividad del seno auricular baja el número de las pulsaciones cardíacas: bradicardia digitálica.

2º Porque disminuyendo la conductibilidad cardíaca hace que sólo se produzcan algunas contracciones, lo que tiene como resultado también la bradicardia, aprovechándose las contracciones más importantes: regularización del pulso (sobre todo manifiesta en los casos de arritmia completa).

3º Porque, cuando se administra en forma y a dosis convenientes, aumenta la tonicidad del músculo, cuando ésta se encuentra alterada.

C. Sobre el riñón y la diuresis. — La comprobación de un aumento de la cantidad diaria de la orina, como consecuencia de la administración de la digital, es un hecho conocido desde muy antiguo; es la particularidad terapéutica que primero se vió en este

medicamento (siglo XI). En pocas palabras diremos que es lo aceptado hoy día de la digital en relación con el funcionamiento renal. Ante todo, un hecho importante: la diuresis digitálica es algo tardía, se observa después de las modificaciones cardíacas, generalmente.

Hay dos acciones: una indirecta por intermedio de las presiones arteriales, y otra directa por intermedio de una alteración de los vasos renales.

Martinet, por procedimientos clínicos, ha creído demostrar que la digital, convenientemente administrada, después de obrar sobre el corazón, produce una vasodilatación de las arterias renales. La digital determina un aumento de las presiones diferenciales, lo que favorece la diuresis; pero, por otra parte, la deshidratación del organismo trae como consecuencia, una disminución de la hidremia, o sea, la elevación de la viscosidad sanguínea, lo que es contrario a la diuresis. En la práctica se observan estas dos modificaciones vasculo-sanguíneas, pero con aumento y mantenimiento de la diuresis. Aparentemente esto parece contradictorio, y en realidad lo sería si a los factores antes nombrados no se agregara otro de gran importancia: la vasodilatación renal (Martinet). Esta hipótesis, basada en la observación clínica, fué después comprobada experimentalmente por Kasztan y Fabrecamp, quienes al mismo tiempo señalaron igual fenómeno para la circulación intestinal y hepática.

La acción indirecta de la digital sobre la diuresis se explica por modificaciones de la presión arterial, que pasamos a analizar.

D. Sobre las presiones arteriales y la circulación periférica. — La generalidad de los autores contemporáneos no hacen mayor hincapié sobre las modificaciones de la presión arterial debidas a la digital. Durante muchos años se creyó que la digital elevaba la presión arterial. Martinet demostró que, si esto ocurría, era excepción y sostiene que, mucho más a menudo, hay una baja de la tensión máxima. Martinet estudia por separado las presiones, máxima y mínima, durante la administración de la digital, y da gran importancia a las variaciones de la presión diferencial. Sus conclusiones, que nos parecen exactas, establecen que la digital sobre la presión máxima no tiene una influencia definida; a veces la sube y en otras oportunidades la hace descender y muy a menudo se mantiene más o menos igual. Es raro verla aumentar, sobre todo cuando está de antemano elevada y lo más frecuente es que descienda. Mayor importancia tienen las modificaciones de la mínima, que según Martinet, es de regla que baje, por lo que la presión diferencial aumenta en proporciones apreciables. Entre nosotros, R. Vicuña Herboso ha estudiado cuidadosamente la acción de la digital en el curso de la hipertensión arterial y llega a las mismas conclusiones que Martinet. Vicuña Herboso cree que la causa de estas modificaciones tensionales se debe a un mejor trabajo del miocardio que, bajo la acción de la digital, tiende a normalizar el régimen circulatorio. Por nuestra parte, y de acuerdo con nuestras observaciones, creemos que,

en realidad, debido al mejor trabajo cardíaco, el aparato circulatorio entra, no diremos en condiciones normales, sino que recupera su estado anterior a la insuficiencia cardíaca, especialmente en lo que se refiere a las presiones arteriales.

El riñón se beneficia de estas modificaciones tensionales y como una traducción de ellos está la diuresis aumentada.

Algunos autores han creído ver en la acción de la digital una modificación vascular (vaso contricción); pero hasta ahora esto es solamente una hipótesis, pues no existen pruebas claras de ellos. Las solas modificaciones vasculares demostradas son las que ya anotamos respecto de los vasos renales (Martinet), y de la circulación entérica y hepática (Kasztan y Fabrecamp).

3.—Mecanismo de la acción digitálica

Nos referiremos únicamente al mecanismo de acción sobre el miocardio, ya que su acción sobre los vasos y el riñón quedó anotada.

Mucho se discutió si la digital obra sobre los centros nerviosos, sobre los nervios que van al corazón o sobre el miocardio mismo. La experimentación, tan abundante sobre esta materia, ha llegado a resultados precisos: los centros nerviosos se pueden eliminar como participantes en el mecanismo de acción. La cuestión queda reducida al miocardio y a los filetes nerviosos que van al corazón. Algunos autores creen que sólo hay modificaciones del tonus de los nervios cardíacos, más verdadero parece un doble mecanismo, sobre el miocardio y los filetes nerviosos. Pero, de las dos, la más importante es aquella que se hace por intermedio del plexo cardíaco. "La digitalina obra como un excitante potente de los órganos toni-aceleradores ventriculares y como un veneno paralizante de los aparatos cardio-moderadores" (François-Frank). Sin duda, como lo cree Meyer, entran en juego los sistemas nerviosos vago y simpático. Las acciones moderadoras de la digital se hacen por intermedio del neumogástrico. En cuanto a la acción sobre la conductibilidad, la contractilidad y la excitabilidad, parece que en gran parte se hace sobre el miocardio mismo. Meyer cree que por intermedio del simpático este medicamento aumenta la energía del sístole; pero parece que junto a la acción nerviosa simpática, se agrega una indudable acción sobre la fibra miocárdica misma.

Recientes investigaciones del conocido fisiólogo inglés C. Lewis, han demostrado que la digital sólo puede obrar en un medio que contenga sales de calcio; en ausencia de ellas su acción es nula.

