

La Información Médica

Revista mensual de intereses profesionales

fundador: D. Antonio Acebo Camarero



Sr. D.

Redacción y Administración: CALLE DE CHIRINO, 7, bajo



ROBORRENAL ROBERT

(RECONSTITUYENTE)

PREPARADO POR,

JOSÉ ROBERT Y SOLER
INGENIERO-QUÍMICO Y FARMACÉUTICO.

FARMACIA ROBERT: Lauria, 74:
BARCELONA.

Los Drs. Médicos lo recetan en las tres formas:

GRANULAR · ELIXIR · INYECTABLE



YODÓGENO

CUBAS

GENERADOR DE VAPOR DE YODO INYECTABLE PODEROSO, INFALIBLE
E INSUSTITUIBLE ANTISÉPTICO, QUE REEMPLAZA VENTAJOSÍSIMA-
MENTE AL YODO Y YODUROS, EN SUS MÚLTIPLES INDICACIONES POR
SER SU ACCIÓN MÁS EFICAZ Y NO DETERMINAR TRASTORNOS
DE YODISMO

Declarado de petitorio oficial en los hospitales provinciales, según acuerdo de la Excm. Diputación provincial, en su sesión del 23 de febrero de 1916, en vista del éxito obtenido en las clínicas de los Doctores D. Francisco Huertas, D. Enrique Capdevilla y D. Laureano Olivares, según informe oficial de los referidos médicos, con el V.º B.º del Dr. D. Enrique Isla, Decano del Cuerpo.

Recomendado con éxito eficaz para combatir el *artritismo*, la *arterioesclerosis*, *tuberculosis quirúrgica*, bien sea de localización cutánea (lupus), sinovial, ósea, articular, ganglionar, glandular; las *neurosis* de origen artrítico, bronquial, gástrico y cefalea crónica; las *litiasis* y *nefritis* crónicas; *cirrosis hepática* y *lesiones cardíacas* compensadas; *lesiones cerebrales* y *medulares* crónicas; y en general, en todas las enfermedades en que el tratamiento del yodo y sus sales están indicados.

Caja de ampollas, 5 ptas.—Aparato yonodizador, 3,50 ptas.
En provincias, 0,50 de aumento.

Pedidos de prospectos y muestras, a YODÓGENO CUBAS, S. A.

—♣ Huertas, 15 y 17.—MADRID ♣—

Jarabe "BEBÉ"

(nombre registrado)

Infalible y completamente inofensivo para toda clase de TOS, especialmente la TOS FERINA de los NIÑOS

Evita los tratamientos enérgicos, tan perjudiciales a niños y adultos

GRAN DIPLOMA DE HONOR. La más alta recompensa concedida en Exposición de Especialidades Farmacéuticas del Congreso Médico Nacional de Sanidad civil, (Madrid, 1919).

El Jarabe BEBÉ ha sido objeto de los más grandes elogios por la Prensa profesional en trabajos originales de eminentes médicos.

De venta en todas las buenas Farmacias y Centros de específicos.

Agentes exclusivos: J. URIACH Y C.^a (S. C.)

Muestras y literatura, citando esta Revista, a Jarabe BEBÉ, Burjasot (Valencia)

ESPECIALIDADES NACIONALES

Productos de reconocido éxito, preparados en forma líquida y de gusto agradable

Neumonal.—Compuesto a base de *codeína, arrhenal, mentol y sustancias balsámicas. Específico exclusivo para las enfermedades del pecho y vías respiratorias.*

Tosfenol.—A base de medicamentos de *origen vegetal. Específico antiferino por excelencia.*

Nerviogenol.—A base de *Fósforo, Sodio, Hierro, Calcio y Estricnina. Tónico nervioso reconstituyente.*

Artrosan.—A base de *Salicilato de sosa. Medicamento de gran éxito en la gota, ciática y neuralgias.*

Núcleo-Ferrol.—*Ultimo adelanto de la Ciencia, Medicación científica y razonada. Cura la anemia, clorosis, neurastenia, tuberculosis, catarros crónicos, inapetencia, debilidad, enflaquecimiento, convalecencias, etc. Aumenta el apetito y peso, da fuerza, energía y vida. Es el mejor tónico potencial reconstituyente conocido.*

La dosis de estos medicamentos es de tres cucharadas al día, salvo prescripción facultativa.

Venta: Todas las farmacias acreditadas
Depósito general: Farmacia Moderna de Montero.—Cuenca

LABORATORIOS DEL NORTE DE ESPAÑA
Propietario: J. Cusi, Farmacéutico.—Figueras-Cataluña



PAIDOTROFO

Alimentador de los niños a base de glicerofosfato de cal; ácido arsenioso, glicerina y muira puama.

Medalla de oro en la Exposición Hispano-Francesa de Zaragoza

PREPARADO POR EL DR. BENET SOLER

REUS

PIDASE EN TODAS LAS BUENAS FARMACIAS

La Información Médica

Revista mensual de intereses profesionales

De número a número

Las dificultades surgidas a la muerte de nuestro Director señor Acebo, han hecho que la interrupción en la marcha de la revista se haya prolongado contra nuestra voluntad; desaparecidas dichas dificultades, entra en nuestros propósitos poner lo antes posible al corriente los números debidos, intensificar la colaboración científica de forma que resulte interesante a nuestros habituales lectores; es decir: poniéndolos al corriente del avance intelectual en lo que tenga de provechoso al médico práctico, sin dejar de dar las notas de aplicación terapéutica de uso más lógico y referentes a la nosología corriente en la región.

Convencidos de que el mayor interés a nuestra publicación se lo han de prestar los colaboradores capaces con que contamos en el país, hemos solicitado su ayuda y ya tienen prueba nuestros lectores en el número anterior por los artículos originales de los señores Almagro e Iglesias, dando este último las primicias de una obra que ha sido cariñosamente acogida por la Editorial Calpe, para darla a la publicidad en breve tiempo.

Tiene, entre otras ventajas nuestra labor, la de elevar el ánimo de los amantes de la cultura del país demostrando que radican en él elementos de sobrada capacidad, sólo comparable a su modestia, quienes faltos de tribuna apropiada y de aliento suficiente dejarían sin vulgarizar una labor digna de ser conocida y sobrado más interesante que la que importada de otras tierras sirve de alimento espiritual a los deseosos de nuevos conocimientos.

No se nos oculta que por carencia de medios económicos tie-

ne que ser muy escasa la investigación y que es la parte clínica lo que ha de ser base de nuestro intento; pero aparte de que aquélla se va haciendo de un modo que no podíamos sospechar, es esta del mayor interés para nuestros lectores, y abrigamos además el propósito de que no sólo abarque LA INFORMACIÓN la parte médica, sino toda la sanitaria y aun la científica de otros ramos de muy estrecha relación con nuestras materias.

Es también deseo nuestro dar mensualmente una crónica de las notas de actualidad que suspendemos precisamente en este número, ya que Patronato, Federación, etc., tienen la pelota en el tejado y no nos permiten saber a qué atenernos.



BIBLIOGRAFÍA

LAS ENFERMEDADES VENÉREAS.—Nada más útil que enseñar al individuo a sustraerse o curarse enérgicamente, si se encuentra atacado de estos males, prescindiendo de aplicaciones y específicos que en la mayoría de los casos no están indicados y agravan al mal.

“**LAS ENFERMEDADES VENÉREAS. Sintomas, tratamiento y modo de evitarlas**”, por el Dr. Buterlé, traducido al castellano por el Dr. Díaz Gómez, del Hospital General de Madrid, llenan este fin.

Ningún adulto, hombre o mujer, dejará de encontrar provecho inmenso en la lectura de este libro, donde con espíritu práctico se tratan cuantas cuestiones de higiene y de conciencia pueden presentarse a un individuo en el importante dominio de la vida sexual. El médico general encontrará tratado con un espíritu tan práctico como científico y por un especialista eminente todo lo que necesita saber y conocer sobre enfermedades venéreas.

De venta en todas las librerías al precio de 6 pesetas y en la Casa Editorial Orrier, Paseo del Prado, 20, Madrid.



Cardiogeno del Dr. MACKENSIE

(ELIXIR-VITOGENO)

ENFERMEDADES
DEL
CORAZÓN

FÓRMULA POR DOSIS

DIGITALINA.....	0'00001	GRINDELIA.....	0'005
PITUITINA.....	0'002	ADORMIDERAS.....	0'001
CONVALARIA.....	0'01	ESCIPIENTE.....	15

... Colsalik ...

