

Anales de Medicina y Cirugía

PUBLICADOS BAJO LA DIRECCIÓN DE LA REAL ACADEMIA DE MEDICINA DE BARCELONA

Año XXIII - II Época

AGOSTO, 1947

Vol. XXII - Núm. 26

O R I G I N A L E S

Real Academia de Medicina de Barcelona

PROFILAXIS E HIGIENE SOCIAL DE LA DIABETES MELLITUS (*)

Dr. C. BLANCO SOLER

Director del Instituto Municipal de Nutrición y Alimentación (Madrid)
Académico correspondiente de la Real de Medicina de Barcelona

PUEDE asombrar que para una enfermedad endógena, como la diabetes, hablemos de una profilaxis y de una higiene social, términos que parecen de exclusivo uso para las afecciones de tipo infectivo y muy extendidas en la sociedad. Lucha antituberculosa, lucha anticancerosa, lucha antirreumática, etc. Estas últimas son las que acaparan la atención de los políticos y de las gentes, y, sin embargo, apenas nada se ha hecho ni se ha propuesto frente a un proceso tan difundido y en cierto modo posible de evitar o de paliar como la diabetes mellitus.

Y el caso es que en la enfermedad diabética existe una serie de factores genotípicos, y también exógenos o desencadenantes, que justifican cumplidamente una actitud previsoras por parte de la Sanidad y también del médico de cabecera.

El aumento en la frecuencia de la diabetes

En primer lugar está fuera de toda duda que la diabetes es una enfermedad frecuente. No creo necesario aburrir a ustedes con estadísticas y no es decir únicamente que los estudios de autores americanos, alemanes y argentinos han puesto de manifiesto un porcentaje relativamente elevado de diabéticos entre las poblaciones de Nueva York, Berlín y Buenos Aires. En 1941, BERTRAND y BÜRGER, en Alemania, calculaban en medio millón el número de sujetos diabéticos. Pero con ser interesante este dato de la frecuencia de nuestra enfermedad, lo es más el *incremento* de la misma que de vez en vez se viene comprobando. Quizá quien primero se dió cuenta de este ascenso en la morbilidad diabética fué JOBIN, que en 1910 profetizó la creciente «diabetización» de las generaciones entonces futuras.

Cuando en 1923 se descubrió y se puso en uso la insulina pudo pensarse que la diabetes había recibido un golpe de muerte y que poco a poco desaparecería o se aminoraría su frecuencia. Mas la verdad es que pese a la insulinoterapia la enfermedad diabética siguió en aumento. Esta es la opinión corriente en la experiencia personal de cada diabetólogo. Y para confirmarlo más, tenemos a mano una estadística de la Metropolitan Life Insurance Company, de U. S. A., que demuestra el mayor número de diabéticos entre 1920 y 1930 con respecto a los años anteriores, número que incluso supera, entre los 30 y 50 años de edad, a la morbilidad por la enfermedad tuberculosa. Datos semejantes pueden verse en un sin fin de monografías. Y en el aspecto de la asistencia social en 1927 se pagaron en Alemania más subsidios por diabetes que por cáncer. Y en nuestra España, hace algunos años, CARRASCO CADENAS denunciaba el creciente número de diabéticos en las provincias meridionales del país. Claro está que podríamos recoger una noción más

(*) Sesión científica del 9 de mayo de 1947. Presidencia: Prof. Peyri.

exacta de este incremento de la frecuencia de la diabetes por estadísticas nacidas en los propios centros sanitarios, que las elaboradas por entidades particulares.

El primer problema interesantee que se nos plantea es el que se refiere a cuáles puedan ser las causas de tal incremento. Es evidente que ese ascenso de la morbilidad es en una pequeña parte ficticio; en primer lugar porque la afección se diagnostica mejor a partir de las últimas décadas; en segundo lugar porque la mayor longevidad media de la humanidad y concretamente de los enfermos diabéticos permite apreciar un mayor porcentaje de estos enfermos. Las estadísticas de las grandes compañías de seguros han puesto en evidencia que la duración media de la vida ha aumentado desde los últimos ocho lustros desde 42 hasta 58 años, y precisamente la diabetes emerge, clínicamente, con mucha frecuencia en estas avanzadas edades de la vida. Finalmente, la mayor viabilidad de los diabéticos, incluso jóvenes, por los modernos tratamientos insulino-terápicos, insulinas de depósito y regímenes generosos en hidrocarbonados contribuyen a esta falsa sensación de elevación de la morbilidad diabética.