4.—Impregnación e intoxicación digitálicas

La administración intempestiva de la digital, o lo que es más frecuente, su prolongamiento excesivo, traen como resultados accidentes tóxicos.

Es indispensable hacer una separación entre los efectos verdaderamente tóxicos, de otros que, si lo son, no tienen una misma significación. Así, con Josué distinguimos

dos clases de trastornos por la administración de la digital: los de **impregnación** y los de **intoxicación digitalica**. En realidad de verdad, ambos trastornos, por su patogenia, son de orden tóxico, pero, mientras los primeros son útiles al enfermo, y están ligados a la acción misma del medicamento, los otros son peligrosos y deben ponernos en guardia para prevenir accidentes graves. Esta separación nos parece de importancia primordial. La conducta del médico frente a ellos es diferente.

A). **La impregnación digitalica.** — Son todos trastornos del ritmo. Insistimos en esto, porque hemos visto que en enfermos con tratamiento digitalico se les ha privado de los beneficios que les traería una medicación correctamente administrada, sólo por el hecho de interpretar como peligrosos estos trastornos, que sólo indican que hay en el organismo una impregnación digitalica, o sea, precisamente lo que se necesita obtener para normalizar la circulación en buenas condiciones.

Lo más importante que se observa en los trastornos de impregnación es la bradicardia. En este descenso el pulso puede llegar a cifras bastante bajas; por lo general es de sesenta, cincuenta. Queremos llamar la atención a que este retardo del pulso indica únicamente la impregnación del organismo por la digital. No implica, por lo demás, ningún accidente y no debe hacernos renunciar a continuar la administración del medicamento. Sin embargo, una bradicardia menos de sesenta debe imponer una vigilancia del enfermo si hay necesidad de continuar el tratamiento. "En consecuencia, una bradicardia aún notable, no debe privar al enfermo del beneficio del tratamiento que puede ser continuado, si es necesario, pero con moderación" (Josué). Esta bradicardia parece que está en relación con la susceptibilidad del enfermo y no con las dosis empleadas. Nuestras observaciones nos demuestran esto con mucha claridad.

La arritmia extra-sistólica, pulso bigeminado digitalico, que se observa a veces, en el curso de curas digitalicas prolongadas, por exageración de la excitabilidad cardíaca, debe mirarse con el mismo criterio que la bradicardia, aun cuando imponen una vigilancia estrecha del enfermo y la supresión del tratamiento si los síntomas de la insuficiencia cardíaca no son muy apremiantes; en todo caso, vale la pena disminuir la dosis (Mackenzie, Josué). Muy a menudo estos dos trastornos marchan juntos, pero suelen ir separados. Otras veces sólo hay una bradicardia aparente debido a los extra-sístoles (bradisfigmia).

También hay otras alteraciones que producen, juntas con las anteriores, la impregnación digitalica, disociaciones aurículo-ventriculares, completas o incompletas (Josué y Godlewsky); pero como no imponen ninguna indicación especial, no insistiremos sobre ellas.

Repetimos que la presencia de estos accidentes de impregnación nos indican que el medicamento está obrando al máximo, es decir, produciendo el grado óptimo de su acción terapéutica, y que salvo casos bien

determinados — bradicardias menos de 55 o 60, pulso bigeminado — no imponen una supresión del tratamiento cuando la insuficiencia no ha desaparecido.

B). **Accidentes de intoxicación digitalica.** — A la inversa de los anteriores, estos accidentes de orden tóxico implican la supresión del tratamiento digitalico, y aun deben tomarse ciertas medidas para combatir la intoxicación.

Vaquez admite que, mientras en las primeras curas digitalicas estos accidentes son raros, aparecen más frecuentes en las curas posteriores, y también este autor llama la atención a que estos accidentes se observan más a menudo con las preparaciones galénicas (Polvos de hojas, extractos, intractos, tinturas, maceraciones, etc.), que con la digitalina. También hay que ver que de todas las vías de introducción la digestiva es la que los produce con mayor frecuencia.

Por todas estas razones, creemos que la digitalina es la menos tóxica, lo que permite prolongar muchísimo más tiempo el tratamiento, cosa que con los otros preparados no es posible hacer. Los accidentes se manifiestan por trastornos de orden cerebral y gastro-intestinal principalmente; las cefaleas y las náuseas son los primeros signos en aparecer. Cada una por su lado puede acentuarse mucho. En un grado más avanzado hay vómitos, y a veces, un delirio, que para algunos sería muy semejante al de los alcohólicos. Continúa el cuadro con vómitos muy tenaces, diarrea, a veces profusa. Por su parte, el corazón es el sitio de serios trastornos, bradicardia extrema, arritmia muy marcada, bloqueo, completo o incompleto, etc. La temperatura puede descender, la traspiración es abundante, el enfermo entra al cabo de algún tiempo al coma y muere en el colapso.

La dosis de digital que llega a producir este cuadro, tan grave y extremo, es variable, por cuanto las susceptibilidades son distintas de un sujeto a otro. Como lo dijimos, son más frecuentes en los tratamientos prolongados, que en las grandes dosis dadas de una vez.

No hemos tenido oportunidad de observar estos accidentes, pero creemos que la atropina puede ser muy útil, por su propiedad de paralizar el vago. Para que su efecto se produzca, es necesario que se administre en buena dosis. Danielópolu ha demostrado que a pequeñas dosis, lejos de paralizar el neumogástrico, lo excita y junto con él al simpático; por la vía subcutánea este medicamento se absorbe lentamente, y para poder obtener un efecto paralizante de las fibras del vago hay que inyectarle en las venas a las dosis de un cuarto a un medio miligramo.

5.—La dosis y el modo de administración de la digitalina. La dosis útil

El conocimiento exacto de la dosis de digitalina para cada enfermo que requiera este medicamento, es algo que se debe saber en forma clara y precisa. No es cosa sencilla ni fácil. A nuestro juicio, la determinación de la dosis de digitalina está íntimamente li-

gada a dos clases de factores: por una parte tenemos que considerar la vía que vamos a elegir para administrarla, y por otro lado es indispensable tomar en cuenta ciertas condiciones personales del enfermo. Veamos cada uno de estos factores por separado.

