Año 1916 Núm. 3132

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Mis. 3.09.12

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE DIETÉTICA

EN LA

GOTA, DIABETES Y OBESIDAD

=

TESIS

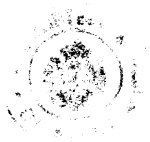
PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

JUAN P. GASAVE

=

"LAS CIENCIAS"
LIBRERÍA Y CASA EDITORA DE A. GUIDI BUFFARINI
CÓRDOBA 1877 - BUENOS AIRES



CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE DIETÉTICA

EN LA

GOTA, DIABETES Y OBESIDAD

Año 1916 Núm. 3132

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE DIETÉTICA

EN LA

GOTA, DIABETES Y OBESIDAD

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

JUAN P. GASAVE

"LAS CIENCIAS"
LIBRERÍA Y CASA EDITORA DE A. GUIDI BUFFARINI
CÓRDOBA 1877 - BUENOS AIRES

La Facultad no se hace solidaria de las opiniones vertidas en las tésis.

Artículo 162 del R. de la F.

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Presidente

DR. D. ENRIQUE BAZTERRICA

Vice-Presidente

DR. D. JOSÉ PENNA

Miembros titulares

1. » » EUFEMIO UBALLES
2. » » PEDRO N. ARATA
3. » » ROBERTO WERNICKE
4. » » PEDRO LAGLEYZE
5. » » JOSÉ PENNA
6. » » LUIS GÜEMES
7. » » ELISEO CANTÓN
8. » » ANTONIO C. GANDOLFO
9. » » ENRIQUE BAZTERRICA
10. » » DANIEL J. CRANWELL
11. » » HORACIO G. PIÑERO
12. » » JUAN A. BOERI
13. » » ANGEL GALLARDO
14. » » CARLOS MALBRAN
15. » » M. HERRERA VEGAS
16. » » ANGEL M. CENTENO
17. » » FRANCISCO A. SICARDI
18. » » DIÓGENES DECOUD
19. » » BALDOMERO SOMMER
20. » » DESIDERIO F. DAVEL
21. » » GREGORIO ARAOZ ALFARO
22. » » DOMINGO CABRED
23. » » ABEL AYERZA
24. » » EDUARDO OBEJERO

Secretarios

DR. D. DANIEL J. CRANWELL
» MARCELINO HERRERA VEGAS

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

Miembros Honorarios

1. Dr. D. Telémaco Susini
2. » » Emilio R. Coni
3. » » Olhinto de Magalhaes
4. » » Fernando Widal
5. » » Osvaldo Cruz

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Decano

Dr. D. E. Bazterrica

Vice Decano

Dr. Carlos Malbran

Consejeros

Dr. D. Luis Güemes
» » Enrique Bazterrica
» » Enrique Zárate
» » Pedro Lacavera
» » Eliseo Cantón
» » Angel M. Centeno
» » Domingo Cabred
» » Marcial V. Quiroga
» » José Arce
» » Abel Ayerza
» » Eufemio Uballes (con lic.)
» » Daniel J. Cranwell
» » Carlos Malbrán
» » José F. Molinari
» » Miguel Puiggari
» » Antonio C. Gandolfo (Suplente)

Secretarios

Dr. P. Castro Escalada (Consejo directivo)
» » Juan A. Gabastou (Escuela de Medicina)

ESCUELA DE MEDICINA

PROFESORES HONORARIOS

DR. ROBERTO WERNICKE
» JUVENCIO Z. ARCE
» PEDRO N. ARATA
» FRANCISCO DE VEYGA
» ELISEO CANTON
» JUAN A. BOERI
» FRANCISCO A. SICARDI

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos Titulares
Zoologia Médica	Dr. PEDRO LACAVERA
Botánica Médica	» LUCIO DURAÑONA
Anatomia Descriptiva	» RICARDO S. GÓMEZ
Anatomia Descriptiva	» R. SARMIENTO LASPIUR
Anatomia descriptiva	» JOAQUIN LOPEZ FIGUEROA
Anatomia descriptiva	» PEDRO BELOU
Quimica Médica	» ATANASIO QUIROGA
Histologia	» RODOLFO DE GAINZA
Fisica Médica	» ALFREDO LANARI
Fisiologia General y Humana	» HORACIO G. PIÑERO
Bacteriologia	» CARLOS MALBRÁN
Química Médica y Biológica	» PEDRO J. PANDO
Higiene Pública y Privada	» RICARDO SCHATZ
Semiologia y ejercicios clinicos	» GREGORIO ARAOZ ALFARO » DAVID SPERONI
Anatomia Topográfica	« AVELINO GUTIERREZ
Anatomia Patológica	» TELEMACO SUSINI
Materia Médica y Terapéutica	» JUSTINIANO LEDESMA
Patologia Externa	» DANIEL J. CRANWELL
Medicina Operatoria	» LEANDRO VALLE
Clínica Dermato-Sifilográfica	» BALDOMERO SOMMER
» Génito-urinarias	» PEDRO BENEDIT
Toxicologia Experimental	» JUAN B. SEÑORANS
Clínica Epidemiológica	» JOSE PENNA
» Oto-rino-laringológica	» EDUARDO OBEJERO
Patología Interna	» MARCIAL V. QUIROGA
Clinica Oftalmológica	» PEDRO LAGLEYZE
» Médica	» LUIS GUEMES
» Médica	,, LUIS AGOTE
» Médica	» IGNACIO ALLENDE
» Médica	» ABEL AYERZA
» Quirúrgica	» PASCUAL PALMA
» Quirúrgica	» DIÓGENES DECOUD
» Quirúrgica	» ANTONIO C. GANDOLFO » MARCELO T. VIÑAS
» Neurológica	,, JOSÉ A. ESTEVES
» Psiquiátrica	» DOMINGO CABRED
» Obstétrica	» ENRIQUE ZARATE
» Obstétrica	» SAMUEL MOLINA
» Pediátrica	» ANGEL M. CENTENO
Medicina Legal	» DOMINGO S. CAVIA
Clínica Ginecológica	« ENRIQUE BAZTERRICA

ESCUELA DE MEDICINA

PROFESORES EXTRAORDINARIOS

Asignaturas	Catedráticos extraordinarios
Zoología médica	DR. DANIEL J. GREENWAY
Histología	,, JULIO G. FERNANDEZ
Física Médica	,, JUAN JOSÉ GALIANO
Bacteriología	,, JUAN CARLOS DELFINO
	,, LEOPOLDO URIARTE
Anatomía Patológica	,, JOSÉ BADIA
Clínica Ginecológica	,, JOSÉ F. MOLINARI
Clínica Médica	,, PATRICIO FLEMING
Clínica Dermato-sifilográfica	,, MAXIMILIANO ABERASTURY
Clínica Neurológica	,, JOSÉ R. SEMPRUN
	,, MARIANO ALURRALDE
Clínica Pediátrica	,, BENJAMÍN T. SOLARI
Clínica Psiquiátrica	,, ANTONIO F. PIÑERO
	,, MANUEL A. SANTAS
Clínica Quirúrgica	,, FRANCISCO LLOBET
Clínica Quirúrgica	,, MARCELINO HERRERA VEGAS
Patología interna	,, RICARDO COLON
Clínica oto-rino-laringológica	,, ELISEO V. SEGURA
» Psiquiátrica	,, JOSE T. BORDA

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Botánica Médica	DR. RODOLFO ENRIQUEZ
Zoología Médica	,, GUILLERMO SEEBER
	,, SILVIO E. PARODI
Anatomía Descriptiva	,, EUGENIO GALLI
	,, FRANK L. SOLER
Fisiología general y humana	,, BERNARDO HOUSSAY
	,, RODOLFO RIVAROLA
Bacteriología	,, ALOIS BACHMANN
	,, GERMAN ANSCHUTZ
Química Biológica	,, BENJAMIN GALARCE
Higiene Médica	,, FELIPE JUSTO
	,, MANUEL V. CARBONELL
Semeiología y ejercicicios clínicos	,, CARLOS BONORINO UDAONDO
	,, ALFREDO VITON
Anat. Patológica	,, JOAQUIN LLAMBIAS
	,, ANGEL H. ROFFO
Materia Médica y Terapia	,, JOSE MORENO
Medicina Operatoria	,, ENRIQUE FINOCCHIETTO
	,, CARLOS ROBERTSON
Patología externa	,, FRANCISCO P. CASTRO
	,, CASTELFORT LUGONES
Clínica Dermato-sifilográfica	,, NICOLAS V. GRECO
	,, PEDRO L. BALIÑA
» Genito-urinaria	,, BERNARDINO MARAINI
	,, JOAQUIN NIN POSADAS
» Epidemiológica	,, FERNANDO R. TORRES
	,, ENRIQUE B. DEMARIA
» Oftalmológica	,, ADOLFO NOCETI
	,, JUAN DE LA CRUZ CORREA
» Oto-rino-laringológica	,, MARTIN CASTRO ESCALADA
	,, PEDRO LABAQUI
	,, LEONIDAS JORGE FACIO
Patología interna	,, PABLO M. BARLARO
	,, EDUARDO MARI_O
	,, JOSE ARCE
	,, ARMANDO R. MAROTTA
	,, LUIS A. TAMINI
	,, MIGUEL SUSSINI
Clínica Quirúrgica	,, ROBERTO SOLE
	,, PEDRO CHUTRO
	,, JOSE M. JORGE (hijo)
	,, OSCAR COPELLO
	,, ADOLFO F. LANDIVAR
	,, VICENTE DIMITRI
Clínica Neurológica	,, ROMULO H. CHIAPPORI
	,, JUAN JOSE VITON
	,, PABLO J. MORSALINE
	,, RAFAEL A. BULLRICH
	,, IGNACIO IMAZ
» Médica	,, PEDRO ESCUDERO
	,, MARIANO R. CASTEX
	,, PEDRO J. GARCIA
	,, JOSE DESTEFANO
	,, JUAN R. GOYENA
	,, JUAN JACOBO SPANGENBERG
	,, MAMERTO ACUÑA
	,, GENARO SISTO
» Pediátrica	,, PEDRO DE ELIZALDE
	,, FERNANDO SCHWEIZER
	,, JUAN CARLOS NAVARRO
	,, JAIME SALVADOR
	,, TORIBIO PICCARDO
» Ginecológica	,, CARLOS R. CIRIO
	,, OSVALDO L. BOTTARO
	,, ARTURO ENRIQUEZ
	,, A. PERALTA RAMOS
	,, FAUSTINO J. TRONGE
» Obstétrica	,, JUAN B. GONZALEZ
	,, JUAN C. RISSO DOMINGUEZ
	,, JUAN A. GABASTOU
	,, ENRIQUE A. BOERO
	,, JOAQUIN V. GNECCO
Medicina legal	,, JAVIER BRANDAN
	,, ANTONIO PODESTA