Pero aun aceptando las anteriores consideraciones no puede en modo alguno negarse la existencia de un incremento absoluto en la enfermedad de que estamos tratando. Examinemos sus posibles causas. En primer lugar pensemos en la herencia, que difunde el padecimiento metabólico a las generaciones sucesivas en progresión creciente y ella porque si bien es verdad que las familias diabéticas se venían considerando como poco prolíficas, lo cierto es que las nuevas orientaciones terapéuticas favorecen la descendencia de estos enfermos. Otro motivo puede residir en la relativa sobrealimentación de ciertas clases sociales, pese a las quejas universales sobre la carencia alimenticia de los últimos tiempos. Al margen del aspecto experimental o de investigación de este problema contamos con la comprobación masiva que nos ha brindado en los últimos años nuestra guerra española y la pasada contienda universal. Tanto en la zona dominada por los rojos en nuestro país, como en la Alemania cercada por los países aliados, pudo observarse que las dietas carenciales se seguían de una evidente mejoría, por lo general, en el estado metabólico de los enfermos. Se ha llamado la atención por muchos autores sobre la importancia de las influencias psíquicas sobre el despertar de una diabetes. Evidentemente las condiciones que rigen la vida moderna y que han dado lugar a lo que se llama «Patología de la Prisa», con la competencia en la lucha por la existencia, las irregularidades en el modo de vivir, el uso y abuso de tóxicos, la tensión emocional de los humanos de nuestros días, etc., vienen a significar a la postre un disturbio de la regulación total neurovegetativa de la economía. Haciendo subsidiario el comentado incremento de la frecuencia de la enfermedad diabética, incremento progresivo en nuestros tiempos, a los aludidos factores, es explicable el hecho de que BERTRAND y BÜRGEN recojan una mayor frecuencia de la afección de las ciudades que en las de asiento rural; la diabetes vendría a ser, y aquí sí que ciertamente podría aplicarse la locución «una enfermedad de la civilización».

Repercusiones de la diabetes en la vida individual y social

Si la creciente frecuencia de la diabetes justifica su estudio como un importante hecho sanitario, no es menos verdadero que las repercusiones de la propia enfermedad en la vida individual y social, den cuenta del interés con que debe acogerse el padecimiento de que estamos tratando en el aspecto político, económico y social. El coste de la insulina, remedio imprescindible en todos los casos de diabetes grave y en muchas contingencias existenciales de los diabéticos, representa para las clases modestas una carga económica muy difícil de soportar y más aun en estos tiempos de depreciación de la moneda; y téngase en cuenta que es precisamente el trabajador manual, por el hecho de su más acusada actividad muscular, quien más precisa de la acción colaboradora de la insulina para cumplir la recta catabolización de la glucosa necesaria a la energética del músculo. Para un enfermo diabético de capacidad económica media, el consumo de 200 U. I. de insulina por semana significa un recargo muy considerable sobre sus gastos. Por otro lado, es cierto que la prescripción de regímenes amplios, en cuanto a su contenido hidrocarbonado, y la utilización de insulinas de depósito, ha mejorado el porvenir y la eficacia social de los enfermos diabéticos, al tiempo que un más exacto conocimiento de la enfermedad nos ha permitido modificar los criterios antes vigentes respecto a la vigilancia y al pronóstico de este padecimiento metabólico.

Más de todas formas, es evidente que cierto número de pacientes resultan incapaces, de modo absoluto, para todo trabajo, y que otros muchos precisan cambiar de profesión, so pena de exigir un crecido consumo de insulina y de estar sometidos a una continua vigilancia médica.

En suma, creemos que tanto la frecuencia real de la enfermedad diabética, como su incremento progresivamente creciente, y la faceta social de la enfermedad, justifican el interés del médico, del sanitario, del economista y del hombre de Estado acerca de ella.