Todos los autores que se han ocupado de las dosis de digitalina lo han hecho refiriéndose a la vía digestiva; más aún, sus efectos terapéuticos han sido reglados usando solamente esta vía. Creemos que esto, en parte, es incompleto, por cuanto, como se verá después, hay diferencias notables, según los modos de administración. Por esto consideramos que los resultados hasta ahora obtenidos no pueden tomarse como definitivos, tanto en lo que se refiere a las dosis empleadas, cuanto a sus indicaciones.

Como las inyecciones subcutáneas son dolorosas, su uso está muy poco generalizado. Hasta hace poco la vía digestiva era la única empleada. Noel Fiessinger, Gilbert y Bonnamour han propuesto utilizar la vía intravenosa. Esta vía sólo había sido empleada en la experimentación y a indicación de estos autores se utiliza esta forma en clínica.

La vía digestiva tiene a su favor preciosas cualidades; pero es necesario reconocer en su contra numerosos defectos. La facilidad de administración, que la puede hacer el mismo enfermo si es necesario, es una gran ventaja; aparte de esto, no le ocasiona al paciente ninguna molestia; bajo esta forma se tiene la facilidad de poder repartir la dosis en el curso del día. Pero al lado de eso tiene serios inconvenientes, muy manifiestos en algunos casos. Tres son los que hay que tener presente: su acción es lenta, término medio cinco a seis horas; necesita un tubo digestivo en buenas condiciones, especialmente un hígado no muy alterado; por último, y como consecuencia de lo anterior, la dosis de digitalina que se va a aprovechar, es decir, que llegará al corazón, es menor que la que administramos. Estos hechos son muy importantes de considerar en el momento que se va a determinar la dosis.

Administrada por la vía digestiva, la digitalina permanece en el estómago y primeras porciones del intestino delgado, durante algún tiempo. Muy frecuente es encontrar en los enfermos de insuficiencia miocárdica un estado saburral de las vías digestivas, a veces marcado; es de regla la congestión pasiva de sus paredes. Debido a esto y a la acción de los fermentos digestivos especialmente, la digitalina se descompone de modo que lo que se absorbe y va a ponerse en contacto con el corazón, es una parte de la dosis administrada, parte a veces pequeña. Esta cantidad no la podemos determinar ni aproximadamente, porque no sabemos cuánto es lo que se ha destruido. Debemos recordar lo que dijimos de la acción disociada de la digital descrita por Merklen; Danielópolu la interpreta como una falta en las dosis administradas, cree que si se da una cantidad mayor se obtiene un efecto favorable. Esto nos demuestra que las dosis que creemos altas, dadas en esta clase de enfermos, que son los que precisamente presentan más alteraciones del tubo digestivo, sobre todo del

hígado, sólo en muy pequeña cantidad llegan al corazón. Esta cantidad de digitalina, la que alcanza al corazón, que se podría llamar la dosis útil, es en la que el médico debe pensar cuando se trata de determinar la dosis que va a administrar y la vía que va a elegir. Usando la vía digestiva, la apreciación de la dosis útil es muy difícil, por cuanto ella es muy variable, y depende de varios factores, difíciles de controlar. Todas estas razones son las que hemos tenido en cuenta para dejar muy de la mano la administración de la digitalina por la vía digestiva, en estos enfermos.

Más importancia le hemos dado a la digitalina intravenosa. Entre nosotros, hemos sido uno de los primeros en emplearla y desde hace más de tres años la usamos en enfermos cardiopatas de todas clases, afecciones renales, enfermedades infecciosas agudas, etc.; en una palabra, en todos aquellos casos en que debemos recurrir a este medicamento. Por ahora sólo nos ocuparemos de su administración en la insuficiencia cardíaca. Como lo hemos comprobado en gran número de enfermos, algunos tratados por mucho tiempo, la inyección de digitalina intravenosa no ofrece ningún peligro, mediato ni inmediato; la hemos usado en toda clase de insuficiencias, ya sea de origen miocárdico, endocárdico, como también en las de origen pericárdico; en lesiones arteriales, renales, etc., y en todos ellos hemos quedado ampliamente satisfechos. El solo inconveniente que puede tener es el que acompaña a toda inyección intravenosa, puede ser algo incómoda para el paciente. Además, a veces no es posible usarla varias veces al día; pero con una dosis única diaria en cantidad adecuada, basta para tratar cualquiera insuficiencia. Para la enfermedad cardíaca misma, la digitalina intravenosa no ofrece ningún peligro (no hay formación de trombos, ni irritaciones del endocardio) como suele suceder con otros preparados.

Las ventajas que le encontramos son dignas de tomarse en cuenta. Los tres inconvenientes que anotamos en la vía digestiva aquí no se encuentran. La digitalina intravenosa obra muy rápidamente, tanto como las estrofantinas (Lewis y Cuninham). Como se comprenderá no hay necesidad de tomar en cuenta el estado del tubo digestivo. Por último, la dosis que vamos a poner en contacto con el miocardio, la dosis útil, podemos decir que es exactamente igual a la que vamos a inyectar; porque si se pierde algo, es tan poca esta cantidad, que prácticamente se aprovecha toda. Estas razones hemos tenido para usar de preferencia esta vía.

En presencia de un enfermo, administrando un medicamento riguroso en su dosaje, y colocándolo en condiciones que se aproveche íntegro, sin duda que se encuentran las mejores condiciones para tratar la insuficiencia cardíaca. No está demás que recordemos que ciertos enfermos tienen desde las primeras dosis de digitalina, sub-cutánea o por la vía digestiva, una intolerancia por ella; no son frecuentes estos casos, pero nos ha tocado ver varios, especialmente en insuficiencias antiguas; en ellos la digitalina por

la vía intravenosa nos ha dado espléndidos resultados.