REUMA-GOTA-ARTRITISMO-LITIASIS ÚRICA-ETC.

FÓRMULA POR DOSIS

IODURO POTÁSICO.....	0'30	TINTURA COLCHICO.....	0'40
SALICILATO SÓDICO.....	0'50	" " NUEZ VÓMICA.....	0'05
BENZOATO LITINA.....	0'20	COGNAC Y AGUA C.S. PARA...	15'00
BICARBONATO SÓDICO.....	0'15		

Ortogastral - Lepler - VIAS DIGESTIVAS

FORMULA POR DOSIS

DE VENTA EN TODAS
LAS
FARMACIAS

PEPSINA.....	0'25	EXTRACTO BELLADONA.....	0'008
GENCIANA.....	0'80	" " BELEÑO.....	0'008
COLOMBO.....	0'80	SUSTANCIAS AROMATICAS	
CAÑAMO INDIANO.....	0'008	Y VINO C.S. PARA.....	15'000

Representante para España y Extranjero: JAIME SENTIS - SALMERÓN 252 - BARCELONA

EN LUGAR DEL ACEITE DE HIGADO DE BACALAO Y DE SUS DERIVADOS, PRESCRIBASE LA

MORRHUETINE JUNGKEN

EL TÓNICO DE LA INFANCIA

Preparación YODADA preferida por los NIÑOS y los enfermos de paladar difícil
Licor no alcohólico ni azucarado - Sabor agradable - Perfectamente tolerado.

Por
cucharada
sopera

Yodo.....	0.015 gr.
Fosfatos compuestos.....	0.15 ..
Fosfato sódico.....	0.15 ..
GLICERINA PURA	

Eficaz en ADENOPATIAS, LINFATISMO, ESCRÓFULA, RAQUITISMO,
BRONQUITIS CRÓNICA, DIABETES, HEREDOSIFILIS, AMENEO Y
DISMENORREA, CONVALENCIAS etc. etc.

DEPURATIVO · RECONSTITUYENTE

Muestras gratis al Cuerpo Médico.
Laboratorio. F. Mirabent y C^o S.C. Barcelona

EN FRASCOS DE 500 GRAMOS

"CASA HARTMANN"

OTTO MAIER

Apósitos y Vendajes
Esterilizados
Ortopedia e Higiene
Instrumental de Cirugía
Mobiliario sanitario
Rayos X

ZACARIAS HOMS

Instalaciones de farmacias
Frasquería
Envases de todas clases
Artículos para Laboratorios
Aparatos de Física
y Química
Filtros para agua

MADRID, Fuencarral, 55

PRODUCTOS WASSERMANN

Lecitina y Colesterina Wassermann.—RECONSTITUYENTE. Por vía a
HIPODERMICA, en inyectables de 1 cc., 2 cc. y 5 cc.

Valero-Fosfer Wassermann.—TÓNICO y SEDANTE NERVIOSO. Por vía a
GASTRICA en elixir. Por vía HIPODERMICA, en inyectable
de 1. cc.

Yodos Wassermann.—Combinación orgánica de YODO FIBRO PEPTONA.
Por vía GASTRICA en gotas. Por vía HIPODÉRMICA, en inyec-
table de 1 cc.

Gadil Wassermann.—A base de ACEITE DE HIGADO DE BACALAO (*Gadus
Morrhuae*), LECITINA y YODO ORGANICO. Por vía HIPODER-
MICA, en inyectables de 1 cc., 2 cc. y 5 cc.

Atussol Wassermann.—Indicado en todas las AFECCIONES DE LA VIA
RESPIRATORIA. Por vía GASTRICA, en elixir.

Diarsen Yodos Wassermann.—Solución titulada de YODO-FIBRO-PEP-
TONA y ARSENICO ORAGNICO. Por vía GASTRICA, en gotas.

SOCIEDAD ITALO-ESPAÑOLA DE ESPECIALIDADES FÁRMACO-TERAPÉUTICAS
A. WASSERMANN C.^a, S. EN C.
Fomento, 25 (S. M.) BARCELONA: Teléfono S. M. 375

EL MENDELISMO

Los que nos hemos asomado a ver el pleno panorama de la biología, sentimos una atracción irresistible hacia el estudio y la técnica de estudio que descubrió en 1865 el fraile austriaco Mendel.

Conviene señalar un hecho alentador para quienes pretenden dedicarse a estos estudios. El fraile Gregorio, que en la vida del siglo se llamó Juan Mendel, en plena madurez de su existencia, a los 43 años, habiéndose dedicado a la experimentación del mestizaje de plantas, descubrió tres importantísimas leyes de herencia, que publicó en una revista regional de una modestísima sociedad botánica de Brün. El genial descubrimiento del sabio agustino permaneció en la dilecta oscuridad de la sociedad botánica hasta el año 1900, diez y seis después de la muerte de su autor. Parece que los investigadores aislados, reunidos en un rincón provinciano, pueden tener el temor de no llegar a saborear la gloria ni alcanzar el reconocimiento de sus servicios por parte de sus contemporáneos. Pero la enorme virtualidad del acierto genial se sobrepone al desconocimiento de la mezquina y miope cultura de una generación y el tributo de gloria surge vigoroso, llevando un nombre a la inmortalidad que sus coetáneos ni siquiera llegaron a estimar; que es precisamente lo contrario de lo que ocurre con el oropel oratorio y político.

Breve y concreta es la parte provechosa de la labor de Mendel. Tres leyes, la de la dominación de caracteres, la de la constancia numérica de la reversión y la de la pureza de los gametos en los mestizos, son todo el fruto por él obtenido. Veremos más adelante las interesantísimas deducciones que de ellas salen. En cuanto a método experimental, en lo que se refiere a la técnica, eso que se ha llamado la paciencia *benedictina*, es una nerviosidad atolondrada al lado del minucioso, detenido y riguroso trabajo del agustino. Con solo unas tijeras, unas pinzas y buen número de cucuruchos de papel, trabajó Mendel años y años sobre innumerables flores y semillas de guisantes. Actualmente, para los estudios mendelianos se ha ampliado un poco más el *outillage*, bien poco más, para la experimentación sobre vegetales. La experimentación zoológica no necesita más que paciencia y buen sentido. Para trabajos más a fondo hace falta un buen laboratorio.

Por la ley de la dominación de caracteres se establece que hay algunos caracteres individuales que en los casos de herencia son *dominantes*; los caracteres que quedan dominados se llaman *recesivos*. Así, cruzando guisantes de la variedad de granos amarillos, con guisantes de la variedad de granos verdes, la primera generación es siempre de granos amarillos. El co-

lor amarillo de los granos de guisante es un carácter dominante porque subyuga y hace desaparecer en esa primera generación al carácter recesivo, el color verde.

De esta ley se deduce una consideración primera: importa mucho determinar experimentalmente qué caracteres son mendelianos, dominantes o recesivos. Ciertamente que la exacta valoración de los caracteres es el más alto problema de la filosofía de la naturaleza, pero mientras antes caminábamos casi a oscuras, tenemos ahora—más para los vegetales que para los animales—un guía y un oriente de seguros resultados.

La ley de la constancia numérica de la reversión, se formula expresando que los caracteres alelomorfos (opuestos, de un mismo órgano) se reparan en la segunda generación en la proporción numérica constante de 3 y 1. Es decir, que si los guisantes amarillos—producto del cruce de amarillo y verde de la ley de dominación—se siembran y fructifican sin bastardeo alguno, la cosecha será de 75 amarillos y 25 verdes, de cada ciento. Pensando con amplitud en esta ley hay que despedirse del "*Natura non facit saltum*" base del razonamiento transformista; los postulados del atavismo, de la infección de la madre y tantos otros que aparecían borrosos en la zootenia y en la genésica aparecen claros y precisos.

La ley de la pureza de los gametos la expresaba Mendel con frase compendiada, diciendo que *la planta pue-*

de ser mestiza, pero los gametos son puros, y llegaba a esta conclusión de los hechos siguientes: Sembrados los guisantes de la segunda generación, resulta que los verdes (el 25 por 100), los del carácter recesivo, dan siempre verdes; los amarillos dan a la tercera generación un tercio de amarillos que siempre darán, en generaciones sucesivas, granos amarillos, y dos tercios de amarillos que cumplirán la ley de constancia numérica, porque los gametos—óvulo y polen—no son mestizos, son puros; el óvulo es verde o es amarillo, pero no es mixto.