Más para comprender bien y fundamentar debidamente cuál deba ser la actitud a tomar o a aconsejar en cuanto a estos problemas, preciso es que hagamos una exposición sumaria de las líneas generales del concepto a profesar acerca de la intimidad genética de la diabetes mellitus. En esta breve síntesis que ahora voy a ofrecerles hemos de subrayar debidamente determinados conceptos más ampliamente expuestos por mi colaborador PALLARDO en un reciente tratado, de tal forma que de su sola exposición se predique cuáles han de ser las directrices a emprender.

La intimidad genética de la diabetes mellitus

En primer lugar, desde el punto de vista de la *fisiología patológica* debemos comenzar por recordar que la diabetes mellitus no es el único posible trastorno del metabolismo de los hidratos de carbono. Son en realidad muchos los casos y circunstancias en que el recambio glicido se encuentra alterado — «Disglucosis» — sin que en esencia puedan confundirse tales contingencias con la verdadera enfermedad diabética. Esta última es el extremo caso de disglucosis, disglucosis total, con una total alteración de todas las operaciones fundamentales del metabolismo de la glucosa. Desde el ángulo de mira de la práctica, el clínico debe distinguir entre la disglucosis diabética, con una caracterización recordada y fija y las disglucosis no diabéticas, las que acompañan verbigracia a ciertas infecciones, la hipertensión, la menopausia, el embarazo, etc. La primera presenta entre sus caracteres fundamentales su vinculación respecto a un factor genotípico familiar hereditario, y quimio-metabólicamente ofrece cuantos datos pueden estimarse como debidos a una perturbación total del recambio de los hidratos de carbono; hiperglucemia, glucosuria, respuesta anómala en la curva de glucemia de doble sobrecarga, diferencia glucémica arteriovenosa disminuida e incluso invertida, aumento de los metabolitos tricarbonados en sangre, medibles por el índice crónico residual, etc. Pero es sobre todo la elevación glucémica subsiguiente a la segunda toma de glucosa en nuestra prueba de doble sobrecarga la que puede considerarse como más característica del padecimiento diabético, toda vez que es consecuencia directa de la atonía funcional de los islotes de Langerhans, de la que depende genéticamente la verdadera enfermedad diabética. Por no tener en cuenta estos extremos, por no diferenciar debidamente las disglucosis diabéticas de aquellas otras restringidas o parciales es por lo que ha prosperado en la literatura una profusa terminología y una lamentable confusión que ha llevado a hablar de paradiabetes y prediabetes, de diabetes hipofisaria o diabetes tiroidea, lo que pone en el ánimo del práctico un concepto equivocado, con el consiguiente perjuicio en cuanto al pronóstico y el tratamiento en un caso dado. Frente a cada uno de ellos no es nada difícil establecer el diagnóstico diferencial entre una disglucosis diabética y una disglucosis que no lo es, siempre que se atienda a los datos proporcionados por la anamnesis de los antecedentes personales y hereditarios, a las circunstancias de posible valor etiológico que han rodeado la aparición de la hiperglucemia o de la glucosuria y al resto de los signos bioquímicos que perfilan el trastorno metabólico.

Como queda implícitamente dicho, también en el terreno *etiopatogénico* tiene la verdadera diabetes un previo y exclusivo determinismo. Desde que MERING y MIN-KOWSKI descubrieron casualmente la función endocrina del páncreas y la cierta relación de su deficiencia con la diabetes experimental, se pensó, justificadamente, que la enfermedad diabética humana habría de deberse a una hipofunción endocrina de la glándula pancreática. Y cuando andando los años se descubrió la insulina y pudo comprobarse que esta hormona era capaz de resolver favorablemente los graves episodios de complicación metabólica del enfermo diabético, se afirmó, como era lógico, aquel concepto etiopatogénico. En consecuencia no es de extrañar que al margen de esta conceptualización, el interés de prosectores y patólogos se orientara al estudio histopatológico del páncreas en los sujetos que en vida habían padecido

