

LECCIÓN TRIGÉSIMA

MEDICACIÓN DE LA DIABETES SACARINA (CONTINUACIÓN Y FIN)

Agentes medicamentosos: alcalinos, opio, belladona, arsénico, glicerina, ácido salicílico y salicilatos, benzoato de sosa, ácido fénico, tintura de iodo, yodoformo, valeriana y valerianicos, bromuro de potasio, quinina, antipirina, sales amoniacales, cornezuelo de centeno, hierro.
—*Agentes físicos.*—*Aguas minerales.*—Medios de acción contra el coma diabético.

MEDICACIÓN DE LA OBESIDAD

Sucinta descripción del ESTADO OBESO.

SEÑORES:

Se ha ensayado contra la diabetes grandísimo número de agentes terapéuticos. Por el momento, no es posible agruparlos con arreglo á las indicaciones que satisfacen, y hemos de contentarnos con pasarles revista, siguiendo el orden de su importancia hasta donde cabe.

Alcalinos.

Los alcalinos, es decir, los bicarbonatos de sosa y de potasa, han sido considerados por los médicos franceses como medicamentos excelentes contra este mal, si bien Frerichs les niega casi todo valor. Lecorché, que se ha ocupado mucho de la acción del bicarbonato de sosa en la diabetes, le considera, en cambio, como el medicamento por excelencia de esta entidad morbosa.

Da de 4 á 6 gramos diarios de él, por tiempo de quince días á un mes; administrándolo lo más á me-

nudo en dosis de 2 gramos, á cada comida, en un vaso de agua y vino. Le mira como capaz de disminuir la excreción de azúcar y de urea y contener los progresos del enflaquecimiento, siendo sus efectos tanto más marcados cuanto menor sea la gravedad del mal. Cuando fracasa del todo, hay que pronosticar tristemente.

Algunos médicos han ensayado más recientemente la litina, que se soporta menos bien por lo común. Martineau pretende haber obtenido considerable beneficio de la asociación de este agente al arsénico; habiendo recomendado el empleo de 0,20 gramos de carbonato de litina y 5 miligramos de arseniato de sosa en un litro de agua de Seltz, cuyo método le ha proporcionado sesenta y siete curaciones de setenta casos.

Debemos poner en entredicho el valor de esta última estadística; pues en numerosos enfermos se ve, con efecto, desaparecer el azúcar con el uso de las más diferentes medicinas, sin tratarse de una curación positiva, sino de una suspensión, generalmente muy pasajera, de la excreción sacarina.

Por mi parte he observado con bastante frecuencia este efecto suspensivo de los álcalis, y no tardaremos en ver que los médicos de Vichy obtienen muy á menudo, con sus aguas, resultados terminantes, pero por desgracia pasajeros casi siempre.

El modo de actuar los alcalinos en la diabetes todavía es mal conocido. Pavy, y tras él Bretet y Cornillon, han admitido que los alcalinos constituyen un obstáculo á la acción de las diástasas sobre el almidón, como parecen probarlo los experimentos hechos *in vitro* con la saliva y el jugo pancreático.

El opio ha ocupado siempre un lugar importante

Opio.

en la medicación de la diabetes; habiendo sido ensayado y alabado por gran número de médicos, entre ellos Gregor, Duchek, Pavy, Christison, Ormerod, Schutzenberger, Monez y Tomasini, Rossbach, Senator, Dickinson, Fürbringer, Pepper, Cantani, Lecorché, Caplick y Frerichs.

Puede administrársele en sustancia ó en forma de extracto tebaico. La dosis inicial es de 5 centigramos al día, en dos dosis; pudiendo aumentarse progresivamente, tanto que algunos prácticos la han llevado hasta 3 gramos diarios.

El opio rebaja la poliuria, la glicosuria y la azoturia; hace que cese la excitación y el insomnio, detiene el enflaquecimiento y hasta favorece la reposición de carnes. Ha habido casos en que ha hecho desaparecer por completo el azúcar de la orina y restablecido la urea en su cifra normal. Se le administra durante quince ó veinte días, y después de descansar unos cuantos, se le vuelve á dar, si el caso lo reclama.