En apoyo de la genial concepción mendeliana, durante el largo período de tiempo que las leyes de Mendel permanecían en el Archivo de la Sociedad botánica moraba, la embriología caminaba por la senda de la citología y descubría el papel de los cromosomas celulares y al redescubrirse en 1900 las verdades del sabio austriaco fué pretensión fácilmente lograda la de armonizar unas ideas con otras, y los trabajos de los investigadores modernos han sentado un cuerpo de doctrina sólido que gana terreno de día en día y que nos aproxima a la verdad fundamental.

Claro es que la experimentación, desde el punto de vista de las leyes de herencia en el hombre no puede hacerse, al menos en el estado actual de nuestra civilización, y por ello solo se ha tratado de fijar por médicos y eugenistas el catálogo de los caracteres mendelianos del hombre. Pero no por esto carece la herencia mendeliana de

un tangible sentido práctico; son muy numerosas las razas vegetales perfeccionadas obtenidas en virtud de estos principios, perfección que se dirige unas veces a mejorar la calidad del producto utilizado (trigos de mejor panificación, maíz azucarado, judías, tabaco, etc.); otras a introducir formas o razas resistentes a las infecciones (trigos refractarios a la roña, carneros inmunes para la bacera, bueyes que no sufran piroplasmosis, etc.)

En otro período de la evolución ideológica de la humanidad será posible, en virtud del mendelismo, eliminar la procreación a los humanos que padezcan taras y defectos físicos o psíquicos, que son casi siempre—como la propensión a contraer enfermedades y algunas discrasias—caracteres mendelianos. Considerando la riqueza en bienes del mundo como el patrimonio de la familia humana, más barato que sostener manicomios, hospitales, casas de salud y ciertas instituciones higiénicas, ha de resultar la simple extirpación de unas glándulas que no son necesarias para la vida del indi-

viduo, aunque sean absolutamente precisas para la perpetuación de la especie. Si la amenaza que para el grupo humano representa el carácter fatal e ineludible de la herencia de taras mentales de las que califican al criminal innato, ha de producir un efecto lógico, la defensa y con ella el empleo de medios eficaces de protección social, siempre será más piadoso que quitar la vida, abolir la posibilidad de que esa clase de delincuentes se reproduzcan; en algunas regiones de los Estados Unidos se invita a ciertos criminales a optar entre la operación quirúrgica y la pena de muerte, prefiriendo los condenados, como es natural, la castración y una relativa libertad, al patíbulo.

Véase, por lo que en un rápido extracto hemos podido decir, si los descubrimientos de Mendel eran importantes y si su estudio es atrayente y seductor para espíritus ávidos de mirar detenidamente y de explayarse por horizontes ilimitados.

A. Benítez Poveda

Cuenca y agosto 1923.



NOTA.—Prevenimos a nuestros suscriptores y anunciantes que en el próximo Enero pondremos en circulación el importe de las suscripciones e inserciones del año corriente, y hasta tanto sean publicados por lo menos otros dos números de la Revista. Rogamos a los que no estén conformes se sirvan avisarnos para hacer la liquidación y no girar más de lo devengado, evitando así gastos y devoluciones.

PRODUCTOS "IBIS"

ANTIANAFILAXINA

Todos los sueros IBIS de caballo, de asno y de cabra van acompañados de una ampolla de 2 c. c. ANTI AFILAXINA, producto elaborado para evitar los fenómenos anafilácticos, adoptando el conocido procedimiento de Besredka, con ligeras modificaciones.

BRONCONEUMOSERUM

SUERO NEUMO-DIFTERICO OPTOQUINADO

Suma a la acción de las proteínas de origen equino y antidiférico la neumocócica y la quimioterápica de la optoquina, para todos los procesos bronco-pulmonares.

COMPRIMIDOS OPOTERÁPICOS DE

TIROIDINA

TURMINA

EPIRRENINA

NEFRINA

HEPATINA

OVARINA

TIRO-OVARINA

BELLADOVARINA

ARSIFERROVARINA

VALEROVARINA

BROMUROVARIOL

Pídanse muestras y literatura a "IBIS"

Bravo Murillo, núm. 45, MADRID

Apartado de Correos, núm. 897. Dirección telegráfica y telefónica: IBYS

YODOFUCOL

(JARABE)

Sin yodismo

No contiene yodo libre

Fórmula: Yodo orgánico soluble, fucus vesiculosus, hojas y drupas de nogal y sales remineralizadoras.

Indicaciones terapéuticas: Produce efectos brillantes en el linfatismo, escrofulismo, paperas, obesidad, artritis, arterio-esclerosis y enfermedades de la piel. Resuelve rápidamente las adenitis supuradas o no por rebeldes que sean. Merece especial mención el eczema de la cara, principalmente en la primera y segunda infancia, por ser de una eficacia tal que deja sorprendido al práctico más acostumbrado a tratar dichas dolencias.

Dosis y modo de usarlo: Adultos: tres cucharadas al día, una antes o después de cada comida. Niños: a cucharaditas.

GLICO-ARRHENAL

(GRANULADO)

(Glicerofosfatos, Arrhenal,
Nuez de Kola y Sacar Cacao)

Indicaciones terapéuticas: Regenerador y alimento de ahorro, indicadísimo en las neurastenias, debilidad general, pérdida de vigor y en todas las afecciones caquetizantes que llevan consigo una anemia acentuada.

Dosis y modo de usarlo: Tres cucharaditas al día disueltas en agua o vino.

PECTOOSTAL

(JARABE)

Feliz compuesto a base de Jarabe de clorhidrofosfato de cal y principios activos de la grindeña con gomenol, benzoato sódico y Cl. de heroína.

Indicaciones terapéuticas: Constituye el mejor específico contra todas las afecciones del aparato respiratorio.

Dosis y modo de usarlo: De cuatro a seis cucharadas al día solo o disuelto, en agua. Niños: a cucharaditas.

Sírvase solicitar muestras a los Laboratorios PALA,
oficinas, calle Valencia, 229, Barcelona

EPILEPSIA



HISTERISMO

SEDOBRINA

MEDICACIÓN BROMURADA
EFECTO SEDANTE - ACCIÓN ANTIESPASMÓDICA

Está indicado en la Hiperclorhidia de origen nervioso.
Epilepsia, Histerismo, Neurosis, Neurastenia, Psicosis, etc.

Elaborado por P. VIÑAS, Ingeniero Químico y Farmacéutico
Laboratorios VIÑAS: Claris, 71 :: BARCELONA

CEREO-LACTINA

J. CLIMENT

ALIMENTO COMPLETO VEGETAL
ENFERMOS, CONVALECIENTES, NIÑOS Y ANCIANOS

PREPARADOS DE GOMENOL CLIMENT

ELIXIR (POR CUCHARADA)		*	INYECTABLE (POR AMPOLLA DE 5 C. C.)	
Gomenol.	0'20 gr.	*	Gomenol.	0'50 gr.
Benzoato sosa.	0'25 >	*	Benzoato sosa.	0'25 >
Dionina.	0'01 >	*	Cafeina.	0'03 >
Extrac. coca y genciana.	0'10 >	*	Dionina.	0'005 >

LITERATURA ACOMPAÑA A LOS MEDICAMENTOS

POLIGLICEROFOSFATOS CLIMENT REGENERADOR DEL ORGANISMO

LABORATORIO J. CLIMENT - Bisbe, 6 - VALENCIA

EL TRATAMIENTO DE LA DIABETES CON LA INSULINA

POR EL

DR. FREDERICK M. ALLEN

MORRISTOWN, N. J.]

Dentro de los límites de un trabajo breve, sólo es posible presentar un breve resumen de nuestros métodos y resultados hasta la fecha, y referir al lector a nuestros trabajos anteriores para más pormenores. Ex profeso presentamos muchos asertos en forma de opiniones o creencias, puesto que las observaciones son todavía demasiado escasas para ser terminantes y sólo el tiempo podrá dictar la decisión final.

Metodos

Propósito.—El propósito de la insulino-terapia es mejorar la nutrición de los diabéticos graves, y agregar una salvaguardia contra la agravación. Los casos ligeros que pueden mantenerse asintomáticos, con un régimen apropiado, por lo común no exigen insulina. La insulina no ofrece una curación de la diabetes, ni nos invita al descuido. Comprendemos que parte del propósito es que todos los pacientes deben mantenerse aglicósicos. A la pregunta, ¿por qué debe hacerse esto? puede contestarse, en parte, con otra pregunta ¿por qué no debe hacerse? dado que otros, lo mismo que nosotros, han demostrado que este resultado es hacedero, y todavía está por demostrar qué ventaja ofrece la aglucosuria, para contrarrestar sus probables peligros.