una diabetes bien caracterizada. Probablemente y pese a que muchas estadísticas, como la de WARREN, pueden considerarse como confirmadoras de esta tesis, los medios de estudio histológicos aplicados a la resolución del problema, incluido el de recuento de islotes, no son todavía lo suficientemente perfectos para descubrir la faceta morfológica de una insuficiencia funcional, y aun quizás elucubrando un poco, no lo serán nunca. Esta ha sido seguramente una de las razones en que se han apoyado quienes mantienen los tipos causalidad en la enfermedad diabética: las diabetes debidas a una alteración anatomofuncional de los islotes pancreáticos y las que son ocasionadas por disturbios de la regulación endocrina y nerviosa extrapancreática.

Realmente, tal modo de ver el asunto no resiste la crítica más ligera. En los trabajos de FAITA y de su escuela vienesa, puede leerse que estos autores, verdaderos creadores de los conceptos de diabetes insular y extrainsular, incluyen en esta última forma casos que de los propios datos por ellos transcritos pueden calificarse de disglucosis parciales, o no diabéticas.

Si cada vez vemos con más claridad que en todo el ámbito de la Patología se va abriendo camino la consideración de un factor constitucional en el determinismo, o al menos en la matización de las diversas enfermedades, incluso de las aparentemente más ligadas a factores etiológicos exógenos, esta corriente de ideas alcanza su máximo valor, e incluso puede servir de ejemplo, en el caso de las enfermedades metabólicas y singularmente de la diabetes mellitus. El modo general de aparecer, o de comenzar clínicamente la enfermedad, es ya un indicio de su origen genotípico, pero es sobre todo el estudio de la heredabilidad del padecimiento lo que nos ha servido para confirmar la tesis constitucionalista de la afección. No son muy acordes los correspondientes datos de las distintas estadísticas (CANTAMI, CAMMIGE, LABÉ, WENDT y PECK, MARAÑÓN, JOSLIN, etc.), lo que seguramente es debido a la época en que se confeccionaron, ya que aun hoy resulta difícil, sobre todo entre los enfermos pertenecientes a las clases sociales menos cultas, averiguar la existencia real del padecimiento en sus antecesores, a causa sobre todo de que la diabetes, en sus episodios finales, pasaba frecuentemente desapercibida en otro tiempo. En un total de más de 5.000 enfermos, nosotros, con PALLARDO, hemos encontrado un porcentaje de antecedentes hereditarios positivos de alrededor de un 70. Y estamos convencidos de que tal proporción se aumentará todavía al transcurrir de los años contando con el mejor conocimiento de la enfermedad en nuestros días. Lo que no está aclarado es el modo cómo se propaga el trastorno metabólico de una a otra generación, y si concretamente lo hace con arreglo a las leyes mendelianas. Así, es preferible en este aspecto considerar de modo conjunto a la diabetes hereditaria y la simplemente familiar.

Así, pues, consideramos en la génesis de la diabetes mellitus dos factores: uno de fondo, o *constitucional*, y otros *desencadenantes o de realización*, que recayendo sobre aquél dan vuelos o hacen emerger el disturbio del recambio larvado o dormido; éste es el caso de las infecciones y de la obesidad, del embarazo y de la menopausia, etc.; contingencias todas, o casi todas, que al acompañarse de por sí de una alteración en el metabolismo íntimo del azúcar vienen a sumar su propia caracterización aptometabólica al trastorno preexistente y ligado a la íntima constitución del sujeto, actuando, pues, la mayor parte de las veces como factores etiológicos desencadenantes por un sencillo mecanismo de sumación. A la vista de este esquema, cabe lógicamente pensar, *a priori*, que en aquellos casos que el factor de fondo, o genotípico, revista una más acusada intensidad, apenas se precisa de la concurrencia de agentes etiológicos desencadenantes, en tanto que estos últimos tendrán un acusado papel cuando aquél sea poco importante. Efectivamente, en las diabetes juveniles, particularmente graves, con tendencia a la acidosis, etc., la índole constitucional del padecimiento se pone bien de manifiesto por la temprana aparición de su expresión clínica y por la frecuente ausencia de motivos causales sobreañadidos, mientras que en la diabetes que aparece por vez primera en edades avanzadas de la vida, se encuentra casi siempre una obesidad, una infección intercurrente, la menopausia, etc.