ESCUELA DE FARMACIA

Asignaturas	Catedráticos titulares
Zoología general: Anatomía. Fisiología comparada	DR. ANGEL GALLARDO
Botánica y Mineralogía	» ADOLFO MUJICA
Química inorgánica aplicada	» MIGUEL PUIGGARI
Química orgánica aplicada	» FRANCISCO C. BARRAZA
Farmacognosia y posología razonadas	SR. JUAN A. DOMINGUEZ
Física Farmacéutica	Dr. JULIO J. GATTI
Química Analítica y Toxicológica (primer curso)	» FRANCISCO P. LAVALLE
Técnica farmacéutica	» J. MANUEL IRIZAR
Química analítica y toxicológica (segundo curso) y ensayo y determinación de drogas	» FRANCISCO P. LAVALLE
Higiene, legislación y ética farmaceuticas	» RICARDO SCHATZ

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Técnica farmacéutica	SR. RICARDO ROCCATAGLIATA „ PASCUAL CORTI
Farmacognosia y posología razonadas	„ OSCAR MIALOCK
Física farmacéutica	DR. TOMÁS J. RUMÍ
Química orgánica	SR. PEDRO J. MESIGOS „ LUIS GUGLIALMELLI
Química analítica	DR. JUAN A. SANCHEZ
Química inorgánica	„ ANGEL SABATINI

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

Asignaturas	Catedráticos titulares
1er. año....	Dr. RODOLFO ERAUZQUIN
2º. año.....	» LEON PEREYRA
3er. año.....	» N. ETCHEPAREBORDA
Protesis Dental.....	Sr. ANTONIO J. GUARDO

Catedráticos suplentes

Dr. ALEJANDRO CABANNE
„ TOMÁS S. VARELA (2º año)
„ JUAN U. CARREA (Protesis)

ESCUELA DE PARTERAS

Asignaturas	Catedráticos titulares
Primer año:	
Anatomía, Fisiológia, etc.....	Dr. J. C. LLAMES MASSINI
Segundo año:	
Parto fisiológico	Dr. MIGUEL Z. O'FARRELL
Tercer año:	
Clínica obstétrica.....	Dr. FANOR VELARDE
Puericultura.....	Dr. UBALDO FERNANDEZ

Padrino de tesis:

Dr. EDUARDO MARIÑO

Profesor suplente de Patología Interna

A LA MEMORIA DE MI MADRE

A MI PADRE

A MI SEÑORA:

JUANA PILAR MONTERROSO

Y A MI HIJO:

JUAN FRANCISCO

A MIS HERMANOS

Señores Consejeros:

Señores Profesores:

No sin ninguna vacilación, me propongo abordar el tema objeto de este trabajo; propias son de quien va a dar los primeros pasos lejos de vosotros, para poner en práctica todos aquellos conocimientos adquiridos, ya sea, en los libros, en las aulas y muy especialmente por vuestros consejos y enseñanzas al lado del enfermo.

La elección del tema la he hecho, inspirado en la existencia de muchas afecciones, cuyo tratamiento consiste, casi exclusivamente en una dietética rigurosa y científicamente ordenada. He tomado como tema la Gota, Diabetes y Obesidad y reconociendo la importancia capital de la dietética en estos enfermos, he tratado de esbozar en los reducidos límites de ésta tesis, el criterio con que debe orientarse el médico, en los distintos régimenes, esperando al mismo tiempo de vuestro elevado criterio, la benevolencia que merece el principiante al abordar temas de tanta importancia e interés científico y cuyas

dificultades seguramente no escaparán a vuestra consideración.

Quiero al propio tiempo expresar mi gratitud a todos mis maestros por sus sabias enseñanzas y en especial al Dr. Eduardo Mariño por el honor que me dispensa al acompañarme como padrino de tesis.

GOTA

PATOGENIA

Esta afección por excelencia a manifestación articular, tiene una interesante historia. Conocida desde la época de Hipócrates con el nombre de podagra; Séneca un siglo después de J. C. la señala como consecuencia de una vida "regalona y sensual" y que ataca a uno y otro sexo.

Pero fué Sydenhan, quien sin duda alguna hizo la descripción clínica más completa de esta enfermedad de la cual tanto padeció, sin llegar, sin embargo, a precisar su patogenia y su tratamiento.

Recién después de las investigaciones de Tennaut y Pearson en 1795; de Garrod en el año 1859, quienes descubren la enorme cantidad de ácido úrico en la sangre y articulaciones de estos enfermos, la patogenia tiende a aclararse, estableciéndose definitivamente algunos puntos, así, como el de atribuir a la precipitación del ácido úrico, bajo la forma de uratos ácido de soda, la producción de las mani-

festaciones gotosas y muy especialmente los "tofos".

Hoy en día, esta manera de pensar tiene ardientes sostenedores, que lo defienden con entusiasmo, sin dejar de reconocer desde luego el rol que juega la herencia y el método de vida como factores predisponentes, pues las estadísticas nos enseñan la presencia de esta afección en los individuos descendientes directos o indirectos de familias de gotosos y de vida acomodada.

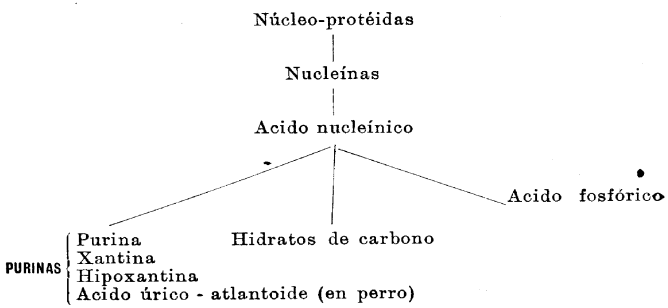
Varias son las teorías que tratan de explicar de una manera más o menos clara la patogenia de la gota. Principiaremos por la teoría uricémica, la cual relaciona los transtornos del gotoso a precipitaciones de ácido úrico en las articulaciones y órganos del cuerpo. Se objeta a los sostenedores de esta teoría diciendo que el ácido úrico existe en más cantidad que lo normal de 0.90 a 3 grs. en la sangre de individuos que padecen de leucemia, mal de Bright, etc., sin que, se observe en el curso de estas afecciones transtornos comparables a aquellos que sobrevienen en la gota. No basta el exceso de ácido úrico, para que este se precipite; intervienen en la gota factores que hacen que esta substancia en exceso se acumele y deposite, por lesiones anatómicas de cuyo origen nos ocuparemos más adelante.

En la teoría renal los experimentadores y especialmente entre los ingleses, sostienen, que el ri-

ñón es un órgano, que se afecta primitivamente, alterándose por lo tanto la permeabilidad renal, que dá por resultado la acumulación del ácido úrico en la sangre por falta de filtración. Para los médicos sajones, no hay gota sin lesión renal. Ella es la primitiva y secundaria es la retención del ácido úrico, el cual acumulándose en la sangre se depositaría en las articulaciones.

Para otros, teoría humoral, sería la alteración de la alcalinidad de la sangre, la que favorecería la precipitación del ácido úrico. No me detengo a detallar las teorías anteriormente expuestas, por cuanto los estudios modernos han venido ha aclarar de una manera satisfactoria la patogenia de esta enfermedad. Para darse cuenta de estos hechos, creo necesario describir, aunque más no sea someramente, los estudios que sobre la formación, origen y condiciones que dificultan la eliminación del ácido úrico, se han efectuado en estos últimos tiempos.

El ácido úrico procede de los núcleos proteidas que por oxidaciones sucesivas se transforman de la siguiente manera:



Siendo el ácido úrico, como acabamos de ver el resultado final de la oxidación de las purinas y este a su vez, una de las transformaciones que resulta de la oxidación del ácido nucleínico, derivado de las nucleínas, resultaría que cuando más abundante es la nucleina que provenga, ya sea, de la destrucción de los núcleos celulares de las células del organismo o de los alimentos ricos en esta substancia, tanto mayor será la cantidad de bases nucleínicas que proporcionan y que son eliminados por la orina como tales, si es que, no han sido convertidas de antemano en ácido úrico por la oxidación, lo que ocurre siempre sólo parcialmente. Se reconoce pues en el ácido úrico dos orígenes: uno endógeno y otro exógeno.

El ácido úrico de origen endógeno proviene casi exclusivamente de la destrucción de las nucleinas de los núcleos de las células que componen el

organismo, mientras que el ácido úrico de origen exógeno proviene de los núcleos de las células que constituyen los alimentos. Para establecer el ácido úrico endógeno y exógeno basta someter a los individuos a una alimentación pobre en nucleinas y entonces veremos caer el tenor de ácido úrico eliminado por la orina y que nosotros sabemos es de 0,60 en las 24 horas.

Demás está decir que lo encontrado después de esta prueba es el ácido úrico de origen endógeno.