Administración.—La insulina que fabrican para el comercio, únicamente los Laboratorios Connaught en Canadá y la Eli Lilly & Co. en este país, se admi-

nistra por medio de inyecciones subcutáneas y, a veces, intravenosas. Los investigadores fidedignos convienen en que es inerte, cuando se administra por vía vucal o rectal. Las imitaciones que llevan nombres semejantes y cuya ingestión se recomienda, han obtenido una aceptación sorprendente entre los médicos. Al parecer, los asertos en favor de aquéllas, se apoyan tan sólo en las observaciones tan mal comprobadas como las que han servido hasta la fecha para testimonios de patentados antidiabéticos de todo género. Los hechos demostrados acerca de la insulina, completan el descrédito de algunos específicos clasificados, desde hace tiempo, como fraudes; y, si continúan las enormes ventas del pasado, a la profesión médica corresponde la responsabilidad moral de dicha ignorancia.

Tratamiento institucional.—Ahora que ya hay una cantidad abundante de insulina y se dispone de suficiente experiencia, hemos descubierto que el período medio del tratamiento institucional que se requiere en los casos no complicados es de dos a cuatro semanas. Este cuidado en una institución, que comprende el estudio del régimen y de la dosis individual y la educación del paciente en ambos sentidos, es todavía más importante con la insulina que con el antiguo tratamiento dietético solo. A la larga, pocos pacientes lo pasan bien, sin este período inicial de

instrucción. Es dudoso que puedan obtenerse resultados completos, en un período más breve que el mencionado y opinamos que lo que debe buscarse es el dominio completo, más bien que el apresuramiento.

Procedimientos iniciales.—Hablando en términos generales, hay dos extremos al comenzar el tratamiento. El primer régimen puede ser tal que permita el dominio más rígido de la glucosuria y de la acidosis, con la menor cantidad de insulina; o puede suministrarse en el acto lo que, en teoría, se considera el régimen ideal y atenerse a la insulina para dominar los síntomas. Así, también, con cualquier régimen puede comenzarse con dosis mínimas de insulina y aumentar con cautela, de acuerdo con las necesidades, o puede aplicarse en el acto la dosis máxima, para hacer desaparecer todos los síntomas, el primer día, ateniéndonos a la glucosa para combatir cualquier hiperdosis. Con cualquier método, sólo se puede obtener cierta rapidez, porque los requisitos de la insulina y otras condiciones, varían algo con el tiempo. Nosotros hemos adoptado curso intermedio, pues, por lo general, administramos cantidades regulares de proteína, con hidratos de carbono, quizás de 50 a 75 gm. de cada uno, y durante los primeros días eliminamos la mayor parte de la grasa del régimen. Si el caso necesita, en realidad, insulina rara vez administramos más de 4 a 6 unidades el primer día y en los casos no complicados graves, podemos comenzar hasta con 20 unidades.

Regímenes finales.—Como hasta ahora, tratamos de suministrar un régimen equilibrado. Por ejemplo, si el paciente va a recibir 2.000 calorías, su

ración comprenderá unos 100 gm. de carbohidratos. Las dietas equilibradas con un exceso de grasa son menos agradables y más peligrosas, y es insignificante la diferencia final en los requisitos de la insulina. Por otro lado, en general, es necesario, o poco conveniente, una cantidad mayor de 100 gm. de proteína o de 150 gm. de carbohidratos, debido a la dosis mayor de insulina que se necesita. No seguimos ningún principio arbitrario para establecer el régimen total. Quizás parezca científico determinar el metabolismo basal y luego adivinar todos los requisitos de la vida activa, pero es igualmente bueno adivinar el régimen total, desde el principio. Puede basarse alguna aproximación en la talla y peso del paciente, pero personas de tamaño semejante a veces exigen raciones muy distintas. A la larga, el régimen de mantenimiento es el que no deja perder peso al paciente, el régimen insuficiente es el que lo hace perder peso y el régimen excesivo es el que le permite aumentar de peso. En estos cálculos, no hay nada de abtruso.

Dosis final de insulina.—Por una tabla, ya publicada, hemos descubierto que nuestra dosis media, en ochenta y seis casos, fué de 22 unidades diarias. Con varios regímenes de experimentación, hemos administrado hasta 100 unidades, pero la dosis máxima administrada, con regularidad, en nuestros casos de diabetes no complicada ha sido de 80 unidades en un caso y de 60 unidades en tres casos. Las dosis más pequeñas son de 4 a 12 unidades diarias, administradas a los niños que se encuentran todavía en un estadio ligero, como profiláctico contra agravación. No parece que haya que desplegar parsimonia extrema en la aplicación de la insulina,

pero en cambio aumentan las dificultades y los peligros cuando se utilizan dosis exageradas. Creemos que es reprehensible engordar a los pacientes con dosis enormes de insulina, en tanto que se les permite revelar glucosuria, debido a negligencia en el régimen.

Distribución de las dosis y de las comidas.—La forma ideal de la administración debería imitar la acción del páncreas normal, proveyendo una cantidad continua de insulina, que aumenta en ciertos momentos de urgencia. Según las investigaciones de Toronto, y todas las demás, el efecto directo de una inyección de insulina, termina dentro de pocas horas—quizás dentro de tres a seis. En general, si los casos son suficientemente graves, jamás los tratamos con una sola inyección diaria. Nos parece falaz la teoría de que pueda agregarse a una sola comida todo el alimento en exceso de la tolerancia del enfermo, y administrarse la insulina en una dosis, antes de dicha comida, porque sólo se utiliza, en realidad, una pequeña parte del alimento, durante la digestión. La mayor parte se almacena, y la terea de utilizarlo recae, entonces, sobre el páncreas del paciente, en el momento en que no hay insulina que lo apoye. Lo que sucede con una sola dosis es, probablemente, que el páncreas descansa por completo durante algunas horas, y luego tiene que soportar la carga sin ayuda, durante el resto del día. Lo que he encontrado más conveniente, en los casos ligeros, son dos dosis diarias, a saber: antes de las comidas de la mañana y de la noche, para obtener la tolerancia necesaria, sin glucosuria ni hiperglucemia extremada. Cuando la dosis diaria se eleva a 18 unidades o más, por lo general, las di-

vidimos en tres inyecciones, una antes de cada comida, a fin de impedir las extremadas fluctuaciones del azúcar sanguíneo, en un sentido u otro. En todos los casos ordinarios, la propia unción pancreática del paciente basta para atender a los intervalos. En algunos casos de mucha gravedad, ha sido necesario dividir la dosis diaria en cuatro inyecciones, con intervalos de seis horas. Aparte de esto, han causado molestias la hipoglucemia nocturna, o la hiperglucemia o glucosuria matutina. No han resultado peligrosas las dosis administradas a media noche, o tarde por la noche, con o sin alimento. Nuestro plan básico es hacer iguales todas las comidas y todas las dosis de insulina. Si en algunos casos hay tendencia especial a la hipoglucemia, a ciertas horas del día y a la glucosuria en otras horas pueden hacerse los ajustes, administrando las comidas mayores y las dosis menores de insulina en los períodos de tendencia a la hipoglucemia, y viceversa; pero son limitadas las posibilidades de este método, y se fijan las condiciones principales, de acuerdo con el régimen y la dosificación diarios totales.

Tratamiento a domicilio.—Casi siempre tendrá que inyectar la insulina, bien el paciente, o algún miembro de la familia, dado que el médico rara vez dispone de tiempo suficiente para ello y pocas personas pueden sufragar el gasto que entraña el servicio continuo de una enfermera. Los diabéticos no han encontrado dificultad alguna en aprender la técnica hipodérmica, y, con alguna sorpresa nuestra, ni uno solo ni aún de los más ingnorantes, se ha provocado un absceso. La frecuencia de las inyecciones que, a primera vista,

parece formidable, también ha resultado un precio trivial, comparado con la mejoría obtenida. De ordinario, se preconiza la hipoglucemia como el peligro principal y la razón para permitir alguna glucosuria; pero pacientes bien preparados pueden evitar, sin dificultad, ambos extremos e ingerir algún jugo de naranja o azúcar, si experimentan los síntomas alarmantes de debilidad, temblor y sudor. Los factores que, con toda probabilidad, resultarán más peligrosos con el tiempo, son los ya conocidos de infección y acidosis. En particular, los pacientes acostumbrados a dosis elevadas pueden manifestar, de súbito, acidosis, debida a la interrupción de la insulina durante algunos días, o a otros accidentes triviales; y dado que los síntomas son, a veces, atípicos, puede haber muertes sin diagnóstico, a menos que se emplee el laboratorio para verificar análisis tanto de la sangre como de la orina. Hay que enseñar a los pacientes a eliminar la mayor parte de la grasa de su régimen, si hay una supresión temporal de insulina, o si contraen alguna infección, cuando no los puede observar el médico.