Nuestro concepto de "disglucosis diabética latente".

Quedamos, pues, en que primordialmente la diabetes Mellitus es una enfermedad constitucional. Pero, ¿cuáles son los rasgos que pueden denunciarnos este modo

de ser genotípico del futuro o del actual diabético? En tanto no evolucionen los estudios constitucionalistas y se siga teniendo un concepto casi únicamente morfológico de los biotipos, no será posible contar con datos acerca de las peculiaridades funcionales de los pacientes diabéticos. Por esta razón, y en tal terreno, no contamos más que con hipótesis: las de BOUCHARD, BARLARO, NAUNYN, BAUER, GREIFF, WAGNER, FALIA, PENDEL, etc. Nosotros, en colaboración con PALLARDO, creemos haber contribuido a aclarar estos extremos con la introducción del concepto de *disglucosis diabética latente*, fundamentado en nuestros estudios llevados a cabo en hijos y familiares de diabéticos. Sabido es que en estos sujetos se presenta con cierta frecuencia el padecimiento diabético, y que aun ahondando en los datos puramente clínicos puede hallarse a lo largo de algunas etapas de su existencia ciertos datos relacionados con alteraciones del metabolismo y singularmente del metabolismo hidrocarbonado (oscilaciones del peso, crisis de hipoglucemia preprandial, escasa capacidad defensiva frente a las infecciones, etc.). Pues bien, esta parca sintomatología de tales individuos — no siempre realmente existente — sería la expresión de su modalidad constitucional en el terreno de lo metabólico. Ellos contarían ya preformado con el trastorno del recambio hidrocarbonado de caracterización diabética, pero con perfiles naturalmente todavía no bien claros, no aparentes; es decir, que hay deliberadamente que investigar. Esta sería la disglucosis diabética latente, y ni que decir tiene que ella constituye el único «estado prediabético». Esquematiizando, cabe decir que el sujeto que va a ser diabético nace a la vida con una tal disposición de su recambio, que en ella pueden observarse los extremos de una perturbación en el catabolismo periférico de la glucosa; de ahí que, como nos han enseñado nuestras investigaciones con PALLARDO, en los familiares e hijos de diabéticos, se encuentran en estos sujetos respuestas anormales, en cuanto a la segunda fase de la prueba hiperglucémica de la doble sobrecarga, frecuente disminución de la diferencia glucémica arteriovenosa y también de vez en cuando un aumento relativo de la proporción de los catabolitos tricarbonados en el medio interno. Pues bien, sobre esta disglucosis diabética latente, así entendida la incidencia, más o menos acusada, de los factores de realización a que antes me he referido, hace emerger el síndrome clínico y quimiometabólico bien definido de la verdadera enfermedad diabética.

Y volviendo a este nuestro modo de enfocar la patogénesis de la enfermedad, aun añadiremos otro dato que confirma nuestra tesis. En los diabéticos que lo son en edades relativamente avanzadas, tomemos como ejemplo las diabéticas que se hacen al nivel de la menopausia y a las que ha dedicado su tesis doctoral nuestro colaborador PALLARDO, es posible, y en clínica se comprueba muy frecuentemente, la regresión aparente del trastorno (cesación de la glucosuria, normalización de la glucemia y de la curva de hiperglucemia provocada, etc.) al cesar la actuación de los agentes etiológicos tenidos como desencadenantes.

Después de lo dicho, parece inútil subrayar la importancia que este concepto genético de la diabetes, la que arrancaría de una disglucosis diabética latente de índole constitucional, tiene en el aspecto de la profilaxis de la afección. Efectivamente, sólo considerando que el diabético, antes de serlo en la caracterización real o en la apariencia más grosera, lo es ya intrínsecamente, es posible ejercer una protección dietética y de todo orden que puede ponerle al abrigo del padecimiento clínico y de sus tantas veces temibles complicaciones. Es éste un punto sobre el que más tarde volveremos, pero cuya fundamentación hemos querido dejar ya suficientemente sentada.