Consideremos ahora las condiciones del paciente. Nuestra primera preocupación debe dirigirse a la naturaleza de las causas de la insuficiencia y al mismo tiempo formarnos un juicio sobre la integridad o alteración de la fibra cardíaca. Las insuficiencias que no presentan alteraciones anatómicas del tejido muscular — las secundarias a lesiones valvulares reumatoideas — necesitan una dosis muy inferior que las insuficiencias debidas a lesiones en las cuales el músculo cardíaco está lesionado, afecciones valvulares de origen arterial, que desde un principio debemos tratar de usar dosis superiores. En seguida debemos saber si esta crisis de insuficiencia que estamos presenciando es la primera que tiene el paciente, o bien si ha presentado otras análogas, y en este caso es frecuente que las anteriores han sido de menor intensidad. Una primera crisis es muchísimo más fácil de reducir que la insuficiencia que se ha presentado varias veces. Sobre todo, esto es manifiesto en las cardiopatías de origen arterial, en las cuales, es de regla, que se comprometa, más o menos pronto, el miocardio. En las insuficiencias de las lesiones valvulares de naturaleza reumatoidea, no es tan riguroso, siempre son más dóciles que las anteriores.

Hemos tenido oportunidad de tratar una cantidad de mitrálcos, por endocarditis reumatoidea, que han presentado algunos más de 10 crisis de insuficiencia cardíaca y siempre han respondido en forma admirable al tratamiento digitalico.

Por último, tenemos que ver la intensidad que presentan los fenómenos actuales de insuficiencia; esto, como se comprende fácilmente, está estrechamente ligado a la dosis, es natural que una crisis más o menos pronunciada requerirá una dosis más elevada a una de forma más moderada. La edad del sujeto, no tiene gran importancia, por cuanto tomando en cuenta la naturaleza de la cardiopatía, ésta lleva envuelta, casi siempre, la edad; los reumáticos son jóvenes, los arteriales son de edad, en términos generales; sin embargo, lesiones aórticas con compromiso marcado del músculo, se suelen presentar en sujetos jóvenes, como en varias ocasiones lo hemos observado, en enfermos de veinte a veinticinco años.

La combinación de todos esos factores, naturaleza de la cardiopatía, si se han presentado crisis anteriores, si la actual es intensa o moderada, dan una serie de indicaciones para fijar, en cada caso, la dosis que necesitamos emplear, usando la cantidad de digitalina exacta, sin quedarnos ni muy por encima, ni muy por debajo. De modo que la dosis no será, como quieren algunos, según tablas, ajustándose a las llamadas "dosis medias", "dosis fuertes", "dosis heroicas", etc., etc., sino que el problema es exclusivamente clínico y resolverá en cada caso particular, tomando en cuenta todas las circunstancias que rodean la cardiopatía, las condiciones del enfermo, eligiendo la vía que vamos a usar.

Pensando de esta manera, hemos tratado

numerosos enfermos, empleando desde las pequeñas hasta las grandes dosis. Vamos a resumir algunas observaciones tomadas en el servicio.

Obs. I. — Nefritis crónica. Aortitis sífilítica. Hipertensión arterial. Segunda crisis de insuficiencia cardíaca. Enfermo de 53 años. A los 20 años adquiere la lúes, para la cual no ha seguido tratamiento. Hace ocho meses ha estado hospitalizado por un cuadro semejante al actual; durante dos meses está en un hospital, al cabo de los cuales sale más o menos bien. En esta época es la primera que se hace tratamiento específico. Hace un mes tiene las mismas molestias de hace ocho meses: disnea, edemas, palpitaciones, cianosis, oliguria. Ingresado al Servicio comprobamos los signos de una insuficiencia cardíaca, más o menos común; hay una marcada hipertensión y una fuerte albuminuria al lado de signos de congestión renal. La aorta está dilatada, hay una hipertrofia cardíaca acentuada, sin síntomas orificiales; las arterias están duras, sinuosas, laten visiblemente. La reacción de B-Wassermann es positiva, la cifra de la úrea de la sangre es normal. Estamos en presencia de un sujeto que tiene por segunda vez una crisis de insuficiencia cardíaca, ésta es acentuada, data de un mes y las lesiones originarias son alteraciones vasculares de naturaleza sífilítica. Entonces, en las peores condiciones para tratarla; necesitamos dar una buena dosis de digitalina, extremar las condiciones dietéticas y mantener un reposo absoluto. En los primeros días damos 800 gramos de leche solamente y XX gotas de digitalina intravenosas diarias. Durante cuatro días permanece en este tratamiento, después damos un régimen más abundante, pero declorurado, bajamos la digitalina a X y después a V gotas diarias. Se completan en 16 días 175 gotas de digitalina. Desde el comienzo de la medicación observamos la mejoría de los síntomas, si bien es cierto que no de una manera rápida, como en otros enfermos. No vemos ningún trastorno ocasionado por el medicamento.

Obs. II. — Insuficiencia aórtica por aortitis sífilítica. Primera crisis de insuficiencia cardíaca. Enfermo de más de 60 años. A pesar de su edad, no acusa trastornos patológicos de importancia. En su juventud ha adquirido la lúes; pero nunca se ha hecho tratamiento. Llega al Servicio en estado grave; tiene una insuficiencia cardíaca bastante acentuada, con predominio de los fenómenos de dilatación cardíaca, pulso muy pequeño y bastante arrítmico, presiones bajas, angustia marcada, congestiones viscerales, cianosis pronunciada, lengua seca, desgarrro abundante y hemorrágico, respiración de Cheyne-Stokes bien marcada, los períodos de apnea son largos. En la área precordial se percibe un doble soplo, especialmente marcado en el foco aórtico y en el diástole; la aorta está dilatada y alta. Pensamos, en presencia de este cuadro, que se trata de una insuficiencia cardíaca de for-

ma muy grave, que posiblemente hay fenómenos urémicos, ya sea por una verdadera nefritis o por retención azoada, debida a una congestión pasiva renal. Inmediatamente hacemos una sangría de 300 gramos más o menos, y comenzamos el tratamiento digitalínico por la vía endovenosa. Dejamos el mismo régimen que el enfermo anterior. La dosis administrada es de XV gotas durante cuatro días, sigue con X gotas diarias durante diez días, para continuar en seguida con V hasta ver desaparecer los síntomas de la insuficiencia miocárdica. Se completan 135 gotas de digitalina en 16 días; como en el caso anterior, los síntomas fueron desapareciendo, pero para ello fué necesario exagerar la dosis y extremar los cuidados dietéticos.