Resultados clínicos

Resultados estadísticos.—En una serie de observaciones, que comenzamos en agosto de 1922, y que ya abarca unos 250 casos, con una marcada proporción de casos graves, no hemos tenido ni una sola muerte en los casos de diabetes sin complicaciones, en los que los enfermos siguieron nuestras instrucciones. Un niño falleció, pero había quebrantado el régimen, con todo descuido, y no se comunicó con nosotros. Este caso es excepcional, pues la fidelidad es mayor ahora que puede obtenerse una vida más próxima a lo normal.

Sólo un caso, sin complicaciones, desarrolló una complicación fatal bajo tratamiento. Pareció que se trataba de una infección de algún género, pero permaneció incierto el diagnóstico preciso, debido a la falta de autopsia. Aparte de esto, las únicas muertes se han debido a complicaciones peligrosas, que ya existían al ingreso de los pacientes.

Resultado en cuanto al peso y las fuerzas.—Hablando en general, nos parece posible aumentar el peso, en cualquier caso, a cualquiera cifra que se desee. Sin embargo, en general, nos hemos atendido a una política de desnutrición, manteniendo al paciente unos 2 a 5 kg. por debajo del peso normal. En esta forma, se requiere mucha menos insulina que cuando se engorda a los pacientes, y creemos que consiguen así la mayor conveniencia, seguridad y beneficio. Por otra parte, tratamos de proporcionar suficiente alimento a todos los adultos, para que tengan la fuerza suficiente para desempeñar sus trabajos ordinarios y para que todos los niños puedan desarrollarse en forma normal. El ejercicio no aumenta la necesidad de la insulina, sino que más bien tiende a reducir y, a veces, hasta a provocar hipoglucemia.

Influjo sobre la tolerancia.—Como los pacientes, con frecuencia, aumentan en tolerancia con la dietoterapia sola, puede apreciarse el influjo de la insulina, en los casos que se han observado, desde hace tiempo y en los que ya se ha obtenido el máximo con el régimen. Una minoría de dichos casos revelan un aumento bien definido, y a veces considerable, de la verdadera tolerancia con la insulina, pero esto jamás ha equivocado a una curación. Empleamos la insulino-terapia intensa en algunos casos

TRATAMIENTO CURATIVO DEL
ESTREÑIMIENTO HABITUAL CON
PETROSINA

(García Suárez)

Hidrocarburo insípido no asimilable. Su presencia en el intestino aume 'a
la secreción de líquidos, facilitando la deposición.

Se administra en los niños y adultos una o dos cucharadas.

NEUROTÓNICO

(García Suárez)

ELIXIR E INYECTABLE

Medicación glicero-arsenical fosforada, con nuclecina y estricnina.

CONVALECENCIAS.—NEURASTENIAS.—ANEMIAS

**: CATARROS :
TUBERCULOSIS**

El anticatarral GARCÍA SUÁREZ es el antiséptico de las vías respiratorias
más eficaz y un reconstituyente enérgico.

Cura radicalmente tos, cafarros y tuberculosis.

Solución creosotada de glicero-clorhidrofosfato de cal con thiocol y gomenol

muy precoces de diabetes juvenil, con la esperanza algo débil de que estos niños eliminen la diabetes al crecer. Por otro lado, no hemos observado agravación en ningún paciente tratado bien con la insulina, y la necesidad de aumentar de peso sólo se ha presentado en relación con los aumentos de régimen y de peso.

Complicaciones infecciosas

Aproximadamente veinte enfermos, a su ingreso, tenían estados infecciosos de suficiente gravedad, que pudieran clasificarse como complicaciones. Hubo un total de cinco muertes. Toscamente, los casos pueden agruparse en tres divisiones: infecciones generales, infecciones locales y tuberculosis.

Infecciones generales.—Apenas hay que escribir estados, tales como la neumonía, y la septicemia general, pues el pronóstico se rige, en gran parte, por la gravedad de la infección. La insulinoterapia puede, a veces, ser de mucha ayuda y hasta salvar la vida, permitiendo que se asimile el régimen robustecedor, aumentando la resistencia e impidiendo el coma.

Infecciones locales.—Los abscesos locales, las infecciones del oído medio y de la mastoides y la gangrena del pie, han terminado en sentido favorable, aparte de una muerte, debida a gangrena de ambos pies, con septicemia. La gangrena superficial se ha curado sin operación, pero la infección de los huesos y de los tendones, nos ha obligado a amputar la pierna. Estos resultados son semejantes, en absoluto, a los obtenidos con la dietoterapia eficiente. La principal ventaja de la insulina es que proporciona un dominio más rápido y radical de la diabetes. No hemos encontrado ningún ejemplo de extraordinaria

virtud curativa poseída por la insulina, pero constituye una gran ventaja el dominio más poderoso del azúcar y de la acetona, que debe, indudablemente, aumentar el promedio general de éxitos.

Tuberculosis.—Esta es todavía una de las complicaciones más peligrosas. Además, es la única que puede combatirse en forma más directa con la insulina, que debe eliminar la susceptibilidad específica del diabético a esta infección, y que, sin duda alguna, permite asimilar un régimen abundante y por lo tanto, reconstituyente del peso y de las fuerzas. Este es el único estado en que permitimos, con regularidad, regímenes hasta de 3,500 a 4,000 calorías, y en que administramos, de acuerdo con esto, la dosis máxima de insulina. Los regímenes de este género, que comprenden 150 gm. cada uno de hidratos de carbono y de proteína, han exigido a veces, hasta 100 unidades de insulina al día, para asimilarlos. Aun entonces, abrigamos dudas sobre los beneficios de la obesidad y favorecemos la reducción, tanto del régimen como de la dosis, cuando se ha alcanzado un peso completamente normal. De cuatro casos, que sólo tenían los sospechosos y signos pulmonares, sin diagnóstico positivo de lesión activa, uno abandonó todo tratamiento y murió al mes por diabetes. Los otros tres han recobrado la salud a tal punto, que ya no parecen correr riesgo. De cinco casos que revelaban bacilos en el esputo y lesiones más o menos avanzadas en ambos pulmones, uno resultó fatal, en la misma forma que hubiera podido serlo, si no hubiera habido diabetes; en dos pacientes eran pocas las probabilidades de curación, y dos pacientes están recobrando peso y la salud aparente, de un

modo notable. Son tan grandes las posibilidades de la insulino-terapia, que todos los sanatorios de tuberculosos deben segregar, con todo cuidado, sus casos diabéticos, y o bien proveer medios eficaces para el régimen y la administración de la insulina, bajo el dominio de laboratorio, o enviar a dichos pacientes a algún sitio en el que se disponga de estos medios.

Dosificación.—Cuando hay infección, las necesidades de la insulina, por lo general, son elevadas. Si la infección es grave, pueden necesitarse 100 unidades o más al día, para dominar la glucosuria, en tanto que, después de la reposición, basta con una fracción de esta dosis. Parte de este requisito se explica, sin duda alguna, por la acidosis que, tan a menudo, acompaña la infección. Sin embargo, parece que aumenta, hasta cierto punto, debido a la gangrena y a otras infecciones locales sin acidosis o manifiesta intoxicación orgánica.

Consideraciones generales.—La frecuencia de las infecciones entre los diabéticos, no disminuye más con la insulina, comparada con el cuidadoso tratamiento dietético. Creemos que la tendencia a las infecciones menores es, en realidad, algo mayor que entre los pacientes cuyo azúcar sanguíneo se ha mantenido dentro de cifras normales, por medio de la desnutrición. Algunos de nuestros pacientes desnutridos han demostrado, con mucho, mayor susceptibilidad a los resfriados, anginas, etc., y uno de ellos presentó un absceso debido a la insulina, mientras lo asistía una enfermera a domicilio. Otras observaciones nos han convencido del beneficio de la desnutrición moderada, en el tratamiento de todas las infecciones, menos la tuberculosis. Uno de los argu-

mentos más poderosos en contra de la glucosuria de los pacientes, estriba en el peligro que entraña la susceptibilidad a las conocidas complicaciones de la diabetes. Nos parece razonable que la glucosuria sea tan importante en la profilaxis, como en el tratamiento de la infección.