La orientación constitucionalista de la Medicina, que tuvo su aurora con DE GIOVANNI y con MARTIUS, y más tarde con VIOLA, BAUER, etc., y cuyo auge, real y práctico, en toda la patología se vislumbra ya hoy a poco que se varíe el modo de enfoque de estos problemas, ha de traer evidentes modificaciones en las directrices terapéuticas hasta hoy seguidas en un grupo muy extenso de enfermedades, y prácticamente hasta hoy seguidas, y aun más concretamente en este caso de las enfermedades metabólicas, en este caso de la diabetes Mellitus.

Profilaxis individual y familiar

Así, pues, los conocimientos tenidos en la materia justifican en que frente a un sujeto hijo o familiar de diabéticos, y aun cuando no se haya practicado en él la oportuna investigación quimiometabólica se ejerza una actitud médica en el

sentido de la profilaxis, tanto en lo que respecta a la dietética como a la prevención de aquellas circunstancias que pueden significar un factor desencadenante del padecimiento diabético; ello es particularmente interesante para el caso de las enfermedades infecciosas que deben tratarse de un modo radical, previniendo su aparición o retorciendo la actividad defensiva del enfermo frente a su incidencia.

En cambio, nos parece una utopía, y aun una cosa peor, el querer valerse de lo poco conocido acerca de la heredabilidad de la diabetes para fundamentar sobre tan débiles pivotes ciertas normas eugenésicas y de mejoramiento de la raza, que van desde la simple abstención de relaciones sexuales hasta el aborto. Sobre que lo habido hasta el día, en este aspecto nada abona respecto a medidas tan graves, hasta el vulgo conoce que no puede fiarse nada a la prevención en este sentido. Pero en el terreno estrictamente científico está perfectamente demostrado que existen razones para poner un coto a este desmedido atán de algunos médicos por limitar la prole de los enfermos diabéticos. Realmente, no existe, ni ha existido hasta ahora, una legislación sanitaria que refrende una tal actitud; incluso entre las conocidas leyes del desaparecido III Reich alemán acerca de la esterilización, no figura ninguna norma en cuanto a los enfermos diabéticos. Mas si algo se intentase en este sentido, piénsese que, aparte de todas las prevenciones humanas (y humano es el fin y a la postre el hombre de ciencia) y de los impuestos por el Estado, hay que respetar la inalienable libertad humana enraizada en el origen divino del hombre; por ello no puede estimarse como justa la esterilización por taras patológicas, ni tampoco la simple recomendación de abstenerse en las relaciones sexuales, y menos aún la recomendación de interrumpir un embarazo ya existente. En el caso concreto de la diabetes las normas eugenésicas pueden parecer a primera vista — para sujetos espiritualmente miopes — como bien fundamentada, dado el carácter hereditario y familiar de la afección. Ahora bien, aparte de los fundamentos religiosos y morales para nosotros imprescriptibles, cuanto se intente en este sentido está condenado al fracaso, previamente por tres razones: 1.ª, porque hoy por hoy desconocemos con exactitud las leyes que rigen la herencia del trastorno metabólico diabético; 2.ª, porque la experiencia nos ha demostrado la superior inteligencia y capacidad de trabajo en todo orden de los sujetos que por hijos o familiares de diabéticos pueden padecer o padecen la enfermedad; y 3.ª porque en términos generales, y contando con una buena preparación del común de los médicos prácticos, la diabetes no puede considerarse en la actualidad como un riesgo ineludiblemente grave, ni como una incapacitación absoluta y permanente para la actividad y el rendimiento social del enfermo. No repetiremos que, pese a estas consideraciones firmemente apoyadas en la realidad, las opiniones en la materia han llegado a ser de un extremismo que asusta; claro está que en la posición adoptada por cada cual influye no poco la formación personal. Nosotros, aun aparte de nuestro modo cristiano y católico de entocar todos los problemas, y por lo tanto los médicos, contamos con suficientes argumentos para no intentar proponer otra cosa que el consejo prenupcial. Ya casado el diabético, apenas puede hacerse otra cosa que exponerle claramente la cuestión y recomendarle la abstención en la función procreadora, pero sin que ello signifique nunca un espaldarazo científico para el uso de procedimientos anticonceptivos. En cuanto al aborto, aparte otras razones parcialmente expuestas, no se nos argumente que la prosecución del embarazo puede significar un peligro cierto y previsible para la madre diabética. Quizás ello fuera cierto en la era preinsulinica, o cuando aún no habían alcanzado difusión las técnicas dietéticas basadas en un racionado rico en hidratos de carbono. Pero en la actualidad, con estas normas de tratamiento puede afirmarse, y nuestra experiencia lo abona, que la mujer diabética concibe casi con la misma facilidad que la que no lo es, gesta con igual normalidad y pare sin otro inconveniente que el tamaño generalmente grande del feto. Aparte de los casos en que el páncreas del hijo mientras permanece intraútero significa una relativa compensación de la insuficiencia insular de la madre, lo que ciertamente puede estimarse como favorable, la verdad es que en el resto de las diabéticas gestantes, una cuidadosa vigilancia médica puede evitar con seguridad todo desagradable accidente. Repetimos que el único peligro, y éste puramente obstétrico, reside en el peso y tamaño supernormal del feto, que en ocasiones plantea problemas de distocia.