Esta práctica no causa daño alguno, excepto en los enfermos caquéticos. Pero no se olvide el combatir el estreñimiento de vientre que este medicamento trae consigo. También se ha ensayado la morfina, que Pavy ha prescrito hasta la dosis de 0,15 gramos al día y Kratschmer hasta la de 0,25 gramos.

La codeína ha sido utilizada por algunos médicos, y en particular por Cavafy.

Los opiados disminuyen la secreción urinaria y parecen ejercer una acción moderadora sobre la combustión de las materias albuminoideas. Pecholier y Lecorché han sentado este hecho mediante experimentos en animales. Estos medicamentos están, pues, indicados especialmente en los casos de azoturia. La

razón por qué moderan así la glicosuria, no es aún conocida.

Belladona
y
beleño.

La belladona y el beleño, ensayados en virtud de la analogía de algunos de sus efectos con los del opio, han parecido ser inútiles, por lo común. No obstante, Villemín ha conseguido buen éxito en un caso grave, asociando la belladona al opio. Con todo, debe hacerse notar que el azúcar reaparecía cuando se dejaban de usar ambos agentes.

Arsénico.

El arsénico, empleado menos de antiguo que los opiados, ha sido alabado por Brendt (de Greifswald), por Owen Rees y por Jabez Hogg. Este último ha preconizado el sulfuro de arsénico asociado al sulfhidrato de amoníaco. Trousseau y Devergie han empleado también con buen éxito los arsenicales, pero los resultados obtenidos después han sido variables. Así, Fürbringer y Turner han hallado inactivos los arsenicales, y de efectos poco sensibles Heubner y Cantani, en tanto que Clemens, Gillefort y Lecorché los miran como dotados de verdadero valor. Recordaréis, además, el aprecio que de ellos hacía Martineau, asociándolos á la litina.

Por lo común, se prescribe el arsénico en forma de licor de Fowler; pero se utilizan otras muchas formas, entre otras, y muy recientemente, el bromuro de arsénico. El licor de Fowler se prescribe á la dosis de 15 á 20 gotas diarias, á las que se añaden 2 ó 3 gotas negras inglesas ó 4 ó 5 de láudano; y se sostiene esta medicación á lo menos por tres semanas, reproduciéndola tres ó cuatro veces al año, alternada con los alcalinos.

La acción del arsénico es tan oscura como la del opio, por más que un interesante experimento de Saikowsky tienda á probar que recae sobre el híga-

do. Con efecto, este experimentador ha observado que la picadura del cuarto ventrículo no produce ya glicosuria en los animales arsenicados.

Schultzen ha propuesto la glicerina, al objeto de sustituir el azúcar con una materia análoga; medicamento que ofrece la ventaja de dar sabor azucarado á los líquidos á que se une, á la vez que parece poder transformarse en glicógeno, una vez ingerida en el seno del organismo; según recientes investigaciones. Se la prescribe á dosis que varían desde 30 á 300 gramos al día, y se ha notado que atenúa la glicosuria y la azoturia, si bien haciendo orinar más y con mayor frecuencia. Por lo común, cuando puede tolerarse á dosis bastante crecidas sin causar diarrea, hace engruesar.

Glicerina.

Después de haber disfrutado de cierto crédito, la glicerina, estudiada por Senator, Külz y algunos otros prácticos, ha sido juzgada como más desfavorable que útil. Sin embargo, en dosis de 3 á 4 cucharadas al día, disminuye el estreñimiento y la consunción. Debe considerársela como un agente dietético más bien que como un medicamento.

Tengo todavía que citar bastantes medicamentos ensayados con resultados varios. La mayoría de ellos son sacados de los antifermentescibles ó de los nervinos.

El ácido salicílico y los salicilatos, estudiados por Ebstein, Müller, Ryba, etc., parecen gozar de verdadera importancia. Sabéis que estos agentes son eliminadores bastante poderosos del ácido úrico. Así es que Lecorché los considera como particularmente indicados en los gotosos.

Acido salicílico.

Se les da por cierto tiempo á cortas dosis, repitiéndolos pasados algunos días de descanso. Tratán-

dose del ácido salicílico, se prescriben 0,50 á 1 gramo al tiempo de comer y por quince á veinte días.