ACIDOSIS

Dosificación de la insulina.—En todo caso de coma existente o inminente, lo primero que debemos hacer es obtener una muestra de sangre, e inyectar 25 unidades de la insulina en la vena, antes de extraer la aguja. Inmediatamente se inyectan, por vía subcutánea, otras 25 o 50 unidades. Luego, de acuerdo con las indicaciones clínicas, y de laboratorio, administramos otra inyección subcutánea, cada hora o cada tres horas. Las dosis deben ser heroicas. En cualquier caso peligroso de coma, rara vez conviene administrar menos de 100 unidades el primer día, y nuestra dosis máxima, en veinticuatro horas, fué de 485 unidades, en un caso fatal.

Carbohidratos.—No administramos ningún alimento, con excepción de hidrocarbonados. Las bebidas de jugo de frutas son las más convenientes para proporcionar el líquido necesario y agregamos glucosa, o a veces almidón, en cantidades más abundantes que antes, hasta formar un total de 100 a 200 gm. de carbohidratos en las primeras veinticuatro horas. Esto se administra desde el principio del tratamiento, hasta que aparentemente haya desaparecido el peligro, aunque ya existan glucosuria e hiperglucemia, por dos razones: primera, el aumento de la glucosa aumenta la combustión de la glucosa, con una cantidad de insulina dada, de modo que ayuda a eliminar la acetona; segunda,

proporciona una salvaguardia más contra la hipoglucemia producida por la dosis masiva de insulina.

Alcalinos.—Hemos observado beneficios debidos a las dosis moderadas de bicarbonato de sodio, quizás de 10 a 40 gm. en veinticuatro horas, administrados por vía bucal, si es posible, o si hay vómitos persistentes, por vía rectal o endovenosa, o la hipodermocclisis. Es de menos importancia que antes, pero, sin embargo, a menudo resulta muy valiosa, para compensar el déficit de álcalis. Hay que limitar la dosis con más cautela que antes, pues las cantidades subidas, unido esto a la rápida desaparición de los cuerpos acetónicos, pueden dejar al paciente con alcalosis.

Líquidos.—Aparte de las bebidas de frutas, de las aguas gaseosas simples, de la sopa, el café, etc., por vía rectal, puede introducirse suero fisiológico por vía rectal, venosa o hipodérmica. La administración forzada de líquidos, debe comenzar desde el principio del tratamiento y, a pesar de los vómitos, el paciente debe recibir en alguna forma y retener, cuatro litros o más de líquidos en veinticuatro horas. Este líquido es necesario para dominar la sequedad ordinaria de los tejidos y para la diuresis, que elimina tanto los ácidos, cuando hay un exceso, como los alcalinos, cuando se han administrado dosis excesivas de soda.

Otros adyuvantes.—Empleamos, de acuerdo con las indicaciones, la catarsis, el lavado gástrico, el descanso en cama, el calor, el estímulo cardíaco y otras medidas, pero éstas son de menor importancia.

Resultados.—Los resultados estadísticos dependerán, principalmente, de la norma que se emplee para distinguir el

coma del precoma. Nuestra serie publicada comprende nueve casos de coma, con cuatro curaciones y cinco muertes. Si por coma se sobreentiende la pérdida completa del conocimiento, la proporción de muertes resultará elevada, aun con la insulina. Esta definición no es justa, pues varía el cuadro clínico de la acidosis extremada, siendo la falta de conocimiento más precoz y marcada, en algunos casos y la disnea en otros. Algunos, ya moribundos, sucumben antes de que la insulina tenga tiempo para eliminar la acidosis, y otros, en los que ya se han eliminado la glucosa y la acetona, sucumben, sin embargo, debido a causas obscuras. En conjunto, son milagrosos los beneficios producidos por la insulina, en los casos de coma y precoma.

Significado teórico

Etiología de la diabetes.—El descubrimiento de la insulina completa las pruebas de la teoría relativa al papel de los islotes pancreáticos, en la diabetes. Sólo el lento desarrollo de esta prueba, ha permitido que persistan varias doctrinas etiológicas falsas. La pancreatometomía total produce diabetes aguda y falta. La parcial produce diabetes crónica, en la que pueden reproducirse con exactitud la agravación de la acidosis, la lipemia, y todos los detalles de la enfermedad clínica. En la inmensa mayoría de las autopsias de los pacientes que sucumben a diabetes, pueden encontrarse lesiones del páncreas y de los islotes de éste. Provocando una inflamación aguda del páncreas del perro, en condiciones apropiadas, puede producirse diabetes, que progresará en la forma acostumbrada hasta la muerte. En la autopsia, las lesiones originales cicatrizadas pueden

FARMACIA DE ROMERO

Mariano Catalina, 43, y Dr. Chirino, 7

Representación y depósito de los productos del Instituto de biología y sueroterapia «IBYS».

Laboratorio de preparación y esterilización de toda clase de inyecciones hipodérmicas e intravenosas.

TROUSSEAUS PARA PARTOS

Elaboración esmerada de especialidades farmacéuticas.

Grandes existencias de especialidades nacionales, extranjeras, aguas minerales, etc., etc.

Laboratorio de análisis de aplicación clínica

Pastor, farmacéutico.--Moraleda,
inspector de higiene pecuaria.--

González Valdés y Almagro
médicos.

Calle del Dr. Chirino, 7 (casa Caballer)

CUENCA

INSTITUTO BIOQUIMICO

“HERMES”

Roma, núm. 1 (S. G.) - BARCELONA - Teléfono 1528 G.

Microvacunas “HERMES”

Acnevacuna
(Vacuna antiacnéica)

Acnevacuna mixta

Colivacuna
(Vacuna anticolibacilar)

Gonovacuna

Gonovacuna mixta

Melitovacuna

Stafilovacuna

Streptovacuna

Stafilostreptovacuna

Tifovacuna

Tifovacuna mixta
(Antitífica-paratífica)

Vacuna Antigripal

Vacuna Antigripal
mixta

Vacuna Anticoqueluche

Vacuna Anticoqueluche
mixta

Vacuna mixta
Anticatarral

Pneumovacuna

Pneumovacuna mixta

Microvacunas “HERMES”

Vacunas bacterianas polivalentes

Gonovacuna “HERMES”

Vacuna antigonocócica polivalente

En frascos de 5 c. c. conteniendo 200 millones de gonococos por 1 c. c.:

En cajas de 8 tubos de 2 c. c. conteniendo 5, 10, 25, 50, 100, 200, 500 y 1000 millones de gonococos por centímetro cúbico.

Gonovacuna mixta “HERMES”

Vacuna antigonocócica mixta polivalente

En frascos de 5 c. c. conteniendo 250, 200, 100 y 50 millones de estafilococos, gonococos, b. coli y estreptococos, respectivamente.

En cajas de 8 tubos de 2 c. c. conteniendo, respectivamente, por 1 c. c.

10, 25, 50, 75, 100, 250, 500 y 1000 millones estafilococos.

5, 10, 25, 50, 100, 200, 400 y 700 millones gonococos.

5, 10, 20, 40, 50, 100, 200 y 400 millones b. coli.

2, 5, 10, 20, 50, 50, 75 y 100 millones estreptococos.

Los productos opoterápicos y biológicos «Hermes» se hallan de venta en las principales Farmacias y Centros de Específicos, dispensados únicamente por prescripción facultativa.

MUESTRAS Y LITERATURA GRATIS A LOS SEÑORES MÉDICOS

semejarse las de los casos humanos típicos, o pueden haber desaparecido del todo, como sucede con rareza en algunos casos humanos. La degeneración hidrópica de la células insulares es semejante en la enfermedad clínica y la experimental y posee el mismo significado que la desintegración anatómica producida por el hiperfuncionamiento. La insulina es un extracto de los islotes pancreáticos, y entre los millares de diabéticos tratados con ella no se ha comunicado ni un sólo caso refractario. No hay lesiones de ningún otro órgano, que desempeñen el menor papel en la patología de la diabetes, excepto como complicaciones accidentales. Los experimentos no producen, en ningún otro órgano, nada semejante a la diabetes verdadera, pues la glucosuria producida por los pinchazos, la epinefrina, etc., es meramente una breve descarga de azúcar, debida a la glicogenolisis rápida y carece en absoluto de la característica central de la diabetes, a saber, la incapacidad para tolerar el azúcar. Por la misma razón, no debe hablarse a la ligera de la epinefrina, como antagonista de la insulina, como tampoco lo son la axfisia y otras causas de la glicogenolisis. No tan sólo resulta que la epinefrina no inhibe la función esencial de la insulina, a saber, la utilización de azúcar, sino que no hay ni aún seguridad de que la epinefrina posea la propiedad natural de provocar, bien glicogenolisis o hiperglucemia.