El individuo normal, mantiene un grado de equilibriq tal, que aún cuando ingiera alimentos ricos en purinas lo destruyen en su casi totalidad y que por lo tanto no se observa fenómenos patológicos, ni aumento sensible en la orina de ácido úrico. Pero no sucede así en los gotosos, en los cuales la ingestión de la menor cantidad de alimentos ricos en purinas, produce fenómenos tales, que impone inmediatamente su supresión para evitar, en esa forma, la acumulación y el enriquecimiento de la sangre en ácido úrico. Esta retención, fué demostrada por Garrod, por medio de la llamada "prueba del hilo", que consiste en tomar 10 c.c. de suero sanguíneo de un gotoso, acidularlo con V a VI gotas de ácido acético y dejarlo por espacio de 24 a 48 horas sumergido en dicho suero un hilo de algodón, que en caso afirmativo se cubre durante este lapso de tiempo de cristales de ácido úrico.

Hoy en día se comprueba que en la gota existen tres hechos indiscutibles: 1.° Aumento del ácido úrico endógeno en la sangre de los gotosos. 2.° Disminución de este ácido úrico en la orina de dichos enfermos, y 3.° Una eliminación retardada del ácido úrico endógeno.

La comprobación de estos hechos por medio de la investigación en el enfermo, nos hace decir con seguridad que un paciente tiene, aún en los casos en los cuales no existan manifestaciones clínicas de la enfermedad, predisposición gotosa. El concepto actual de la patogenia de la gota podemos resumirlo en la siguiente forma: El ácido úrico queda retenido por cuanto falta en el organismo los elementos necesarios (fermentos) que quemen la cadena de las mucleinas. Falta el fermento que transformaría el ácido en H2O. CO2 que es el llamado fermento urocolítico bien demostrado por las experiencias de Brugsch y Schittelhen.

De manera que la gota sería una enfermedad de fermentos, es decir, traduciendo este concepto en términos modernos habría una hipoproducción de fermentos urocolíticos que al estado normal los producen como manifestación de secreción interna diferentes órganos del cuerpo.

DIETETICA

No es tarea fácil muchas veces para el principiante, en presencia de estos enfermos, ordenar una alimentación adecuada. Requiere para hacerlo, tener conocimiento no sólo de la cantidad de calorías que encierra por unidad, las tres substancias fundamentales, (grasa, albúmina, hidratos de carbono) que se administran en la alimentación ordinaria, sino también, es necesario poseer conocimientos del arte culinario, sin que esto signifique pretender a que uno llegue a ser un gran chef, como dice el profesor Brugsch. Todo aquello que facilite la indicación de comida que además de consultar los preceptos científicos, no descuide lo que se refiere a las necesidades económicas y costumbre de cada enfermo hasta donde fuera posible, hay que tenerlo en cuenta.

Es claro que estaría demás repetir que de acuerdo con el concepto actual de esta afección daremos preferencia a todas aquellas substancias pobres en

purinas. Damos a continuación una lista de las substancias, hecha por el profesor Hesse, por ser la más moderna.

---

100 gramos de los siguientes alimentos, contienen en ácido úrico, lo siguiente:

Timo	1,308
Hígado	0,372
Riñón	0,320
Cerebro	0,233
Carne de novillo	0,175 ó 0,189
„ „ oveja o carnero	0,189 „ 0,191
„ „ chancho	0,181 „ 0,185
„ „ pollo	0,186
„ „ liebre	0,182
„ „ paloma	0,154
Pescado arenque	0,201
Curbina	0,222
Caviar	0,110
Ostras	0,217
Porotos	0,007
Papas	0,019
Espárragos	0,057
Coliflor	0,078
Arvejas	0,079
Harina de maíz	0,116

Leche	0,010
Huevos	vestigios

Como se observa en la lista que precede no sólo los alimentos de origen animal poseen purinas, sino también los vegetales, y algunos de ellos en cantidad notable. Desde luego, el régimen del gotoso debe ser mixto, debiendo entrar en gran parte los alimentos de origen vegetal, mientras que, los alimentos azoados y especialmente la carne blanca o roja, pescado, etc., debe ordenarse en algunos casos, pero con mucha prudencia.

Pero los que deben desecharse por completo de la alimentación de estos enfermos son, el hígado, riñones, intestinos, sesos, las ostras, crustáceos, etc., porque contienen gran cantidad de purinas. Todos los condimentos, pimientas, pickles, etc., debe evitarse. Del té o del café no debe abusarse, pues se le acusa de exagerar la formación de ácido úrico, debido a su riqueza en alcaloides de constitución xántica.

En suma, debe preponderar en la alimentación la leche, huevos, legumbres verde, achicoria, coliflor, lechugas, etc. Papas en cualquier forma. Arroz, avena, sémola, manteca, pastas alimenticias hechas con cualquier clase de fideo. Frutas, de preferencia cocidas.

Antes de prescribir un tratamiento alimenticio a estos enfermos, es bueno tener en cuenta los dos sistemas siguientes:

1) Sistema Von Noorden y Schliep, llamado de tolerancia. Consiste en determinar cuantas purinas el individuo puede absorver y eliminar en las 24 horas. Para esto, basta observar la influencia de cierta cantidad de carne, sobre la eliminación en la orina.

Ejemplo: El sujeto ingiere 400 gramos de carne que equivale a 48 de purinas; debe por lo tanto eliminar 48 en las 24 horas. Si elimina nada más que 24, nos indica el peligro y entonces se da 200 gramos de carne en vez de 400 — *está en tolerancia.*

2) Sistema de Umber. llamado días libres de purinas. Consiste en observar la orina del enfermo no tomando purinas. Darle después 400 gramos de carne y observar su efecto y la duración de la existencia de ácido úrico en la orina.

Ejemplo: Si el sujeto ingiene 48 de purina, debe eliminar 48 en las 24 horas. Pero si tarda en eliminar 6 u 8 días o más, nos indica que cuando más dura esta eliminación de ácido úrico, más serio es el caso y mayor será entonces la abstinencia de carne.

Damos a continuación un modelo de dieta sin purinas del profesor Brugsch, que puede ser trans-

formado calóricamente añadiendo o reduciendo manteca, crema, etc.

Mañana: a las 8.—Café sin cafeína (café Malta) con 50 gramos de crema o 100 gramos de leche.
150 gramos pan de trigo.
25 ó 50 gramos manteca.
25 ó 50 gramos de miel—jalea de frutas.

„ „ „ 10.—2 huevos ó 50 a 100 gramos de queso.
50 ó 75 gramos de pan de trigo.
25 gramos de manteca.

Almuerzo: a las 12.—300 gramos de sopa espesa (arroz, tapioca, avena, sémola, no de carne).
150 gramos de papas (puré).
150 gramos de legumbres verde, ensalada, etc.
200 gramos buding de sémola, arroz, mandarina con jarabe o frutas.
50 ó 100 gramos de manteca.

Tarde: a las 4.—Café sin cafeína, con leche o
50 ó 100 gramos de bizcochos.
25 ó 100 gramos de manteca.

Cena: a las 9.—200 gramos de tortilla, con marmelada o huevos.
100 gramos pan de trigo.
25 gramos de manteca.
100 gramos de frutas.

En cuanto a las bebidas a tomar, el agua potable de buena calidad debe preferirse a las bebidas alcohólicas, pues no sólo beneficia del agua el gotoso sino también a los que ofrecen predisposición a serlo. Esto no quiere decir que debemos suprimir por completo el goce del alcohol, sino limitarlo, cuando no es posible su supresión en absoluto, a cantidad pruedencial, que en los casos de debilidad manifiesta puede constituir un recursos terapéutico de primer orden.

A más de una dietética bien encaminada que, desde luego, debe individualizarse en cada caso su aplicación, no debemos descuidar en estos enferoms su perfecta evacuación intestinal. Entre los recursos farmacológicos daremos preferencia al aceite de castor, a la magnesia calcinada, combinada con fenolptalina, al sulfato de soda, cáscara sagrada, etc.

Damos a continuación algunas fórmulas:

Aceite de ricino. . . . } aa 30 grs.
Jarabe de canela . . . }
(Purgante)

Magnesia calcinada. . . . 1 ó 2 grs.
Fenolptalina . . . . . 0,20 centig.
Bicarbonato de soda. . . 0,30 „
1 papel: X.—(Laxante)

Sulfato de soda . . . . 6 a 10 grs.
1 papel: X.—(Laxante)

Cáscara sagrada. . . . . 0,50 centig.
1 sello: X.—(Laxante)

El aceite de ricino constituye sin duda alguna, un purgante ideal y que puede usarse en la forma indicada cada 15 días más o menos, o bien hacer uso de los laxativos todas las noches. Debe combatirse la inactividad, aconsejando todos aquellos ejercicios que por su naturaleza no sea causa de fatiga. Y los que no puedan efectuarllos beneficiarán grandemente de los masajes del cuerpo empleando con moderación y de un modo atinado.

La terapéutica se ha enriquecido en forma notable con un sinnúmero de productos, destinados ya sea al tratamiento de la gota misma en su carácter de enfermedad de curso crónico o a combatir el paroxismo gotoso. Sin poder negar los resultados más o menos satisfactorios que algunos han obtenido, se puede afirmar que la administración de

drogas sin ir acompañadas de una dietética rigurosa conduce fatalmente al enfermo al fracaso.

Entre estos medicamentos, tenemos las sales de litio, la piperacina, la lesidina, el salicilato de soda y otros más recomendados como agentes que facilitan las eliminación del ácido úrico y combate el síntoma dolor. Uno de los medicamentos usados últimamente con relativo éxito es el Athophan, que, según algunos experimentadores, es el disolvente mayor del ácido úrico. Se administra a las dosis de 1 gramo dos veces al día durante diez días consecutivos y repitiéndole con intervalos de una semana. Uno de los signos que produce el medicamento consiste en el enturbiamiento de la orina en los primeros días de su administración.

Es inferior al cólchico en el ataque agudo, superior a él en las formas crónicas. Actualmente, y en vista de que la gota es una enfermedad de fermentos, se ha utilizado el radio, ya sea en inhalaciones, en inyecciones, en bebidas, etc., partiendo del principio que los rayos de emanación del radio, actúan activando la formación de fermentos. Muchos son los casos en que los resultados han sido satisfactorios.