Estas dos observaciones, tomadas entre muchas, demuestran que es necesario, para asegurar una mejoría positiva a los pacientes, tener muy en cuenta las condiciones a que hemos hecho referencia. Veamos ahora otros enfermos, en los cuales la mejoría ha sido más rápida, más fácil, y en los cuales se ha empleado una dosis muy inferior de digitalina.

Obs. III. — Insuficiencia mitral de origen reumático. Insuficiencia cardíaca (primera crisis). Es un enfermo de 22 años, que entre sus antecedentes personales cuenta que ha presentado dos veces un cuadro agudo con todas las características del reumatismo agudo. No sabe dar datos si en estas infecciones ha presentado compromisos de parte del aparato circulatorio. Viene al Servicio porque desde hace algún tiempo tiene disnea de esfuerzo, y últimamente ésta se hace permanente, aparecen edemas de los miembros inferiores, más o menos desarrollados. Además, se queja de palpitaciones. El examen nos muestra dos alteraciones, una valvular, enfermedad mitral, y una insuficiencia cardíaca. La forma de esta última no ofrece nada de particular: las congestiones, los edemas, los trastornos subjetivos, la oliguria, tienen un aspecto corriente. Estábamos en presencia de un enfermo, joven, con una lesión valvular de origen reumático y que pasa por una primera crisis de insuficiencia cardíaca y ésta no es del todo intensa, datando desde hace unos diez días. Es decir, que entre las lesiones que pueden dar una insuficiencia cardíaca, es de aquellas que no compromete el miocardio, por consiguiente, debe reaccionar favorablemente y con una dosis baja de digitalina. En otras palabras, un caso completamente inverso de los anteriores. Efectivamente, administramos sólo V gotas diarias de digitalina por la vía intravenosa; al cabo de cuatro días los síntomas han desaparecido casi completamente, quedando sólo aquellos de menor importancia, y que no tardaron en desaparecer en los tres días siguientes. Se administró un total de 35 gotas en siete días. Nótese la gran diferencia de dosis y de duración de tratamiento con los enfermos anteriores, si bien es cierto que en aquéllos no

había una distribución mucho mayor de las congestiones.

Como lo dijimos anteriormente, la diferencia entre las primeras crisis y las posteriores, en cuanto a su resistencia al tratamiento, era manifiesta, especialmente en los enfermos portadores de cardiopatías arteriales, con o sin lesión valvular, con un compromiso variable, pero más o menos constante de la fibra cardíaca. En los enfermos portadores de cardiopatías reumatoideas, no tiene tanta importancia que sea una primera o crisis posteriores las que tratamos. Hemos visto a muchísimos enfermos que han presentado una serie de alternativas de insuficiencia cardíaca y que han regresado con dosis insignificantes de digitalina intravenosa.

Veamos ahora una observación, que, aunque en ella no hemos usado la digitalina, demuestra toda la importancia que tiene considerar en la forma que lo hemos hecho, estas condiciones de los cardiopatas frente a la digitalina.

Obs. IV. — Hipertensión arterial esencial. Ligera insuficiencia cardíaca (primera crisis). Es un enfermo de 40 años, portador de una hipertensión arterial permanente. Su causa se nos escapa; el riñón funciona perfectamente bien (las pruebas funcionales son negativas), no hay sífilis, ni tuberculosis, ninguna lesión arterial. Antes de entrar al Servicio presenta cansancio, edemas, palpitaciones. Ingresado a la clínica comprobamos la hipertensión y la insuficiencia cardíaca, soplo sistólico suave en la punta. Hay congestiones del riñón, de las bases pulmonares, del hígado, edemas maleolares, cianosis ligera. Pero, todos estos síntomas son poco marcados. Como se trata de un sujeto hipertenso, en el cual no encontramos ninguna lesión orgánica, con signos moderados de insuficiencia y que datan de cuatro días, creímos que el reposo y la dieta estricta era lo suficiente para que se compensara. Efectivamente, desde el segundo día vimos mejorarse a este enfermo con toda facilidad. Las congestiones retrocedieron y el soplo de la punta que escuchamos en un principio, desapareció, lo que nos confirmó que se trataba de un fenómeno funcional. Por su parte, la diuresis aumentó progresivamente.

Como esta observación hemos tenido varias. Recordamos una en el Hospital de San Juan de Dios mientras hacíamos nuestro internado (Servicio del Dr. A. Mardones). Era un sujeto de 23 años que estaba cubierto de edemas con intensas congestiones viscerales. No se pudo comprobar ninguna lesión valvular; oliguria marcada. Puesto al mismo régimen del anterior vimos desaparecer los síntomas de insuficiencia cardíaca y la orina aumentar a 3 litros de 300 gramos que era al ingresar al Servicio, antes de comenzar el tratamiento dietético. Pero para esto fueron necesarios varios días, no como en los casos en que administramos digitalina, que regresan a los pocos días de tratamiento.

Estas observaciones nos demuestran que para la determinación de las dosis de digitalina es indispensable, antes que nada, proceder a un examen completo del enfermo, fijando especialmente nuestra atención hacia el estado del músculo cardíaco, tratar de apreciar si tiene o no una alteración en su fibra. En esta forma la cantidad del medicamento que necesitamos emplear la podemos apreciar de una manera más o menos precisa, a veces con bastante exactitud.

De nuestra práctica de la digitaliterapia intravenosa, hemos llegado a la conclusión que la dosis de digitalina intravenosa corresponde, aproximadamente, a la mitad de la dosis de digitalina, dada per os, que produciría en un enfermo igual efecto.

De acuerdo con las ideas expuestas, no podemos dar una tabla de las dosis de digitalina, más o menos fijas para cada tipo de insuficiencia cardíaca. Repetimos que esto es sólo aproximado, sirviendo más bien como una dosis de comienzo de tratamiento que, según los casos, se aumentará o se restringirá teniendo en cuenta la tolerancia del sujeto, la forma cómo van retrocediendo los signos de insuficiencia, etc.