Benzoato de sosa.

El benzoato de sosa, del que se han valido Fürbringer, Cruppi y Gæthgens, posee una acción menos marcada que los salicilatos.

Acido fénico.

El ácido fénico ha sido últimamente objeto de ensayos bastante numerosos, practicados por Jany, Cruppi, Fürbringer, Leber, etc.

Su acción es muy pronta, porque en dos ó tres días, dosis de 0,30 á 1,50 gramos en poción, han rebajado á veces muchísimo, y aun suspendido, la glicosuria. Pero este agente altera con rapidez las funciones estomacales, y sólo actúa temporalmente, reapareciendo otra vez el azúcar en la orina tan pronto como se le deja de usar.

Iodo.
Iodoformo.

La tintura de iodo ha dado algunos buenos resultados en manos de Scharlau y de Ricord. Después ha venido Seegen á encontrarla útil en tres casos de su práctica, á la vez que Maragliano considera al iodo como inútil y hasta peligroso. Mencionaré, no obstante, las recientes tentativas de Moleschott y Posz con el iodoformo, prescrito á la dosis de 20 á 40 centigramos diarios.

Valeriana.

Entre los nervinos citaré la valeriana, el bromuro potásico, la quinina y la antipirina. La valeriana y los valeriánicos ejercen sobre la diabetes una acción menos segura que los opiados; pero esto no obstante, se han mostrado algunas veces favorables, disminuyendo sobre todo la poliuria y la azoturia.

Las más de las veces se prescriben de 30 á 60 centigramos de extracto de valeriana al día, durante un mes, seis semanas ó dos meses. Pero, á ejemplo de Trousseau, se puede llegar á una dosis mucho mayor (3, 4 gramos y más). Los trastornos digestivos

interrumpen forzosamente el empleo de esta preparación.

Begbie ha logrado con el ioduro potásico, administrado siete semanas seguidas, la curación de un niño de trece años; hecho tanto más interesante, cuanto que la diabetes es siempre grave en la infancia.

Después de esto, muchos han sido los médicos que han manejado el bromuro potásico; bastándome citar á Millard, Da Costa, Forster, Kretschy, Külz, Fürbringer, Friedreich, Cantani, Lecorché, Barr y, más recientemente, Felizet.

Debe emplearse á la moderada dosis de 2 á 4 gramos, para que se pueda sostener su empleo por bastante tiempo sin producir depresión de fuerzas.

La quinina, dada á pequeñas dosis, puede rebajar la glicosuria; de lo cual se ha hecho testigo Worms, que dice haber obtenido con ella notables ventajas en cierto número de enfermos.

Y por último, un nervino relativamente nuevo, y cuyas aplicaciones tienden á multiplicarse, acaba de hacer su aparición en el tratamiento de la diabetes. Aludo á la antipirina.

Pero aun he de añadir algunas palabras para completar esta ya tan larga lista.

Las sales amoniacales, estudiadas por Guttman, y en particular el carbonato á la dosis de 20 gramos diarios, son capaces de reducir hasta unas siete octavas partes la cantidad de azúcar excretada.

El cornezuelo de centeno, prescrito por Hasse á la dosis de 50 centigramos, no hace más que disminuir la cantidad y peso específico de la orina. Cornillon ha indicado los buenos efectos de la ergotina contra la polidipsia rebelde, y Dehenne cree que este agente es curativo.

Bromuro
de potasio.

Quinina.

Antipirina.

Carbonato
de amoniaco.Cornezuelo
de
centeno.

La creosota, la caña común y el agua oxigenada merecen también mención.

Reconstituyentes Cuando el mal es antiguo y los diabéticos tienden á debilitarse, hay que recurrir á la medicación reconstituyente.

El hierro es útil tan pronto como la glicosuria es igual estando en ayunas que haciendo la digestión. En concepto de neurosténico, se ha recomendado el extracto blando de quina, á la dosis de 2 á 4 gramos, y la estricnina. Dickinson asocia esta última al aceite de hígado de bacalao y al hierro.

Agentes físicos. Para terminar el presente estudio, sólo nos resta añadir algunas palabras acerca de los agentes físicos y la medicación hidro-mineral.