Ultimamente, basado también en este concepto se administran como medicación opoterápica extracto de órganos (nefreina, hepatina), que con-

tendrían substancias urocolíticas que favorecían la destrucción del ácido úrico.

No puedo detenerme en la descripción detallada de estos recursos terapéuticos por cuanto sería salisme de la cuestión. En general, podemos aceptar como recurso terapéutico más seguro las reglas de dietética que aunque no curan la gota, por cuanto van dirigidas contra un síntoma de la enfermedad como es la retención, no por eso dejan de constituir un recurso grande empleado en la mejoría de estos enfermos.

DIABETES

PATOGENIA

Se designa bajo este nombre, diversos estados patológicos caracterizados habitualmente por una poliuria intensa y por la presencia de azúcar en las orinas.

En substancia la enfermedad consiste en un trastorno en la transformación de los hidratos de carbono; éstos, no son quemados en el organismo, produciéndose por lo tanto una retención de azúcar en la sangre y otros tejidos del cuerpo, dando lugar a desórdenes de distinto orden. Le cupo el honor al médico inglés Mateo Dobson de ser el descubridor del azúcar en las orinas de estos enfermos; cien años antes, Tomás Willis había llamado la atención de sus colegas sobre el sabor dulce de la orina diabética. Pero no obstante haber sido la notable revelación de Dobson el punto de partida de nuevos estudios, tendientes a penetrar en la esencia de esta afección, pasaron muchos años sin que se sacaran

de las observaciones clínicas todos los resultados que era de esperarse.

Así recién al finalizar el siglo XVIII otro médico inglés, Juan Rollo, aconseja, por primera vez, los alimentos de procedencia animal y la supresión de los manjares azucarados en la alimentación de estos enfermos, como medio apropiado para combatir la glucosuria y que aún sigue siendo hasta nuestros días en gran parte una verdad incontrovertible. Jacoud, desde el año 1866, con esa intuición clínica que lo caracterizaba, enseña y recomienda desde la cátedra dictada en su clínica de la Charité el tratamiento dietético en estos enfermos, y Bouchard estableció reglas precisas al respecto. Sabemos que la sangre normalmente contiene 1 o|oo de azúcar y que la aparición en la orina debe tomarse como un hecho patológico. Sin embargo, la glucosuria es frecuente en muchos estados mórbidos. Ejemplo: enfermedad de Basedow, afecciones del cerebro, intoxicaciones por el iodo, plomo, óxido de carbono, cloroformo, etc., y sin que esto importe, o mejor dicho baste, para asentar un diagnóstico de diabetes, mientras no se observen algunos de los otros síntomas de esta afección, no debemos descuidarlo, pues con frecuencia la simple glucosuria es el primer término y la diabetes el último de una misma serie mórbida.

El azúcar, que constituye un elemento de calor

y de trabajo, es introducido en nuestra economía por los alimentos ingeridos, al estado de hidratos de carbono o de azúcar en natural. Diremos también que, hoy en día, se acepta que el organismo puede en ciertas circunstancias formas azúcar de las grasas y albúminas y que según resultados experimentales:

1 gr. de hidrato de carbono:	1	de glucosa	
1 „ „ grasa	1.05	„	„
1 „ „ albúmina	1.50	„	„

El azúcar que resulta de la alimentación merced a la acción de los fermentos, es llevado al estado de glucosa por intermedio de la vena porta hasta el hígado, en donde, previa deshidratación, es almacenado al estado de almidón animal (glicógeno). El hígado desempeña así el papel de esclusa, pues a medida de las necesidades del organismo, va vertiendo su contenido en la sangre, previa transformación del glicógeno por el fermento glicolítico en glucosa.

En la persona sana, el contenido de la sangre en azúcar no varía y, por lo tanto, no aparece en la orina; pero, cuando este estado de equilibrio se rompe, es decir, cuando la glicemia normal da paso a la hiperglicemia, la glucosa aparece.

La patogenia de la diabetes continúa siendo una incógnita; varias teorías se disputan el honor de

aclararlo. Así tenemos la teoría hepática que explica la hiperglicemia y por lo tanto la glucosuria, por una alteración funcional de hígado. Esta alteración funcional puede consistir, ya sea en una hiperfunción hepática cuya consecuencia sería el pasaje del azúcar en exceso a la sangre o bien por una hipofunción de esta glándula y que merced a esto, se ha vuelto incapaz de almacenar al estado de glicógeno y el azúcar pasaría directamente a la sangre y a lo que Gilbert llama diabetes por anhepatía.

Pero esta teoría, a pesar de su concepción tan sencilla, ha sido objetada por Bouchard, para quien la diabetes sería producida por una insuficiencia glicolítica o mejor dicho por una disminución del fermento glicolítico.

En término general se acepta que, el hombre adulto sano, puede destruir hasta 650 gramos de azúcar en las 24 horas, sin que aparezca glucosa en las orinas. También es un hecho frecuente en los diabéticos, ver descender el tenor de azúcar en las orinas, sin llegar a desaparecer por completo, aún, con el establecimiento de un régimen apropiado. Y bien, Bouchard dice que si la actividad glicolítica fuera normal, el enfermo habría destruido 650 gramos de azúcar y aún eliminado una cantidad, no explicable en sujeto que no ha ingerido hidratos de carbono y que para este autor no es posible atribuir a la destrucción de las grasas y albúminas, sin su-

poner una "polifagia que transpasa la imaginación o una autofagia inverosímil", y sí a una alteración de la actividad glicolítica.

Pero al lado del noble esfuerzo de Bouchard, tendiente a explicar esta debatida cuestión, están los sostenedores de la teoría pancreática. Esta teoría está basada en los experimentos llevados a cabo por Von Mering y O Minkowski, quienes han demostrado que en los perros después de la extirpación completa del páncreas, se desarrollo en los días que siguen, una diabetes grave, que al cabo de pocas semanas toma un curso mortal. El mismo resultado obtuvieron inyectando parafina en el conducto de Wirsung inutilizando así a la glándula pancreática. Además, demostraron que si se dejaba parte de la glándula, la diabetes producida era leve y que por la ligadura del conducto no se origina diabetes de ninguna clase, así como tampoco abocando hacia afuera el jugo pancreático mediante el establecimiento de una fístula cutánea.

Estos hechos experimentales hablan mucho en favor de esta teoría y los investigadores que lo han descubierto han emitido la siguiente hipótesis: 1.° o bien se acumula en el organismo después de la extirpación del páncreas una substancia que constituye un obstáculo para la debida transformación y aprovechamiento de los hidratos de carbono; 2.° o bien después de esta operación se presentan condi-

ciones, sea por falta de una substancia o por cesación de una función en virtud de las cuales se detiene dicha transformación y aprovechamiento de los hidratos de carbono.

Chauveau y Kaufmann han admitido que parte del páncreas tiene una influencia reguladora en la formación de azúcar en el hígado, pues la glándula pancreática fabricaría una substancia desconocida cuya cantidad podría ser aumentada por acción nerviosa centrífuga. El experimento de Markuse habla en favor de Chauveau y Kaufmann; en efecto, este autor encontró que en los animales de sangre fría la diabetes pancreática no se producía, si al mismo tiempo de extirpar el páncreas se hacía enseguida lo mismo con el hígado, de lo cual se deduce indudablemente la íntima simpatía de estas dos glándulas. Experimentos parecidos a estos es el de Falta, Eppinger y Rudinger, quienes a perros a los cuales se les había extirpado el páncreas y en los cuales existía una gran cantidad de azúcar en las orinas, se les extraía la cápsula suprarrenal, observaban la desaparición de esta azúcar. Había en éste, no ya, como en la experiencia de Chauveau y Kaufmann una relación entre páncreas e hígado, sino entre cápsula suprarrenal y páncreas.

Fundado en las experiencias de Falta y Eppinger la escuela vienesa funda su teoría basada en una correlación existente entre páncreas, cápsula supra-

rrenal e hígado. De esta manera la diabetes pertenecería a las enfermedades de la secreción intrna.

Para Lepine el páncreas formaría un fermento que califica de "glicótico" y al cual atribuye la función de destruir la glucosa una vez llegado a la sangre. Desgraciadamente este fermento no ha sido confirmado.

Tenemos por último la teoría nerviosa fundado en la experiencia de Claudio Bernard, que ha mostrado que la pnción del suelo del cuarto ventrículo, en un punto determinado, provoca la glicosuria pasajera y que ésta podría ser permanente por la presencia de un tumor como lo comprobó Frerichs y constituir una diabetes verdadera.

Actualmente la diabetes tiende a atribuirse no a la lesión de un solo órgano, sino a un estado defectuoso de nuestras células en general para destruir el azúcar reconociendo sin embargo que la hiperglicemia es favorecida por las lesiones hepáticas, pancreáticas y nerviosas.

DIETÉTICA

En la diabetes como en la gota, la dietética constituye el medio más apropiado para su tratamiento. Desde luego, siendo la glucosuria el hecho dominante en esta afección, que la preocupación del médico sea la de combatir este síntoma, pues su descenso o desaparición va acompañado de idénticas oscilaciones en los demás síntomas. Se ha preconizado muchas dietas para el tratamiento de estos enfermos, pero, en principio general todos están contestes en la supresión de los hidratos de carbono con un carácter absoluto unos más que otros.