Agravación de la diabetes.—La insulina no cura la diabetes, por ser inconcebible que un extracto pancreático pueda restituir el páncreas lesionado. Puede, sin embargo, aliviar la carga de los islotes pancreáticos de los pacientes

con más facilidad y en forma más fácil de la observada hasta ahora. Nuestros previos estudios nos han convencido de que, aparte de las infecciones ocasionales, la causa real de la agravación de la diabetes humana es el hiperfuncionamiento provocado por el régimen y que, en los casos clínicos, lo mismo que en los animales de experimentación, puede impedirse dicha agravación, evitando con sumo cuidado el hiperfuncionamiento. Esta teoría, probablemente, encontrará mayor aceptación ahora, cuando ya se ha descubierto que la insulina detiene la agravación de todos los casos, en los que se ha empleado con cuidado hasta la fecha. Además, debemos hacer notar que la agravación observada hasta ahora, por lo común, se ha debido a descuido de los principios dietéticos fundamentales, y en particular al de la desnutrición.

Los registros de Geyelin demuestran que los niños diabéticos, con frecuencia se alimentaban de tal forma, que pesaban más que antes de iniciarse la diabetes. Las infecciones frecuentes, en dichos niños, son típicas de los pacientes con un régimen muy rico y con hiperglucemia, que contrasta con la inmunidad práctica de nuestros enfermos. Tanto la sobrealimentación, como las infecciones, son las causas directas de la agravación. Además el resultado de los regímenes ricos fué una emaciación y debilidad mucho más extremadas que las que se observan en cualquier caso correspondiente de nuestra serie, tratado por la restricción del total de calorías y de peso, desde el principio.

Se han hecho tantos asertos erróneos, algunos de ellos intencionales, en cuanto al grado en que he «matado de hambre» a los diabéticos que de nuevo de-

bo llamar la atención sobre las minuciosas estadísticas publicadas, tanto en cuanto a la mortalidad como al régimen de los pacientes de este instituto. En esta publicación y en otras, hemos presentado pruebas de que el dominio adecuado de la diabetes, por la desnutrición, conserva la tolerancia, no tan solo en el sentido de prolongar la vida sino también de mantener las fuerzas, inmunidad y nutrición, en forma mejor que ningún otro plan. Invitamos de nuevo a que publiquen sus observaciones detalladas semejantes, los que han pretendido mantener a los diabéticos gordos y fuertes, con dietas elevadas. La gravedad media, en nuestros casos, ha sido sumamente marcada, como es natural en un instituto de esta clase. Hemos tenido que desnutrir a muchos pacientes, a un grado lamentable y hemos proclamado muchas veces el crecido número de inválidos y simiinválidos afectados de la diabetes más grave pero, aparte de ocho casos casi desahuciados cuando ingresaron, no ha sucumbido ni uno de nuestros pacientes que observó con fidelidad el régimen, y nunca han progresado de un estado incipiente a uno extremado. No tan sólo se les ha mantenido vivos, para recibir los beneficios de la insulina, sino que, además, por lo menos han podido levantarse y andar. Desafío a todos los opositores de la desnutrición a que dupliquen este récord, o a que justifiquen las numerosas muertes producidas por la política de sobrealimentación, en busca de resultados pasajeros y engañadores.

Relación de la insulina con los distintos alimentos — Cuando se administra un número igual de calorías, en forma de distintos alimentos, se descubre

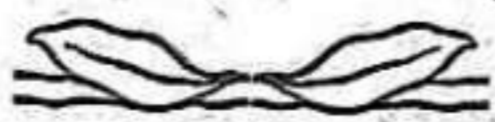
que los hidratos de carbono engendran la mayor demanda o consumo de la insulina, viendo después la proteína, y al último de todas, la grasa. Además, según nuestras observaciones, no es posible basar comparaciones en ninguna cifra glucósica teórica de los alimentos. La proteína, al parecer, posee un influjo menor que su equivalente en carbohidratos preformados, con tal que sea igual la cifra calórica del régimen, en tanto que la grasa, aunque obra con lentitud produce gradualmente una excreción de glucosa, o una demanda de insulina, que no guarda proporción con las cantidades de azúcar, que, según se sabe, se derivan de ella. Estos experimentos son convenientes, por proporcionar una fórmula matemática del hecho demostrado hace algunos años como base del tratamiento de la desnutrición, que no tan sólo la glucosa, sino también todos los componentes del régimen están relacionados, en alguna forma, con la función pancreática y ejercen algún influjo sobre la diabetes. Los lamentables equívocos acerca de los regímenes ricos en grasa, han producido últimamente mucho daño. Desde un punto de vista, todos los regímenes dietéticos se han compuesto principalmente, de grasas. Además, los principales partidarios de los regímenes ricos en grasa, de este país, no han empleado en realidad las raciones ricas en grasa que se emplean en Europa, sino que han mantenido a sus pacientes a una desnutrición bien definida, a fin de dominar los síntomas en los casos de gravedad real. En cambio, se demostró el aserto de que la alimentación de grasas hiciera desaparecer, bien la glucosuria o la acidosis, con tanta eficacia como el ayuno y los

experimentos practicados con o sin insulina, demuestran, con facilidad que es falso dicho aserto. Campbell, un observador imparcial, aportó una demostración útil de que hasta los regímenes bajos o «basales,» obran en una forma absolutamente distinta del ayuno, pues provocan, no tan solo glucosuria sino también coma. Hace poco comuniqué numerosos experimentos, expresando, en términos numéricos de insulina el muy poderoso efecto que produce la adición de grasa al régimen, en la diabetes. La tabla adjunta es una ilustración de ello. No hay seguridad todavía de que la insulina intervenga directamente en la utilización de todos los alimentos o de que sirva específicamente para el metabolismo de la glucosa, en tanto que los alimentos aglucógenos sólo desempeñan un papel, por afectar el metabolismo en alguna forma indirecta. Sin embargo, puede confirmar este hecho esencial, cualquier médico que compare los regímenes ricos y los escasos en calorías, durante un período suficiente en particular en los casos graves, y también deben tomar nota de ello los investigadores teóricos o de la-

laboratorio, que se inclinan a relacionar la insulina tan solo con la glucosa.

Conclusiones

La insulinoterapia debe aplicarse en relación con regímenes exactos, bajo dominio de laboratorio, a fin de tener la seguridad de que los pacientes continúan aglucosúricos. Presenta el inconveniente de las inyecciones subcutáneas frecuentes, y otras desventajas, no simplifica el tratamiento de la diabetes y no justifica los métodos descuidados y no es el último tiempo en la investigación diabética. Sin embargo, el descubrimiento de Banting y sus colaboradores constituye el primer reemplazamiento de la terapéutica negativa por la positiva, en la diabetes. Proporciona la posibilidad de relegar al pasado la emaciación, la agravación, la acidosis y la mayor parte de las incapacidades y muertes de los diabéticos. Por lo tanto, se destaca como una de las mayores proezas de la medicina para el alivio de los sufrimientos humanos. Sus consecuencias directas e indirectas quizás excedan, con el tiempo, las inmediatas y prácticas.



VITAMINAS

(Continuación)

Simultáneamente Funk logra extraer de la corteza del arroz, más bien del germen, la primer vitamina curativa del beriberi. Trató 50 kgrs. de ella por alcohol clorhídrico, agotó por evaporación e hidrolizó con el ácido sulfúrico diluido y precipitado por el ácido

fosfotúngstico; después de varias purificaciones obtuvo cuarenta centigramos de vitamina, fórmula de base pirimídica cuya existencia como especie química aún no se ha confirmado, pero se ha identificado por su acción fisiológica en los extractos de *gérmenes* y de

salvados de cereales, en la levadura de cerveza y en el azúcar de leche no purificada, por cristalizaciones sucesivas.

Collum y Davis en 1913 descubrieron la *segunda vitamina* alimentando ratas con

caseína purificada	18 por 100
lactosa	20 por 100
materia grasa	5 por 100
almidón y	

mezcla de sales para imitar las de la leche en suficiente cantidad, comprobando que solo se aseguraba el crecimiento cuando la grasa era de manteca de leche, pero no si procedía de la manteca de cerdo o de aceites vegetales. Demostraron que la vitamina de la manteca de leche era específica de la *xerofthalmia*.