A propósito de los recursos higiénicos, hemos indicado ya la hidroterapia. Este poderoso revulsivo y neurosténico debe tener, en la medicación de la diabetes, un lugar que no ha sido bien precisado todavía.

Otro tanto diré de los baños y duchas de aire comprimido. Una larga permanencia en las montañas y el ejercicio á pie que se puede hacer por ellas, son recursos activísimos, que me parecen particularmente convenientes á los diabéticos vigorosos y gruesos, en quienes todavía está poco avanzada la enfermedad. Pero no creo que la cura por la altitud haya sido muy practicada contra la diabetes, pues que no hallo sobre ella documento alguno, y sin embargo, hay aquí materia para interesantes ensayos terapéuticos.

Aguas minerales. El empleo de las aguas minerales está considerado como lo más importante, después de la dietética y los modificadores higiénicos.

Dispútanse la clientela diabética muchos establecimientos, aunque no todos ofrecen la misma utili-

dad. Pero como, según su respectivo modo de acción, se dirigen á las diversas formas y fases del padecimiento, se comprende que muchas de estas aguas puedan prestar servicios.

Los principales establecimientos son, en Francia: Vichy, Vals, Royat, La Bourboule, Pougues, Contrexeville, Vittel, Capvern, Bourbonne-les-Bains, Neris y Forges; en Austria: Carlsbad y Marienbad; en Alemania: Neunahr, Bilin, Ems y Homburgo; en Suiza: Saint-Moritz; en Bélgica: Spa (1).

Las aguas alcalinas ocupan el primer rango.

En Vichy se observa durante la cura una disminución de la poliuria y la glicosuria, y aun á veces la completa desaparición de este fenómeno. Las orinas se hacen menos abundantes, y menos frecuentes, por la noche, las micciones. La sed y la sequedad de la boca se atenúan y el azúcar desaparece, según Durand-Fardel, 14 veces de 71. Al propio tiempo, se nota aumento del apetito, mejor sueño y restauración del estado general. Obtiénese así, en verdad, una tregua en la marcha de la diabetes; pero desgraciadamente los efectos antidiabéticos de Vichy suelen ser temporales. De todos modos, la acción bienhechora de los alcalinos está bien evidenciada por los resultados de la cura hecha en este establecimiento; porque cuantos efectos acabamos de enumerar, se obtienen frecuentemente sin necesidad de que intervenga un régimen especial.

Carlsbad es el establecimiento más frecuentado por los extranjeros; habiendo sido diversamente

(1) En España se emplean preferentemente, contra la diabetes, las aguas de Mondáriz, Sobrón y Soportilla, Verín, Marmolejo y otras análogas.

apreciada la cura, bastante severa, que allí se practica. Según Seegen, hace disminuir la glicosuria en un 80 por 100 de los casos, próximamente. Y por el contrario, Külz y Riess acusan á Carlsbad de no producir mejoría de ningún género en la situación de estos enfermos, y aun de producir malos efectos á las veces.

A pesar de esto, Wollner y Hertzka han logrado buenos resultados. Habida razón de la parte que corresponde al régimen en la cura, tal y como se practica en Carlsbad, cualquiera se convence de la inferioridad de estas aguas comparadas con las de Vichy y Vals.

Lecorché opina que para prescribir las aguas alcalinas, cuyos efectos son más marcados que los del bicarbonato de sosa á domicilio, se tome más bien por guía la urea que el azúcar. Cuando estas aguas son fuertes, como las de Vichy ó Vals, sólo pueden convenir, según él, á los azotúricos, aun no debilitados, cuya diabetes es de las «gordas». Pero están contraindicadas en los casos de acetonuria.

Cuando es antigua la diabetes, ó los enfermos son de edad avanzada, se debe conceder la preferencia á las aguas bicarbonatadas y sulfatadas cálcicas, reservando las ferruginosas, clorurado-sódicas y sulfurosas para los enfermos ya caquéticos.

Medicación
del
coma diabético.

No quiero abandonar este asunto sin decir algunas palabras sobre la más grave complicación de la diabetes, ó sea el coma, del cual ha hecho un buen estudio Kussmaul.