Sin embargo, la supresión de los hidratos de carbono, tiene sus ventajas y desventajas, diremos así. Sus ventajas consiste en la disminución de la hiperglicemia, siendo la glucosuria la consecuencia de la misma. Sus desventajas están en que no sólo es causa de disgusto para estos enfermos a quienes se les priva de un alimento elemental, sino también porque se le acusa de producir la muerte por el así

llamado "coma diabético", atribuido a las combinaciones acetónicas. Según el profesor Brugsch, la persona sana privada de hidratos de carbono puede también llegar a producir estas combinaciones acetónicas, es decir: -

$CH^3 - CH(CH) - CH^2 - CO^2H$ = Acido oxibutyrico $\div$ O =
$CH^3 - CO\ CH^2 - CO^2H$ = Acido ceto acético $\div$ H^2O
$CH^3 - CO - CH^3$ = Acetona $\div$ CO^2

Si se tiene en cuenta que la supresión completa de los hidratos de carbono produce siempre asidosis y que el enfermo pierde por cada gramo de hidrato de carbono 4,1 calarias, que es preciso substituir, veremos la necesidad que existe en determinar antes de instituir un tratamiento, el grado de tolerancia de cada enfermo, para esta substancia. Así pues, lo esencial en la diabetes es la limitación de los alimentos cuanti y cualitativamente. La constación cuantitativa del azúcar no basta. Es preciso conocer la manera de alimentación habitual del enfermo a fin de calcular su valor colórico en albúmina, hidratos de carbono, grasa; luego se hace un análisis de orina, que no sólo nos dará el tenor de azúcar, sino también de úrea, de ácido úrico, de fosfatos y de cloruros que nos guiará sobre si existe o no una desnutrición anormal a que están tan propensos estos enfermos.

Conocidos estos datos, se somete al enfermo a un régimen privado de hidratos de carbono por espacio de varios días. Si el balance es positivo (ausencia de azúcar en la orina) se suministra al enfermo de un modo creciente 30, 50, 100 gramos de hidratos de carbono hasta que empiece a manifestarse la eliminación de azúcar, para lo cual se procederá diariamente al análisis de la orina. Durante esta prueba del balance debe aumentarse las albúminas y grasas, para compensar las calorias de la cual se le priva por la disminución de hidratos de carbono. Más conveniente es decrecer en la dosis de hidratos de carbono hasta llegar al límite de tolerancia.

DÍA	INGESTIÓN	ELIMINACIÓN	BALANCE
1	120	140	20
2	120	135	15
3	80	90	10
4	80	96	16
5	60	77	17
6	60	72	12

Procediendo así, podemos calcular la cantidad de hidratos de carbono que debe administrarse al diabético. Según el profesor Brugsch debe administrarse al diabético las 2|3 partes del valor de to-

lerancia. Ejemplo: si 100 gramos de hidratos de carbono es aún asimilado por el diabético, 65 gramos pueden permitirse.

Por pruebas cualitativas se constata la presencia de acetona y ácido aceto-acético (F e C 13) el áxido oxibutírico por la polarización a la izquierde orina fermentada; si la polarización es más de 0,2° indica la presencia notable de este ácido (1.°: 2.2 gramos de ácido).

Pero si a pesar de la privación total de hidratos de carbono el balance es negativo, la presencia de azúcar en la orina no sólo nos indicaría que estamos ante un enfermo en estado más delicado, sino que esta azúcar es producido a expensa de las albúminas y grasas. Damos un cuadro de los principales alimentos que han de tenerse especialmente en cuenta al prescribir el régimen dietético apropiado a los diabéticos.

Este resumen extraído de las obras de los profesores Brubsch, Van Ebsteim, Schmalbe, nos indica, además del tenor de los alimentos en principios constituyentes fundamentales (hidratos de carbono albúmina, grasa) su número de calorias.

100 gramos del producto alimenticio	Albúmina	Grasa	H. Carbono	Calorías
Carne de buey	17 a 21	5 a 20	—	130 a 160
» » cerdo	15 a 20	7 a 30	—	147 a 405
Pollo graso	23	3	—	122
Salmón ahumado	24	2	—	117
» crudo	13	13	—	211
Bacalao	17	0,3		
Anchoas saladas	22	2	—	108
Ostras	6	1	—	33
Grasa de tocino salada	10	76	—	147.8
Manteca de cerdo	0,4	98	—	913
Jamón	25	36	—	437
Gelatina	23	22	—	298
Huevos	13	12	—	164
Leche de vaca	3,41	3,8	4,81	69
Manteca	0,71	83	0,6	777
Queso	20 á 30	10 a 30	1 a 3	263
Keffir	2	2,6	1 a 9	45
Coliflor	2	0,2	2	18.26
Ensalada	1	0,3	0,1	7.30
Tomates	1	0,3	3	19.19
Espárragos	2	0,3	0,4	12.62
Espinacas	3	1	0,1	22
Rabanillos	1	0,2	1	10
Pepinos	1	1	1	9
Rábanos	2	1	2	17
Guisantes	23	2	53	330.2
Judías verdes	3	1	1	17
Manzanas	0,4	—	7	30
Peras	0,4	—	8	34
Ciruelas	0,4	—	4	18
Fresas	0,5	—	6	26
Vino tinto	—	—	0,4	3.72
Pan blanco	6,4	0,68	60	279
Pan moreno	35	0,5	48	222
Galleta	8	1	75	349
Fideos	9	0,3	77	315
Habas	14	2	56	346
Lentejas	26	2	53	342
Uvas	0,6	—	14	60
Patatas	2	0.21	21	94

Basta dar una ojeada al presente cuadro para observar que existen substancias libres de hidratos

de carbono y otros conteniendo grandes cantidades. En Italia el profesor Cantani prescribe un régimen compuesto únicamente de carne y grasas y que en Alemania tiene gran aceptación. Pero si bien este régimen, como dicen otros autores, Ebstein, Brugsch, da resultado satisfactorio en los casos leves, lo consideran un peligro para los casos graves, porque no sólo puede aumentar la glucosuria sino también ocasionar la muerte por la supresión de los hidratos de carbono. Debe, pues, en todos los casos procederse con prudencia y tratar de arreglar gradualmente la clase de alimentación de los diabéticos de modo que éstos puedan perseverar en ella en lo esencial el mayor tiempo posible. De manera que procediendo siempre con un criterio clínico, se hará intervenir además de la carne de vaca y grasa, verduras, frutas, leche y sus productos, huevos, etc., en fin, todas las substancias pobres en hidratos de carbono y que hace más tolerante la vida.

El pan es otra cuestión seria para el médico y el enfermo. Estos últimos rara vez se resignan sin gran protesta el verse privado de un alimento de primera necesidad y sin embargo hay que que evitarlo, pues sabemos su riqueza en hidratos de carbono, tanto de la corteza como de la miga, siendo la primera más rica que la segunda. Por esto se recomienda substituirlo por el pan de gluten, que es bastante desabrido, y basado en esto algunos auto-

res transigen en permitir 30 ó 40 gramos de pan de trigo. En cuanto al azúcar se recomienda substituirlo por la sacarina (derivado del ácido benzoíco), producto que además de ser de un poder edulcorante 280 veces más que el azúcar, viene preparado en comprimidos bien dosado de 0,05 centígramos de sacarina y bicarbonato de soda en igual proporción. Es conveniente de no pasar 0,10 centígramos por los dolores gástricos que a veces produce.

Von Noorden recomienda dar a los diabéticos durante 3 ó 4 días lo siguiente, variando la cantidad de pan de trigo, carne, tocino, etc.

Mañana: a las 8.—Ración principal 200 gramos de café o te con 1 ó 2 cucharadas de crema.
100 gramos ó 150 de carne fría (jamón).
Ración suplementaria: 25 grs. pan de trigo.
„ „ „ 10.—2 huevos.
1 vaso de vino tinto.
Almuerzo: a las 12.—Caldo con huevo.
Carne 200 ó 250 gr. (aves, pescado).

Legumbres (espinacas, coliflor, espárragos) para cuya preparación emplear manteca, grasa, huevos.
20 grs. de queso o manteca.
2 vasos de vino tinto.
25 grs. de pan de trigo.

„ „ 4.—1 taza de café o te.
25 grs. de pan de trigo.

„ „ 8.—120 - 200 grs. bife o carne asada fría.
Ensalada con vinagre y aceite.
Huevos batidos (sin harina).
2 vasos de vino tinto.
25 grs. de pan de trigo.

Este mismo autor recomienda que en caso de no eliminarse azúcar con esta dieta, se puede aumentar de 50 a 100 grs. de pan de trigo, evitando eventualmente todo hidratos de carbono. En el caso de balance negativo, recomienda reducir también la albúmina en los alimentos, dando nada más que 200 gramos de carne al día y aumentar las grasas (manteca, aceite, etc.) O bien, recomienda en estos casos el uso de avena, que no sólo combate la asidosis, sino que constituye un hidrato de carbono de fácil asimilación. El uso de harina de avena en la dia-

betes es conocida con el nombre de "cura Von Noorden" y ésta consiste en lo siguiente: el enfermo recibe durante cuatro días 250 grs. de harina de avena, cocida por mucho tiempo con agua, 100 grs. albúmina vegetal y 250 grs. de manteca. Esta sopa se toma cada 2 horas. Se alterna esta cura con verduras que puede ser repetida muchas veces.

En los casos de diabetes grave esta cura de Von Noorden ha dado grandes resultados; indiscutiblemente es la cura de elección cuando los diabéticos en sus últimos períodos forman azúcar, no solamente de los hidratos de carbono de la alimentación, sino también de las albúminas. Si a esto se agrega que en los enfermos de esta naturaleza existe asidosis (acetona, ácido-aceto-acético, ácido oxibutírico) es necesario por todos los medios impedirlos.

Actualmente, para iniciar una cura de Noorden es conveniente hacer preceder a la ingestión de la avena días de hambre o, como Noorden dice, días de verduras; con estos se consigue la eliminación de toda la azúcar de la alimentación. Estos días de verduras se prolongan durante tres días, luego se hace los días de avena durante tres o cuatro días, haciendo seguir por el mismo tiempo 3 ó 4 días de verdura. El resultado es la disminución de la cantidad de azúcar en la orina y suero sanguíneo y la desaparición de la asidosis. Para hacer estas curas es necesario mantener al enfermo en un estado de

absoluto reposo (cama); acompañar de la ingestión de alcalinos (bicarbonato de soda) y tonificar el corazón por medio de estimulantes cardíacos, mientras dura la cura. No hay que olvidarse que el diabético muere muy frecuentemente en síncope y muchas veces a raíz de la iniciación de una cura de verduras, por cuanto es en estos días en los cuales el diabético se ve privado de hidratos de carbono, confirmando lo que anteriormente hemos dicho de que la privación de ellos favorece la asidosis.