La profilaxis prenatal es, pues, una utopía irrealizable en la actualidad y siempre algo no recomendable. Si esto es así, ¿qué otra cosa cabe hacer para preservar al individuo predisuesto y a la sociedad en general del padecimiento dia-

bético? Las directrices a seguir se predicen claramente de lo que hemos expuesto con anterioridad. En esta labor profiláctica, en este intento de evitar que la disglucosis diabética latente pase a ser manifiesta, no cabe duda que un papel de importancia incumbe a ese «médico de cabecera», «médico de familia», que las nuevas formas de ejercer la Medicina van haciendo desaparecer de nuestro mundo. A él, a quien por una u otra razón tiene a su cargo el cuidado médico de las gentes, debe encomendársele en este sentido tres tareas: 1.ª, la de vigilar cuidadosamente la aparición de alguna de aquellas incidencias que conocemos como agentes desencadenantes de la enfermedad diabética, tratándolas precozmente y con intensidad, sin perder de vista nunca que el sujeto que eventualmente las padece puede ser un presunto futuro diabético; 2.ª, puesto que la obesidad y la sobrealimentación, al exigir un mayor esfuerzo funcional al páncreas para la transformación de hidrocarbonados en grasa, y a la vez esta desatentada conversión de los glúcidos en depósito graso, provocar una desglucogenización, supone finalmente una doble causa de alteración del metabolismo de los glúcidos, el médico debe prevenir una y otra, señalando las oportunas directrices dietéticas, que resumidamente no son otras que la instauración y un racionado alimenticio cuyo porte energético total no sea superior a las demandas reales y en el que la proporción relación relativa de los distintos principios inmediatos se encuentre bien equilibrada; 3.ª, el práctico, todo práctico, debe aprender a diferenciar bien en el concepto y en la actividad diagnóstica las disglucosis diabéticas de las que no lo son, evitando de esta forma establecer pronósticos equivocados y, lo que es más sensible, someter a tratamientos erróneos a los enfermos a su cuidado.

No se nos escapa, ciertamente, que ciertas facetas de estos propósitos se salen fuera de la restringida órbita de actividad del médico aisladamente considerado; entran ya en las atribuciones de la organización sanitaria general, o nacional, uno de cuyos fundamentales deberes consiste en difundir entre las gentes de toda condición, y con arreglo a su profesión, edad, capacidad adquisitiva y a otras circunstancias, las más elementales enseñanzas dietéticas fácilmente establecidas a la vista de nuestros actuales conocimientos.