Según los tipos más frecuentes que se presentan en la práctica, indicaremos las dosis iniciales.

6. — Insuficiencia de las cavidades derechas

De los síndromas cardíacos que se presentan en la práctica diaria, éstos son los que con más frecuencia se ven. De una manera general, estas insuficiencias derechas tienen cierta docilidad para dejarse vencer por el tratamiento digitalínico. Con unas cuantas gotas de digitalina, con una dieta apropiada y el reposo, muy luego pasan los signos de descompensación.

A). En las cardiopatías reumatoideas. — Están representados por las lesiones reumatoideas mitrales, con gran repercusión en las cavidades derechas, casi siempre sujetos jóvenes, muy a menudo con largo pasado cardíaco. Estas insuficiencias cardíacas mitrales tienen, en su manera de presentarse, una gran variedad, desde los casos leves, ambulatorios, hasta los grandes accidentes de insuficiencia. Sin embargo, esto no es un gran inconveniente, por cuanto rara vez, en los períodos finales, el músculo degenera.

Se procederá a dar digitalina a razón de X a XV gotas intravenosas o por la vía digestiva una dosis doble. Según la intensidad de la crisis, se aumentará o se disminuirá, pero lo que es más importante es mantenerla por algún tiempo, la que después se descenderá. Cuando los síntomas de la insuficiencia ceden, se bajará hasta V gotas intravenosas al día, enterando de esta manera unas XX, XL o hasta L gotas y más si es necesario. Llamamos la atención que en estos casos no tienen tanta importancia dar desde los primeros días una gran dosis, como mantenerla, hasta obtener un funcionamiento cardíaco correcto.

Es en estos casos donde la digitalina da sus mejores resultados. Muchas veces en sujetos jóvenes, en sus primeras crisis, los

hemos visto mejorarse con muy pocas gotas y en muy pocos días.

B). Cardio pulmonares. — En sujetos con una lesión pulmonar crónica (enfisematosos, esclerosos pulmonares, antiguos asmáticos) al cabo de algún tiempo se ve en ellos dibujarse progresivamente los signos de la insuficiencia de las cavidades derechas. En estos casos hemos visto que los trastornos ceden a las primeras inyecciones de digitalina. Las dosis que hemos empleado son más o menos las mismas que para los casos anteriores. Aquí hay que tener presente el hecho de que se trate de una primera crisis, o que sean crisis repetidas. En estos casos tiene importancia, no tanto aumentar la dosis diaria, sino más bien la dosis total es la que debe ser mayor, es decir, prolongar el tratamiento.

Lutenbacher ha descrito un síndrome especial en estos sujetos pulmonares crónicos, que interesa al ventrículo derecho especialmente, casi sin participación de las otras cavidades. Según lo indica el mismo autor, cuando el síndrome está ya constituido, se caracteriza por un cierto grado de tenacidad al tratamiento. Aun cuando es posible compensar muy bien miocardios con estos trastornos, no es frecuente en la generalidad de los casos, mantener por mucho tiempo la compensación, pues luego reaparecen los signos, sobre todo, si el síndrome está ya avanzado. En los casos incipientes es muchísimo más fácil hacer compensar estos miocardios.

En cuanto a la dosis, en estos casos hemos empleado las cantidades medias, XV gotas intravenosas, mantenidas por varios días, completando hasta unas cien, ciento veinte gotas en doce a quince días.

Repetimos que, como todas las lesiones de las cavidades derechas no ofrecen en la generalidad de los casos, grandes dificultades para el tratamiento; creemos, basados en numerosas observaciones, que aquí la dosis que tiene importancia es la dosis total y no la diaria, de esta manera se consolida bien la circulación. Vale más mantener una dosis media de X a XV gotas de digitalina intravenosa por varios días que dar de golpe una dosis fuerte.

Fuera de estas lesiones ya nombradas, las demás no tienen importancia. En las miocarditis crónicas y en las dilataciones agudas del corazón, se ve más bien que todas las cavidades se alteran más o menos homogéneamente, por lo cual las consideraremos en grupo separado.

7.—Insuficiencia del ventrículo izquierdo

En este grupo debemos distinguir las insuficiencias agudas y las de marcha prolongada. Ambas tienen indicaciones distintas y encierran un pronóstico muy diferente. Casi todas estas insuficiencias son originadas por trastornos arteriales o renales. La aortitis, las esclerosos renales y arteriales, la hipertensión arterial, ya en su forma solitaria o como sintomática de lesiones renales cróni-

cas (esclerosis renal, glomérulo-nefritis difusa), son las que por un mecanismo no bien dilucidado hasta ahora producen bruscamente o en forma crónica este tipo de insuficiencia. Sin embargo, parece que entre los factores determinados de ella, sobre todo de la crisis agudas, la hipertensión sea el más importante, sin querer decir con esto que sea el único (Vaquez).

Así como en los casos anteriores que hemos considerado, tienen facilidad para reaccionar al tratamiento digitálico, los que veremos ahora se caracterizan precisamente por lo contrario: hay en ellos una marcada resistencia al tratamiento. Mientras más aguda y más amenazante es la crisis de insuficiencia del ventrículo izquierdo, es más difícil tratarla por la digitalina. Esto quiere decir que debemos poner en estos casos el mayor cuidado posible para tratar a estos pacientes, haciendo entrar en juego todos los recursos terapéuticos que tiene la digitalina. Por nuestra parte, especialmente basados en la experiencia adquirida en la Asistencia Pública, creemos que en estos casos la digitalina por la vía intravenosa, tiene una indicación formal, imperiosa. La práctica nos ha enseñado que en estas crisis la digitalina dada por os fracasa completamente. Esto es muy fácil comprenderlo, recordando lo que dijimos al referirnos a este modo de administración. La digitalina en esta forma se absorbe lentamente y sólo en parte; esto basta para que fracase, por cuanto se necesita una acción rápida y potente, lo que se obtiene con una dosis útil grande y oportuna. Esta es una de las más grandes ventajas que le encontramos a la digitalina intravenosa.