Días de verdura.—

Mañana: a las 8.—Café con cognac.
„ „ „ 10.—Café con 2 yemas de huevo.
1 copa de vino tinto.
Cofé con cognac.

Almuerzo: a las 12½.—Sopa de verduras (coliflor, lechuga, escarola, berros, cebolla, ajo, acelgas).
2 huevos pasados por agua.
Café con tres cucharadas de crema.
„ „ 4.—Café con tres cucharadas de crema.
„ „ 8.—Sopa de verduras.
Café con cognac.
1 vaso de vino tinto.
„ „ 10.—Café con tres cucharadas de crema.

Como se ve, consiste estos días de verduras en la administración de substancias privadas en absoluto de hidratos de carbono y una reducción al mínimo de albúmina, tratando de reemplazarlos por las grasas, alcohol, café, pues es sabido que el alcohol y las grasas son las substancias que dan mayor cantidad de calorias (1 gr. de alcohol: 7 C.; 1 gr. de grasa: 9,5 C.) Estos días de verdura se hacen durante tres días, como hemos dicho anteriormente, luego tres días de cura de avena en la que se reparte 250 grs. de avena en las 24 horas, bajo forma de sopa. a las cuales se les agrega, también en las 24 horas, 250 grs. de manteca; durante estos días puede administrarse alcohol o café, según los gustos del enfermo. Finalmente, se termina con tres días días de verduras como hemos indicado anteriormente.

Cuando se administra avena y bicarbonato de soda, no queremos dejar pasar este hecho de gran interés práctico, suelen edematisarse los enfermos, fenómeno al cual no se debe dar mayor importancia a pesar de la impresión que esto puede causar a las personas que rodean al paciente. Ahora bien, ¿por qué la avena produce la desaparición de la asidosis y la disminución de la hiperglicemia y la glucosuria? Es esto quizás lo que con más entusiasmo estudió Von Noorden y su escuela, pero, desgraciadamente la comprobación experimental falta.

Existe algo positivo, es lo siguiente: la combustión de los hidratos de carbono, necesario por otra parte, para impedir la asidosis, produce substancias hasta ahora desconocidas que queman la serie grasa de ácido oxibutírico a acetona. El diabético, no quemando hidratos de carbono no transforma por lo tanto la serie grasa a su último término agua y ácido carbónico sino que deja que éstos permanezcan en sus productos intermedios (acetona, ácido acetoacético y ácido oxibutírico). Posiblemente el diabético no quema su azúcar, pero puede en circunstancias especiales quemar ciertas clases de azúcar, como ser la que formaría la avena. Basado en estos, otros experimentadores han propuesto la "cura de papas" y otros 'la cura de leche", que no serían sino modificación a la cura de Von Noorden, que en realidad es la que ha dado verdadero resultado.

El profesor Brugsch, aconseja en los casos serios hacer pasar al diabético por una cura que dura de 2 a 3 semanas, interrumpida por un día de ayuno cada semana. Administra al diabético solamente legumbres, tocino y huevos, eventualmente te, café, alcohol, manteca.

Mañana: a las 8.—1 taza de café y 2 huevos.
„ „ „ 10.—50 grs. de tocino con 2 huevos. Legumbres.
Almuerzo: „ „ 12.—1 taza de caldo. 75 grs. de tocino.

4 huevos (yemas).
1 plato de legumbres.
1 taza de café.

„ „ 4.—Te o café.
2 yemas de huevos.

Cena: „ „ 8.—1 taza de caldo.
25 gramos de manteca.
4 yemas de huevos.
1 plato de legumbres (ensalada, etc.)
1 vaso de vino tinto.

Pero además del régimen alimenticio mixto, base del tratamiento, podemos recurrir a la gimnásticas, los ejercicios corporales de todo género, siempre que el estado del enfermo lo permita. La hidroterapia seguida de masajes o fricciones con agua de colonia es también recomendado.

Este método, que tiene por objeto excitar la actividad de las funciones musculares y cutáneas es designado por el profesor Buichardat bajo el nombre de "acarreo". Debe recomendarse a más a estos enfermos traten de llevar una vida tranquila, en el campo y evitar las fuertes impresiones. El profesor Jacoud recomienda en los casos donde la eliminación de orina llega a la normal, mientras la glucosuria persiste y que anuncia muchas veces la

"acetonemia", provocar la poliuria recurriendo al régimen lácteo, puro o mixto, según los casos. Igualmente la prescribe cuando la diabetes está complicada con una albuminuria persistente y con caracteres renal.

Entre los productos medicamentosos, los alcalinos son los más antiguamente empleados. Frerichs le niega todo valor, mientras que Lécorché lo considera de una superioridad incontestable sobre todos los otros agentes terapéuticos en la cura de la biabetes. El bicarbonato de soda es el más empleado a las dosis de 4 a 6 gramos por día, pudiendo aumentarse hasta 20 gramos si se temiera el coma. Durante el coma se recomienda administrar por vía indovenosa un litro por día de una solución que encierre en 100 gramos 0,60 centígramos de cloruro de sodio y 3 gramos de bicarbonato de soda. Miller, Peters y otros maestros recomiendan el uso del salicilato de soda a la dosis de 3 a 4 gramos. La sal de Carlsbad a las dosis de una cucharada de café en un vaso de agua caliente, debiendo tomarse por la mañana en ayuna dos veces por semana.

Otra substancia recomendada es el opio y sus preparados a dosis crecientes, en los casos de poliuria intensa. Jacoud aconseja usar el opio, morfina, etc., con reserva, pues puede alterar las funciones digestivas y comprometer la eficacia de la

polifagia que para este maestro es la salvaguardia del enfermo.

El tratamiento opoterápico ha sido ensayado, pero sus resultados son inseguros. Sin embargo, Gilbert y Carnot dicen haber obtenido algunas mejorías por la administración de extractos pancreático y hepático.

OBESIDAD

PATOGENIA

El tratamiento de la obesidad ha sido puesto en práctica desde los comienzos de la medicina.

Plinio el Joven, un siglo antes de la Era Cristiana, aconseja la supresión del agua, para todos los que quisiesen lograr el adelgazamiento de su cuerpo, consejo que ha sido puesto en práctica hasta nuestros días, pero con cierta limitación.

Desgraciadamente, el tratamiento de la obesidad suele ser descuidado con suma frecuencia, a veces por culpa del médico y la más por ignorancia del obeso o por su poca constancia para soportar un régimen, que muchas veces debe ser prolongado hasta conseguir por lo menos una disminución de las reservas, haciendo de esta manera posible una vida compatible con los principios fisiológicos fundamentales y evitar en gran parte los achaques y molestias a que llegarían en su inmensa mayoría las personas no tratadas.

Antes de comenzar el estudio de la obesidad,

creemos necesario dar una tabla indicando la relación recíproca que en principio general debe existir entre la altura y peso del cuerpo en el adulto:

1,37 a 1,52	cm.	42	kilos
1,52 „ 1,55	„	52	„
1,55 „ 1,60	„	57	„
1,60 „ 1,65	„	62	„
1,65 „ 1,70	„	65	„
1,70 „ 1,75	„	70	„
1,75 „ 1,80	„	76	„
1,80 „ 1,83	„	80	„
más de 1,83	„	89	„

Según este cálculo, el peso de una persona adulta será igual a tantos kilos como centímetros tenga pasando un metro. Cuando el peso excede 13 ó 15 kilos que de acuerdo a este cálculo le corresponderían, se dirá que hay obesidad. Se comprende, desde luego, que una desproporción tan grande entre la cantidad de grasas, edad y altura del cuerpo no puede menos que ocasionar, con el pasar del tiempo, profundos trastornos que, una buena dietética puede conjurarlo cuando ella es prescripta a su debido tiempo.

Esta manera de ver, no siempre ha sido aceptada por la mayoría de los clínicos. Para algunos de éstos, la obesidad debe ser atendido únicamente

en los casos que presenten trastornos de índoles diversas, como ser, fatiga, ezcemas, dolores de cabeza, infiltraciones grasosas, tendencia al sueño, digestiones difíciles.

En estos casos el tratamiento constituiría una indicación forzosa. Es necesario tener en cuenta que la mayor parte de los obesos que presentan trastornos de esta naturaleza, son en las cuales no es debida a un exceso de ingestión de hidratos de carbono y grasas, sino a una altración de secresión interna (insuficiencia tiroidea). Según nuestra manera de pensar, para nosotros el tratamiento de la obesidad debe extenderse no solamente a estas clases de pacientes sino a aquellos en los cuales el exceso de alimentación produce modificaciones que más tarde han de constituir un verdadero estado mórbido.

En cuanto a la patogenia de esta enfermedad es de lo más compleja. Se han atribuido a múltiples factores que, poco o nada han llegado a aclarar esta importante cuestión.

Así algunos han atribuído la acumulación de grasas en estos sujetos a la ingestión inmoderada de principios grasos o hidrocarbonados. Actualmente la opinión generalizada es que para llegar a ser obeso, se necesita una predisposición especial, caracterizada por la disminución de la actividad lipolítica, es decir, de la actitud de nuestros tejidos

para quemar estas substancias. Esto parece verosímil, pues la fisiología nos enseña que para volverse obeso, así como para volverse diabético, no es necesario ser gran consumidor de grasas ni de hidratos de carbono, pues tratándose de persona sana llegan a quemar totalmente estas substancias por considerable que ella sea. Pero no sucede así en aguellos organismos dotados de esa actitud especial, que aunque se ignora la causa íntima de ésta, llegan con poco o con muchos hidratos de carbono o grasas a la diabetes u obesidad.

Es indudable que existe una gran afinidad entre la obesidad, la diabetes y la gota. La estadística de Bouchad es de lo más elocuente, quien por 100 diabéticos encuentra en la familia 36 obesos, 18 gotosos y que esta misma enfermedad existe 45 veces en los obesos y 2 en los gotosos. El rol de la herencia y que según este autor el 30 ó 40 o|o de los obesos, diabéticos y gotosos, son descendientes de individuos afectados de la misma enfermedad.