Esto confirmaba la hipótesis de Hopkins: la leche encierra en la lactosa la vitamina de Funk y en la manteca la de Collum y Davis.

Collum y Kenedy en 1916 propusieron los nombres de «Factor B soluble en el agua» y de «Factor A soluble en grasa».

Esto en cuanto a experiencias de laboratorio. En el campo de la medicina se observó en el Extremo Oriente (China, Japón, Filipinas, Archipiélago Malayo) que el *beriberi* en la forma *polineurítica* y el *escorbuto* producían horribles estragos en las clases humildes cuya exclusiva alimentación era el arroz descortezado, notándose que la extensión e intensidad de estas enfermedades aumentó considerablemente al introducirse las modernas máquinas descarrilladoras que por su perfección dejaban el grano completamente limpio, y

ahondando en el estudio de esta circunstancia se vió que a la sola adición de un poco de carne durante algún tiempo en la ración diaria desaparecía la enfermedad, sabiéndose de antiguo que los individuos alimentados con arroz rojo (entero) permanecían sanos.

También quedó demostrado en la reciente guerra europea que las condiciones fisiológicas del soldado en las trincheras no sufrían variación alguna mientras disponían de alimentación abundante, fresca y variada. A falta de ella aparecían alteraciones gastrointestinales, herpes, eczemas, etc., cuya curación era inmediata propinando vegetales y frutas, comprobándose que si bien la ración calculada de antemano era rica hasta el exceso en *proteína*, iba en cambio de *vitaminas* casi exhausta.

Ya hemos visto que en los ensayos de regímenes de carencia sobre pichones, gallinas, conejos, perros y gatos se provocaron siempre a voluntad los conocidos trastornos y enfermedades, análogos a los observados sobre la especie humana; los síntomas desaparecían siempre que se adicionaba una pequeña cantidad de carne, de salvado del cereal o cualquier otro alimento *vitaminado*.

Gryns demostró que también se provocaban con el arroz entero previamente esterilizado en el autoclave.

ARTURO IGLESIAS

(Concluirá)

SECCIÓN DE CIENCIAS MÉDICAS ❖ BIBLIOTECA SALVAT

"PANÁRKETON"
AGENDA MÉDICA SALVAT

PUBLICACIÓN ANUAL

Forma un elegante tomo de bolsillo, de unas 500 páginas Tela, 7'50 ptas.

CONSULTORIO

100 CONSULTAS DE CADA DÍA

por el

Dr. Mauricio Ségard

Ex interno de los Hospitales de París. Secretario de Redacción de "L'Hôpital"
Médico-consultor en Saint-Honoré (Nièvre)

Esta obra forma un tomo en octavo, de 548 páginas . . . Rústica, 20 ptas. Tela, 23 ptas.

TRATADO DE PATOLOGÍA GENERAL

POR LOS PROFESORES

Dr. A. Lustig

y

Dr. G. Galeotti

Profesor ordinario de Patología general del Real
Instituto de estudios superiores de Florencia
Senador del Reino

Profesor ordinario de Patología general de la Real
Universidad de Nápoles

Esta obra constará de dos tomos en cuarto. Se ha publicado el I, de 896 páginas, ilustrado con 287 grabados en negro y colores . . . Rústica, 30 ptas. Encuadernado, 36 ptas.

El Problema Social de la Sífilis

ESTUDIO DE DIVULGACIÓN

por

Juan H. Stokes, A.B., M.D.

Jefe de la sección de Dermatología y Sifiliografía
de la «Clínica de los Mayo», Rochester, Minnesota, EE. UU.; Profesor agregado de Medicina
en la Escuela de Postgraduados de la «Mayo Foundation»
de la Universidad de Minnesota

Esta obra forma un tomo en octavo mayor, de 223 páginas, esmeradamente impreso sobre excelente papel pluma Rústica, 7'50 ptas. Tela, 10 ptas.

CASA EDITORIAL P. SALVAT :: 41-Calle de Mallorca-49 :: BARCELONA



RADIOSA

PODEROSO RECONSTITUYENTE

RADIO-ACTIVO

LA CLASE MÉDICA

PRESCRIBE

RADIO VALLE

a todas las personas débiles

Cura las enfermedades del sistema nervioso

empleándose en todos los casos de linfatisimo, debilidades, neurastenia, crecimiento, escrofulismo, fosfaturia, Recalcificación, tuberculosis, etc., devuelve a los enfermos el sueño, el apetito, aumentando de peso el paciente a los pocos días de usar nuestra Radiosa

Primera medicación radio activa

que por sus asombrosas curaciones en breve tiempo, ha conquistado el primer puesto entre los preparados Tónico Reconstituyentes de la terapéutica moderna.

LABORATORIO VALLE HERMANOS

Almirante, 23.—Madrid

Nuestro preparado **RADIOSA** ha sido agraciado con la primera Medalla de Oro y Diploma de Honor de Tónicos Reconstituyentes, en la Exposición Internacional de Milán (Italia), de 1920.

Especialidades del Dr. Amargós

Facultativo laureado con el premio extraordinario de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona

Premiadas en las Exposiciones Universales de París, 1919; Barcelona, 1888, y Buenos Aires, 1910

La pureza de sus componentes, su exacta dosificación y su forma de preparación aseguran su virtud terapéutica

Elixir Clorhidro Péptico Amargós: TÓNICO DIGESTIVO, de pepsina colombo, nuez vómica y ácido clorhídrico.

Elixir polibromurado Amargós: Los bromuros estróncico, potásico, sódico y amónico químicamente puros, asociados con sustancias tónico amargas.

Elixir de Hidrátis y Viburnum Amargós:

Vino Amargós: TÓNICO NUTRITIVO, preparado con peptona, quina gris coca del Perú y vino de Málaga.

Vino Vital Amargós al extracto de *acantha virilis* compuesto. Es un excitante poderoso de las energías cerebro-medulares y gastro-intestinales y un excelente afrodisiaco.

Vino Iodo-Tánico Fosfatado Amargós: Fortalece, robustece y purifica; sustituyendo con ventaja al aceite de hígado de bacalo y sus emulsiones.

Laxol Amargós a base de cáscara sagrada.

Menarquión Amargós para combatir la dismenorrea.

Pastillas Amargós de borato sódico, clorato potásico, cocaina y mentol.

Nucleorrenal Amargós a base de glicerofosfato, nucleinato y vanadato sódicos, *acantha virilis* y arrhenal.

Suero Amargós: TÓNICO RECONSTITUYENTE. Cada ampolla de 1 c. c. contiene: cacodilato de sosa, 5 cg.; cacodilato de estriquina, 1 mg.; glicerofosfato de sosa, 10 cg.

Suero Amargós: FERRUGINOSO, TÓNICO RECONSTITUYENTE. Cada ampolla de 1 c. c. contiene: cacodilato estriquina, 1 mg.; cacodilato de sosa, 5 cg.; cacodilato de hierro; 3 cg., y glicerofosfato de sosa 10 centigramos.

Depósitos generales: Farmacia AMARGÓS

Plaza Santa Ana, 9; esquina calle Santa Ana

BARCELONA

Además se expenden en las principales Farmacias, Droguerías y Centros de especialidades farmacéuticas de todas las poblaciones importantes del mundo.

SOLUTO VITAL

RECONSTITUYENTE GENERAL DEL ORGANISMO
ELIXIR E INYECTABLE

PREPARADO POR J. Arrans, FARMACÉUTICO



Fórmula: El Elixir en cada cucharada grande (20 gramos), contiene: Glicerofosfato de cal y de sosa a 0,05 gramos; arrhenal, 0,02 gramos; hipofosfitos de quinina, 0,01 gramo; fósforo, 0,001 gramo. El Inyectable se presenta en cajas de 15 ampollas de 1 cc. perfectamente dosificadas y esterilizadas, conteniendo cada una las mismas dosis de la fórmula anterior, sustituyendo en ella el hipofosfito de quinina por medio miligramo de cacodilato de estriquina

DEPÓSITO: Laboratorio ARRANS, Aduana, 21, SEVILLA

De venta en Cuenca: Farmacia de LÓPEZ ALGARRA y demás farmacias y droguerías.

Jarabè "Arrans" de amapolas fosfo-creosotado

Medicamento específico de las enfermedades del pecho y vías respiratorias



FÓRMULA

Por cucharada grande:

Fosfo-creosota soluble.	0'25 gramos
Codeina	0,005 —
Cloruro cocaina	0'001 —
Alcoholaturo de raíces de acónito	2 gctas

Depósito: Laboratorio "Arrans".--Aduana, 21, Sevilla