De modo que como regla general tenemos que, para las insuficiencias del ventrículo izquierdo, especialmente en sus formas agudas, es necesario usar la digitalina por la vía intravenosa y con mano ancha.

A. Insuficiencia aguda paroxística del ventrículo izquierdo. — Clínicamente está representada por un ataque de angor pectoris, el edema agudo del pulmón o una crisis de pseudo-asma. Como se comprende, estos estados de por sí solos representan cuadros dramáticos con excepcional gravedad. Personalmente hemos tenido oportunidad de observar varios casos de estas crisis en la Asistencia Pública, sobre todo la crisis de pseudo-asma y el edema agudo pulmonar. En el primero de estos casos, hemos visto todo lo beneficioso que son las inyecciones de digitalina intravenosa a la dosis de XX y aun XXV gotas. Los resultados nan síco rápidos; y a pesar de que se han practicado sangrías de 300 gramos más o menos, no hemos podido desconocer que la digitalina tiene una acción bien manifiesta. Creemos que esto se debe primero que nada a la acción rápida que en esta forma tiene el medicamento, acción que es comparable a la de las estrofantinas, como lo dejamos anotado oportunamente. Y además, nos parece que una dosis de XV a XX gotas es una cantidad bien apreciable de digitalina, que inmediatamente se pone en contacto con el corazón.

Basados en estos resultados nos hemos convencido que en realidad la digitalina tiene una acción positiva sobre la tonicidad del miocardio. Vaquez y otros autores dicen que esta acción es muy escasa o nula, y se apoyan para sostenerlo, porque en casos de dilataciones agudas o parciales del miocardio, ella queda sin acción. Antes de usar la digitalina intravenosa, nosotros no vimos jamás la acción de este medicamento en estos casos, a que nos estamos refiriendo. Usándola por la vía intravenosa hemos comprobado su acción manifiesta, lo que nos ha puesto en evidencia que la falla de su acción era porque usábamos una dosis baja y porque sólo llegaba tardíamente y en poca cantidad al miocardio, precisamente cuando éste necesita una dosis fuerte y rápida.

Quizás si no sea exagerado creer que en estos casos usada en esta forma, este medicamento tenga una acción comparable a la de las estrofantinas, no presentando los inconvenientes que éstas poseen (acción tóxica, que impide repetir la dosis, irritaciones del parenquima renal, etc.)

En dos oportunidades, después de haber usado una dosis de XX gotas, hemos hecho una nueva inyección de V gotas, completando la dosis de XXV gotas en un espacio de dos horas; y en una oportunidad hicimos igual cosa, habiendo puesto antes XXV gotas.

La continuación del tratamiento con digitalina por la vía intravenosa, se hace calculando la dosis según la reacción del enfermo. En términos generales, se puede seguir haciendo diariamente una inyección de XV a XX gotas. Una vez dominada la crisis, cosa que no siempre es fácil, suele ser difícil que el miocardio llegue a tener toda su energía anterior; de modo que es necesario desde un principio tratar a estos pacientes con mano firme. Casi siempre estos sujetos son portadores de extensas lesiones vasculares y en un subido tanto por ciento la sífilis es la causa de ellos. Por lo menos esto es lo que nos enseña la práctica hospitalaria. En todos estos casos siempre hemos visto una marcada resistencia al tratamiento. Cuesta mucho hacer que nuevamente la circulación se haga normal. Casi siempre hemos puesto las dosis indicadas más arriba por un tiempo prolongado; es en estos enfermos donde hemos usado las más grandes dosis, en el menor tiempo (por encima de 150 gotas en 12 a 15 días). Siempre en los enfermos sífilíticos nos ha pasado esto, cualquiera que sea la lesión que tenga o el tipo de insuficiencia que presenten.

B. Insuficiencias del ventrículo izquierdo de grado media y de forma prolongada. — En estos casos no hay una indicación especial, particular de ellos. Como los anteriores, son tan a menudo de origen arterial y sífilítico, que siempre hemos empleado dosis altas y mantenidas.

8.—En las miocarditis crónicas

En otra oportunidad hemos insistido sobre el concepto clínico que actualmente debemos tener de las miocarditis crónicas.

En cuanto a su tratamiento, en lo que se refiere a las crisis de insuficiencia cardíaca, él se asemeja mucho al de las cardiopatías arteriales, ya que en último análisis son ellas también verdaderas cardiopatías arteriales, por lo menos en su gran mayoría. Hemos usado en estos casos la digitalina, tanto por la vía digestiva como por la endovenosa. Tienen de característico estas insuficiencias que son tenaces al tratamiento, que necesitan dosis prolongadas por muchos días para que se vean los signos de insuficiencia desaparecer, cosa que muy a menudo es pasajera. Las dosis corrientes que hemos empleado son las de XV gotas intravenosas o el doble per os; en estos enfermos hemos llegado a enterar hasta 300 y más gotas de digitalina en varios días, por la vía intravenosa (1).

9.—Los fracasos de la digitaliterapia

La digitalina puede fracasar por varios motivos.

En un primer plano deben anotarse ciertos defectos de técnica en su administración. Ya sea que no se haya tenido la precaución de vaciar los derrames y de administrar un drástico, indicaciones clásicas que no deben omitirse bajo ningún concepto. Lo más que se puede hacer, en los casos de urgencia, es, junto con esta medicación preparatoria, la digitalina, sin esperar que la medicación previa haya hecho su efecto.

Puede la digitalina no producir su efecto sobre la circulación, porque no se administra en forma y a dosis conveniente. Son muy numerosos los casos que en estas condiciones hemos tenido oportunidad de observar. Cuando no exista la "barrera periférica", representada por los grandes edemas y los derrames en las serosas, y la digitalina no hace su efecto, crearemos siempre que la dosis es pequeña y que el enfermo necesita una mayor cantidad de digitalina. Hemos llegado a esta convicción después de ver muy numerosos enfermos en estas condiciones. De modo, que por esto recomendamos, siempre que se produzcan casos semejantes, aumentar la dosis en forma progresiva.