Además, concurren otros factores que favorecen el desarrollo de la obesidad. Así se le acusa a la pubertad, pues con frecuencia en el comienzo de la actividad sexual ella se manifiesta. Después del matrimonio y sobre todo durante y después del embarazo es frecuente observarlo. La vida sedentaria, seguida de una alimentación rica en grasas e hidratos de carbono no parece ser ajena en la pro-

ducción de esta enfermedad. Pero de entre todas ellas, a la insuficiencia de la glándula tiroidea se le atribuye un papel preponderante por ser tan frecuente en estos enfermos y que no está desde luego en contradicción con la teoría de la lentitud de la nutrición, pues precisa desde ya una de las fuentes del fermento lipolítico y nos da indicaciones para su tratamiento por la administración vigilada y prudente de este órgano o de sus principios activos.

DIETÉTICA

Muchos son los métodos aconsejados para el tratamiento de la obesidad. Unos suprimen de la alimentación las grasas y no dan más que substancias azoadas. Otros proscriben casi en absoluto las bebidas en las comidas y reducen al mismo tiempo la alimentación. Pero la tendencia actual es la limitación cuanti y cualitativamente de los alimentos, especialmente de los hidratos de carbono y de las grasas, pero evitando a que llegue a constituir un régimen de hambre y de privación absoluta de tal o cual substancia. Además se reglará las calorias de acuerdo con la ocupación y estado pecuniario de cada enfermo, de manera que, la limitación de los alimentos no constituya, o mejor dicho, no llegue a límites exagerados con la que no llegaríamos a una cura estable sino temporal y peligrosa.

Después de una observación clínica minuciosa del enfermo, se le someterá a una de las dos formas del tratamiento: la intensiva y la benigna. La se-

gunda precisa de 1.600 a 2.000 calorias más o menos.

Curas intensivas contra la obesidad

Muy usados son las curas de:

Banting-Harvey Oertel	Albúmina aumentada
Ebstein	Albúmina disminuida

Cura Banting-Harvey.—

Mañana: a las 8.—1 taza de te sin leche ni azúcar.
30 gramos de pan tostado sin manteca.
„ „ 10.—120 ó 150 grs. de carne de vaca, carnero, pescado frito.

Almuerzo:
150 - 180 gramos de pescado o carne.
Legumbres, menos papas.
30 gramos de pan tostado o compota de frutas.
2 - 3 vasos de vino (prohíbese la cerveza, champaña y oporto.

„ „ 4.—1 taza de te amargo.
60 - 90 gramos de frutas.
1 - 2 bizcochos.

Cena: 90 - 120 gramos de carne o pescado.
1 plato de verduras.
50 gramos de pan.
1 vaso de vino tinto.

Esta cura suministra:

130 - 154 gramos de albúmina de carne.
75 gramos de alcohol.
50 grs. de hidratos de carbono.

Total: 1445 calorias.

Esta cura, además de ser cruel por la privación de las grasas, puede ser peligrosa para el enfermo por el exceso de albúmina y sus resultados, según el profesor Brugsch, es temporal.

Cura de Ebstein.—

(Concede el suo restringido de grasas y reduce la albúmina).

A las 6 ½ ó 7.—1 taza de te sin leche ni azúcar.
50 gramos de pan tostado.
20 - 30 gramos de manteca.

Almuerzo: Caldo con huevo o médula.

120 - 180 gramos de carne fría, puré de papas o frutas, compota o ensalada.
2 - 3 vasos de vino tinto.
1 gran taza de te sin azúcar.

Cena: 7 ½ - 8.—1 taza de te.
1 huevo o asado o jamón, etc., 753 gramos.
30 gramos de pan blanco, queso o frutas.

Esta cura suministra:

60 - 100 grs. grasas.
80 - 100 „ pan.
215 - 275 „ carne (50 grs. de albúmina).

En total: 1.100 - 1.400 calorias; pero conduce fácilmente a dispepsias y produce el sentimiento del hambre.

Cura de Oertel.—

Mañana: a las 8.—120 gramos de café.
30 „ „ leche.
5 „ „ azúcar.
35 „ „ pan de trigo.
„ „ „ 10.—100 „ „ vino tinto.
50 „ „ carne fría.

	20	„	„ pan de centeno
Almuerzo:	150 - 200	„	„ carne de vaca.
	50	„	„ legumbres.
	100	„	„ alimentos de harina.
	25	„	„ pan.
	100	„	„ frutas.
	250	„	„ vino o agua.
a las	4.—120	„	„ café.
	30	„	„ leche.
	5	„	„ azúcar.
	36	„	„ pan de trigo.
Cena: „ „	8.—150	„	„ carne, aves etc.
	15	„	„ queso.
	100	„	„ frutas.

2 huevos.

250 gramos de vino tinto o agua

Este "menú" contiene:

160	gramos	de albúmina.
42	„	„ grasas.
117	„	„ hidratos de carbono.
1.414	„	„ agua.

En total, nos da 1.300 - 1400 calorias.

Efectos de una cura intensiva:

Un obeso, que precisa de 2.000 - 2.400 calarias

y que recibe solamente 1.300 a 1.400 calorias, saca las restantes calarias de las grasas depositadas en su cuerpo. No se debe trasparas de 1.100 calorias.

Curas mitigadas.—

Esta cura consiste en una ligera limitación en los alimentos y en el aumento del trabajo muscular y así se puede llegar a una reducción del peso a veces de 4 kilos por mes, se recomienda carne, legumbres, etc., y de vez en cuando un día de dieta, con el siguiente *menú*:

Te con limón y sacarina varias veces al día.
100 gramos de pan de centeno.
1 plato de caldo sin grasas.
2 - 3 huevos pasados por agua.
Algunas manzanas.

En todo: 417 calorias.

Es claro que, ninguna de estas comidas, se puede invariablemente aplicar en todos los casos. Cada médico debe hacer sus recetas de acuerdo con su conocimiento y en correspondencia con las particularidades del caso. Además del tratamiento dietético, todos los observadores están de acuerdo en que son necesarios en el tratamiento de la obesidad cierto

grado de actividad y de ejercicios corporales. Por la actividad corporal, los músculos en general y especialmente el músculo cardíaco, se robustecen, la eliminación de líquidos aumenta y el consumo de las substancias que componen los tejidos del cuerpo se acentúa como lo demuestran el mayor ingreso de oxígeno y la mayor pérdida de ácido carbónico, la cual tiene lugar en proporción mucho más elevada que la eliminación de nitrógeno, y todo esto se presenta como cosa de grandísimo valor en el tratamiento de la obesidad.

Se recomienda también dormir de 6 a 7 horas, que Brillat-Savarin ha condensado el tratamiento en las siguientes condiciones: "Moderación en el comer, continencia en el dormir, ejercicio a pie o a caballo". En los casos en que no sea posible ordenar las caminatas u otros ejercicios, debemos recomendar los masajes, seguidos de fricciones de alcohol, precioso modo de activar las funciones y de robustecer a los obesos tórpidos y faltos de resistencia.

Hay que vigilar la perfecta evacuación intestinal, que además de extraer líquido del organismo, es un medio de eliminación importante de los residuos tóxicos — se recomienda 2 ó 3 evacuaciones por día.

Debe condenarse la tendencia que muchos tienen de emplear el vinagre con el fin de adelgazarse o de purgantes drásticos sin prescripción médica.

El uso de los preparados tiroideos se extendió considerablemente hace algún tiempo; pero, el entusiasmo por este recurso terapéutico fué transitorio y decayó con mucha rapidez.

Así Widal y Javal creen que estos preparados hacen adelgazar en detrimento de los principios albuminoideos y respetando en gran parte a las grasas. Por esta razón el tratamiento tiroideo se reserva hoy día casi exclusivamente a aquella categoría de obesos de tinte pálido, cara lustrosa, mixedematosa, es decir, a los enfermos donde la obesidad parece estar en relación con una insuficiencia de las glándulas tiroideas y siempre que el corazón funcione con regularidad y el sistema nervioso lo permita. En el comercio se encuentran preparados de glándula desecada, donde cada tableta de 0,20 centig. equivale a 1 gr. de glándula fresca. Se comienza con media tableta y progresivamente hasta llegar a 3 tabletas por día.

El efecto se manifiesta después de los 15 días y debe vigilarse atentamente los efectos del tratamiento. Su duración no debe pasar de 4 semanas.

Debe pues exigirse a los obesos una vida disciplinada, más a menudo de lo que acontece, de tal modo que por medio de un régimen dietético bien entendido y del ejercicio muscular, lleguen a evitar los profundos trastornos a que están expuestos si no observan con proligidad las prescripciones médicas.

OBSERVACIONES CLÍNICAS

GOTA

Observación I

Antecedentes personales.—Antonio M., 45 años, italiano, soltero. Ocupación: comerciante. Regular bebedor y fumador. Sarampión en la infancia.

Antecedentes hereditarios. — Sin importancia.

Enfermedad actual.—Dice haber sido siempre sano. Pocos meses antes de su enfermedad siente frecuentes cefalias, malestar general. Dolores articulares en las manos, pies y rodillas, a lo cual no atribuye mayor importancia. A pesar de todo conserva buen apetito. De pronto es preso de dolores paroxísticos a nivel de la articulación metatarso falángica del dedo gorde del pie derecho, acompañado de alta fiebre, 39° - 39°,1. Dicha región está tumefacta y dolorosa al tacto. Dura este estado de cosas 14 días, después de lo cual el estado general mejora.

Estado actual. — Sujeto de buena constitución

ósea y muscular. Regular tejido adiposo. Peso: 86 kilos. A la inspección no se observa tofos, ni deformaciones de ninguna clase. Corazón, pulmón y demás órganos internos, no revela nada anormal.

Orina: Durante el ataque, cantidad de orina disminuida y obscura. Acido úrico 0,48 en las 24 horas. Coincide con el descenso de la temperatura aumento sensible de ácido úrico 2 gramos por día.