Hasta estos últimos años, la historia del coma diabético ha sido confundida con la de la acetonuria. Los últimos trabajos, proseguidos sobre todo por Stadelmann y Minkowsky, tienden hoy á hacer que

se admita un emponzoñamiento ácido de la sangre. Pero el proceso de tal intoxicación permanece todavía en la oscuridad. ¿Es consecuencia de acumularse en la sangre ácido β oxibutírico ú otro compuesto? ¿La intoxicación es simple ó compleja? De cualquier modo, parece demostrado que coincide con una fuerte eliminación de amoníaco por la orina; de donde se puede deducir, que importa buscar y dosificar el amoníaco de la orina en los diabéticos graves.

Tan nuevas investigaciones han conducido á dar, en caso de emponzoñamiento ácido de la sangre—es decir, cuando hay somnolencia con amplitud respiratoria—dosis fuertísimas de bicarbonato de sosa (Minkowsky).

Para obrar con más rapidez, Stadelmann ha inyectado en los vasos una cantidad bastante grande de disolución salada á 0,6 por 100 de NaCl, con adición de 3 por 100 de bicarbonato sódico, práctica que ha dado buenos resultados. Pero también debo añadir, que ha fallado últimamente en manos de Lepine.

Tan interesante cuestión está hoy todavía en estudio.

MEDICACIÓN DE LA OBESIDAD

Entiendo que la medicación de la obesidad debe ser colocada al lado de la de la diabetes, pues la grasa desempeña en el organismo un papel análogo al del azúcar. Si la grasa sin aprovechar, es decir, no oxidada, se eliminase como el azúcar, la semejanza entre la diabetes sacarina y la obesidad sería completa.

De
la obesidad.

La grasa no utilizada por el organismo se deposita, queda en reserva, y es el excesivo almacenamiento de este principio lo que constituye la obesi-

dad. Esta presenta todos los caracteres de un elemento morboso, pero con la particularidad de que es á veces conciliable, cual lo es por otra parte la diabetes, con las apariencias de la salud. Como las varias cuestiones que suscita hayan dado lugar recientemente á numerosos trabajos, sobre todo bajo el punto de vista terapéutico, podemos decir que, al ocuparnos de esta medicación, abordamos un objeto de plena actualidad.

La gordura, en el estado fisiológico, varía con las edades, y cuando en ciertas condiciones, particularmente en el adulto, adquiere moderado desarrollo, suele constituir una prueba de buena salud. La obesidad no es, por tanto, sino la exageración de un hecho normal. De aquí que á veces, sobre todo en caso de obesidad poco manifiesta, haya cierta dificultad para apreciarla.

Se calcula que la grasa debe representar la vigésima parte del peso del cuerpo, habiendo la natural relación entre el peso y la estatura.

He aquí, en este punto, las cifras de Quetelet respecto al hombre:

Estatura.	Peso.
1 ^m ,50	50 kilóg.
1 ,60	60 —
1 ,65	65 —

O sean tantos kilos como centímetros exceden del metro. En igualdad de talla, el peso de la mujer es mayor.

El grosor de un pliegue cutáneo constituye un buen dato; mas cuando es pronunciada la obesidad, se reconoce fácilmente á primera vista por el aspecto general del cuerpo. Hay ocasiones en que se halla limitada á ciertas partes, como el abdomen (gastro-

foria ó fisconia), los pechos, particularmente en la mujer, y la región nalgar, como en los bosjemanos.

Sin embargo, no tiene verdadera significación patológica sino cuando es general. Entonces toma un desarrollo muy variable, ya respetando las proporciones relativas de las diferentes partes del cuerpo, ya produciendo una especie de monstruosidad.

Los depósitos grasosos tienen, no obstante, un valor patológico cuando invaden ciertos órganos, ahogando las masas musculares, y en particular el corazón, ó sobrecargando las vísceras abdominales; á cuyos hechos anatómicos hay que añadir el engrasamiento de los vasos, no sólo por acúmulo de la grasa á lo largo de la vaina de éstos, sino hasta entre los elementos de sus paredes.

Los principales desórdenes resultantes de la obesidad, son, como debéis comprender, el dificultamiento de la circulación general, ó por lo menos de ciertas circulaciones locales, la disnea y la hidropesía.