También puede considerarse como fracasos de la digitalina aquellos en los cuales no existiendo la "barrera" el medicamento trae trastornos del miocardio, en vez de regularizarlo. Creemos que esto se debe a defectos en la técnica y a pequeñez en la dosis. Es decir, se ha usado la digitalina por la vía digestiva o subcutánea y la dosis útil resulta pequeña, lo que trae como consecuencia que sólo se evidencia una de las acciones de la digital: la acción sobre la excitabilidad (acción badmotropa positiva directa, de Danielópolu). Si se cambia la vía de administración y se aumenta la dosis, se obtendrá un resultado positivo. Tenemos una observación que explica muy claro es-

to: En un enfermo de 23 años, antiguo mi-trálico, que ha sufrido muy numerosas crisis de insuficiencia cardíaca, las últimas, sobre todo, muy pronunciadas. Nunca ha tenido un buen tratamiento digitalico, ni higiénico. Durante los inviernos sufre de crisis de reumatismo, que toman varias articulaciones. Cuando lo vemos, está más o menos bien compensado: no tiene ninguna congestión apreciable al examen clínico, la diuresis es regular, sólo la disnea y especialmente en el esfuerzo, es lo que le molesta. Ordenamos un tratamiento higiénico adecuado, reglamentamos la dietética y como una dosis de mantenimiento cardíaco damos todas las mañanas X gotas de digitalina per os. Al segundo día el pulso se hace pequeño, hay vómito después de tomar la digitalina, malestar general, taquicardia, opresión. Creímos que la dosis útil en este caso fué pequeña y sólo consiguió excitar el miocardio, sin tonificarlo. Dimos, según esto, la digitalina por la vía endovenosa a razón de XV gotas diarias. Desde el segundo día vimos el notable efecto de esta forma de medicación. Este enfermo ha seguido en esta forma muy bien, hace verdaderas curas de digitalina intravenosa, lo que le ha traído una buena regularización de su sistema circulatorio. Si a este paciente, cuando presentó los primeros trastornos a continuación de la digitalina per os, se hubiera suspendido el medicamento, sin duda que no habría mejorado en la forma que lo ha hecho. Este sujeto, después de regulada la circulación, ha podido tomar la digitalina digestiva sin los trastornos anteriores.

Si aun tomando todas las precauciones y administrando una dosis buena no se obtiene un resultado positivo, quiere decir que el miocardio es refractario a la digital. Cuando esto sucede, se puede aprovechar la indicación de Lewis, respecto a la presencia de sales de calcio que favorecen la acción de la digital. Se pueden dar sales de calcio por la vía endovenosa para crear así, artificialmente, un terreno propicio a la digitalina.

También se pueden utilizar otros medicamentos que hacen que el miocardio tenga una mayor facilidad para reaccionar. Se puede emplear la eserina, que entre nosotros ha sido estudiada por A. Bravo Gallegos, y aun la ouabaina. Ambos preparados hacen que el miocardio sea más sensible a la digitalina cuando han sido administrados anteriormente.

Como se ve, el tema de la digitalina es demasiado amplio y muy interesante. El medicamento es precioso, sus indicaciones muy vastas; lo importante es no tener miedo de usarla en buena dosis y en forma conveniente, porque, como lo dice el Prof. Vaquez, el temor a la digital sólo hace que esta arma tan poderosa caiga de nuestras manos.

REVISTA DE TESIS

Luis Ilabaca León. — PERFORACIONES GÁSTRICAS Y DUODENALES (Imprenta Universitaria). — Hace un estudio de las perforaciones gastro-duodenales en lo que se refiere a su etiología, síntomas y anatomía patológica. Insiste y recalca el cuadro clásico de la perforación gastro-duodenal, analizando el dolor, la contractura de la pared, y los antecedentes gastro-intestinales, dándole a cada síntoma el valor y la importancia que merecen. No descuida los pequeños síntomas, que sin ser básicos, secundarios en sí, ayudan al diagnóstico.

Analiza los cuadros de abdomen agudo que pueden confundirse con este cuadro e insiste en lo que varios autores citan y corrientemente vemos: el error de diagnóstico con el cuadro de apendicitis aguda. Es corriente, y no hay cirujano que en los servicios de Cirugía no haya visto este error; de aquí que la insistencia sobre este punto sea necesaria.

Analiza la conducta que debe seguir todo cirujano en presencia de esta complicación y discute los diferentes procedimientos que se han puesto en práctica. Podemos decir que es la finalidad de este trabajo y de aquí derivan sus conclusiones.

Se sirve de catorce observaciones clínicas de los diferentes servicios de cirugía de urgencia y presenta los diferentes métodos operatorios con sus ventajas e inconvenientes.

Las conclusiones de esta tesis son las siguientes: el pronóstico de los enfermos de perforación gástrica o duodenal es factor no tanto del método operatorio como del tiempo que data la perforación; cura regularmente si es operada en las diez primeras horas.

De todos los procedimientos terapéuticos de la perforación gástrica y duodenales es la sutura con gastroenterostomía completamente inmediata, la más favorecida por los cirujanos.

La gastroenterostomía debe practicarse siempre en las perforaciones de la porción piloro-duodenal.

La gastroenterostomía mejora el pronóstico inmediato y el pronóstico tardío, y debe practicarse, salvo pocas excepciones de todas las perforaciones piloro-duodenales.

M. Martínez Gutiérrez.

Las columnas de LA CLÍNICA están por entero a la disposición de los señores Médicos de la República para la publicación de colaboraciones y observaciones que tengan interés.

Todas las colaboraciones deben ser dirigidas al Secretario General de la Redacción, Maestranza 463, Teléfono 229. Santa Elena.

En la mañana en el Hospital Clínico «S. Vicente de Paul».

(1) En otra oportunidad nos ocuparemos del tratamiento de mantenimiento de las cardiopatías ya compensada y daremos cuenta de nuestras observaciones sobre la acumulación de la digital y sobre las dosis de mantenimiento.