Tratamiento.—Durante el ataque agudo se le administra gránulos de colchicina (de Houdé de ½ milígramo) cada cuarto de hora hasta 6 gránulos en las 24 horas.

En los paroxismos dolorosos hemos recurrido a la morfina 0,01 centígramo. Después del ataque se le ordena una vida más activa. Baños tibios, seguido de fricción con alcohol, algua de colonia, etc., y se le somete al siguiente régimen alimenticio.

Mañana: a las 7.—Te o café claro con leche.
25 gramos de manteca.
100 „ „ bizcochos.
„ „ „ 10.— 50 „ „ queso ó 2 huevos, pescado.
100 „ „ pan.
Almuerzo: „ „ 12.—Sopa espesa (sémola, arroz, avena), etc.
Puré de papas.
1 plato de verdura.

25 gramos de manteca.
200 „ „ fruta o 100 gramos de dulce.
200 „ „ pan.

„ „ 4.—1 taza de te o café con leche.
25 gramos de manteca.
100 „ „ bizcochos.

Cena: 1 plato de pastas.
100 gramos de pan.
Frutas.
Bebida: agua, leche. Se le recomienda uso moderado de carne.

Nuestra observación dura 25 días y no se observa repetición de ataque.

Observación II

Antecedentes personales.—Carlos G., 46 años, argentino, casado, tiene 3 hijos. Sarampión y viruela en la infancia. Bebedor y fumador moderado.

Antecedentes hereditarios. — El padre vive, es obeso y padece del corazón. Madre muerta. Tiene 2 hermanos vivos y sanos.

Enfermedad actual.—Cuenta que cuando soltero ha llevado una vida desarreglada. Hace un año, más o menos, tiene dolores musculares en diversas regiones, así como en las grandes y pequeñas articulaciones. Estos dolores le obligan a tomar cama por varios días.

Estado actual. — Sujeto de un desarrollo óseo y muscular mediano. Regular tejido adiposo. Peso: 80 kilos.

Cuando vimos al enfermo ha sufrido ya 5 ataques. El estado general no ha sufrido mayormente.

Apetito conservado. A la inspección se notan pequeños nódulos en el pabellon de ambas orejas. A nivel del tendón del largo extensor del pulgar de la mano derecha se nota un nódulo del tamaño de un guisante, móvil e indoloro.

La articulación del codo del mismo lado está algo dolorosa y sobre el tendón del bisep se nota un tofo del tamaño de una avellana.

En el brazo izquierdo no se nota nada. La articulación metatarso falángica del grueso y pequeño dedo de ambos pies es dolorosa y en el lado derecho a nivel del grueso dedo presenta además un tofo ulcerado que da salida a un líquido blanquecino. Ambas rodillas dolorosas y ligeramente deformadas.

Orina: Disminución de ácido úrico — 0,28 a 0,30 en las 24 horas — no se observan elementos patológicos.

Tratamiento.—Se somete al enfermo a una alimentación libre de purinas: huevos, leche, papas, verduras, frutas, pastas alimenticias, etc. Desechamos en absoluto la carne. Como medicación administramos el Atophan.

Nuestra observación dura dos meses, tiempo en que hemos visto desaparecer los dolores articulares, desaparecer la úlcera y disminuir grandemente los tofos.

DIABETES

Observación I

Antecedentes personales.—Amalia Z., 50 años, argentina, casada, tiene 4 hijos vivos y sanos. Escarlatina en la infancia.—Modista.

Antecedentes hereditarios. — Sin importancia.

Enfermedad actual.—Hace un mes, más o menos, comienza a sentir un debilitamiento de sus fuerzas para el trabajo.

Pulsaciones: 84 por minuto. Sueño irregular. Le llama la atención el deseo frecuente de orinar. acompañada de sed intensa. No ha enflaquecido. Conserva el apetito.

Estado actual.—Mujer en buen estado de nutrición. Piel morena. Desarrollo muscular mediano. Regular tejido adiposo. Mucosas lingual y bucal rojas, eritematosa. Dientes en mal estado de conservación. Corazón, hígado y demás órganos in-

ternos no presentan lesiones apreciables. Organos genitales externos: irritados y dolorosos.

Análisi de sangre: ,

Dia	Azucar	Cantidad
1	64,020	4.200
2	45,114	3.510
3	10,010	2.500
4	4,016	2.000
5	2,020	2.200
6	1,304	2.100
7	vestigios	2.000
8	„	1.800
9	„	1.920
10	nula	1.750
11	„	1.650
12	„	1.851

Tratamiento.—Sometida la enferma al siguiente tratamiento, observamos disminuir la glucosa.

Mañana: a las 8.—200 gramos de café con una cucharada de crema.
25 gramos de pan de trigo.
„ „ 10.—2 huevos.
1 vaso de vino tinto.
Almuerzo: a las 12.—Caldo con huevo.
Carne 200 gramos.

Legumbres (espinacas, coliflor, espárragos, etc.)
25 gramos de pan de trigo.
25 „ „ manteca.
1 vaso vino tinto.

„ „ 4.—1 taza de café con una cucharada de crema.

Cena: „ „ 8.—200 gramos de carne.
Verduras.
1 vaso de vino tinto.
25 gramos de pan de trigo.
1 plato de verduras.

Nuestra observación dura 12 días. Como se ve, la mujer, a pesar de tomar 50 gramos de pan al día, ha mejorado.

Observación II

Antecedentes personales.—Enrique S., argentino, 56 años, casado. Tiene 4 hijos vivos. Gran fumador. Regular bebedor.

Antecedentes hereditarios. — Sin importancia.

Enfermedad actual.—Se inicia su enfermedad en una forma insidiosa. Pérdida de sus fuerzas y dolores de cabeza. Un análisis de orina a raíz de la aparición de un antrax revela la afección. Dicho análisis da 108 gramos de glucosa en las 24 horas. Cantidad de orina en las 24 horas 3.600 gramos. El enfermo ha disminuido de peso. Apetito exagerado.

Estado actual. — Sujeto de buena constitución ósea y muscular. Regular tejido adiposo. El estado general ha sufrido grandemente.—Sus órganos internos no revelan fenómenos patológicos. Mucosa bucal y faringea, roja y seca. Padece de una bron-

quitis crónica. Pulsaciones 80 por minuto. Corazón normal. Sistema nervioso: normal.

Análisis de orina:

Dia	Cantidad	Azucar
1	3600	108.020
2	4000	94.224
3	3850	56.014
4	3000	34.413
5	2800	24.012
6	3150	16.014
7	2740	12.004
8	3500	12.010
9	2250	10.020
10	2500	13.214
11	2700	9.112
12	2450	10.014
13	2300	9.125
14	2500	6.152
15	2300	4.110
16	2180	5.012
17	2400	4.114
18	2350	3.012
19	2540	4.120
20	2500	4.014
21	2300	2.212

Nuestra observación dura 21 días.

Los primeros días se observan e nla orina la presencia de acetona.

Se somete al tratamiento de Von Noorden por ese motivo. El estado general mejora.

OBESIDAD

Observación I

Antecedentes personales. — Edelmira P., edad 28 años, argentina, soltera, modista. Regló a los 14 años. Varicela en la infancia.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Estado actual.—Regular desarrollo óseo y muscular. Abundante tejido adiposo. Altura 1m, 65. Peso 92 kilos. A pesar de su peso no sufre trastornos ni molestias de ninguna naturaleza. Se somete al tratamiento al solo objeto de disminuir de peso.

Corazón. Riñones y demás órganos, normales. Buen apetito.

Tratamiento:

Mañana: a las 8.—Té con leche con una rebanada de pan tostado.

„ „ 11.—2 yemas de huevo en cokctail.

„ „ 12.—1 bife con 2 huevos, café con cognac y frutas.

„ „ 4.—Té con leche y una rebanada de pan tostado.

„ „ 8.—Bífe con 2 huevos, café con cognac.

Total de calorias por día: 1.500.

Observación durante un mes. Se consigue rebajar el peso a 82 kilos.

Observación II

Antecedentes personales.—Mercedes P., italiana, edad 40 años, casada. Tiene 3 hijos vivos y sanos.

Antecedentes hereditarios. — Sin importancia.

Enfermedad actual. — Comienza su dolencia hace un mes más o menos. Se inicia por fuerte cefálea. Palpitaciones. Pulsaciones 80 por minuto. Tendencia al sueño. Disminución de la aptitud para el trabajo. Cara con aspecto de palidez marcada. Cuenta que a veces sus mejillas adquieren un color rosado con sensación de calentura, fenómeno que dura de media a una hora.

Estado actual.—Buena constitución ósea. Abundante tejido adiposo. Altura 1m, 68. Peso: 90 kilos. Corazón, con sus dos tonos claros y bien golpeados. Pulmones, hígado y riñones no acusan fenómenos patológicos apreciables.

Orina: Normal. Salvo un ligero aumento de ácido úrico 0,90 en las 24 horas.

Tratamiento: Con la cura de Oertel, el peso baja 12 kilos. El estado general mejora. Observaciones: 20 días.

Buenos Aires, Mayo 29 de 1916.

Nómbrase al señor Consejero Dr. Pedro Lacavera, al profesor titular Dr. Ignacio Allende y al profesor suplente Dr. Pablo J. Morsalina, para que, constituídos en comisión revisora, dictaminen respecto de la admisibilidad de la presente tesis, de acuerdo con el Art. 4.° de la "Ordenaza sobre exámenes".

E. Bazterrica

J. A. Gabastou.
Secretario

Buenos Aires, Junio 10 de 1916.

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según consta en el acta N.° 3132 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión, de acuerdo con la Ordenanza vigente.

E. Bazterrica

J. A. Gabastou
Secretario

PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

Tratamiento de la diabetes grave.

Pedro Lacavera.

II

Tratamiento racional de la gota.

Ignacio Allende.

III

¿Cuál es el rol desempeñado por las intoxicaciones endo u ectógenas en la obesidad?

Pablo J. Morsaline.

30534