Profilaxis social

Y veamos ahora qué puede hacerse en el *aspecto social*. Téngase en cuenta una premisa previa: los adelantos de la terapéutica antiabética inaugurados con el descubrimiento de la insulina (BANTING y BEST), seguidos por el empleo de dietas ricas en hidrocarbonados (ADLERBERG y FORGES) y completados recientemente por la preparación de las llamadas «insulinas de depósito» (MAGEDORM y cols.) han permitido al médico de nuestros días modificar sustancialmente el juicio pronóstico de los enfermos diabéticos. Esta enfermedad no debe constituir un grave impedimento para todo tipo de actividad, e incluso para la simple supervivencia suficientemente salvaguardada y también con una extendida gama de actividades profesionales. Todos sabemos que hoy los diabéticos, incluso las formas graves de la enfermedad sufre raramente de episodios acidóticos, de las en otro tiempo y siempre temibles complicaciones metabólicas de la afección; y aun en el caso de su incidencia una terapéutica bien pautada, y sobre todo precoz, previene el desagradable término del proceso.

Mas si es verdad todo esto, si es rigurosamente cierto que nos encontramos en disposición de anular o hacer rara la presentación de complicaciones graves o mortales en los enfermos de diabetes a nuestro cuidado, también es verdad que al prolongar su vida hacemos más fácil la aparición de ciertas repercusiones o síndromes acompañantes de su padecimiento, en relación con el aparato circulatorio. La arterioesclerosis, la hipertensión, la cardioesclerosis, la presentación de pequeños múltiples foquitos de cicatrización miocárdica consecutivos a una momentánea y parcelaria anoxia (lo que se ha llamado «miocardosis, o corazón de la edad media de la vida»), hacen su presentación más precozmente y con más frecuencia en los sujetos diabéticos que en los que no lo son. Y la realidad es que otros factores aparte (cierta concomitancia en el terreno de lo constitucional entre las esclerosis vascular y la enfermedad diabética), sabemos que la relativa hipovitaminosis B₁, y sobre todo la acción de la insulina provocando imprevisibles «baches hipoglucémicos», e incluso por su simple actuación farmacológica, favorecen la degeneración de las tunicas arteriales, y también la hiponutrición de la masa miocárdica.

En resumen, hoy no son muchos los diabéticos, y aun podrían ser menos — que mueren por las directas complicaciones de su padecimiento — y sí son muy numerosos los que padecen y sucumben por otra de las complicaciones cardiovasculares.

Dijimos hace un momento que el pronóstico de estos pacientes — aun ensombrecidos por el hecho de este acompañante sindrómico circulatorio — se ha modificado muy favorablemente los últimos tiempos. Mas todo esto — y ello es la triste realidad — no se consigue más que en las clases sociales pudientes, que económicamente están en disposición de seguir una vigilancia médica estricta, observar el oportuno régimen dietético y someterse a insulino-terapia oportuna. Para los menos dotados, lo cierto es que el tratamiento de nuestra enfermedad implica un sacrificio económico casi siempre difícil de soportar.

Se precisa, pues, al margen de toda otra consideración político-económica — la adopción de ciertas medidas médico-sociales que pongan a cubierto a las clases más inferiores de la sociedad, y las más interesadas, por lo tanto en conservar su capacidad de trabajo — de la inutilidad laboral y de los graves riesgos *quod ad vitam* que puede suponer una diabetes Mellitus no tratada con arreglo a las normas que hoy son, humanamente, exigibles. Cuando se hace así, cuando a todo diabético, cualquiera que sea su medio de vida o de trabajo, se le atiende debidamente (léase la publicación de BANSE y SPICKERNAGEL), los resultados no pueden ser más satisfactorios en uno y otro aspecto; es decir, en lo que se refiere a su capacidad de producción y a su pronóstico vital.

Veamos, pues, en qué puede consistir la protección social del diabético. El tratamiento de la enfermedad puede, claro está, realizarse de modo ambulatorio, pero casi siempre es preciso la previa hospitalización del paciente. En este período el enfermo aprende lo fundamental que debe saber respecto a su afección, aquello que puede significar una mala evolución de la misma, la disciplina que exige su tratamiento, etc.

Tras un período de estancia en el hospital, en el sanatorio o en situaciones análogas, se precisa una periódica y constante vigilancia médica sobre estos pacientes, restituidos ya a su vida familiar y social. Cuando no se hace así, la experiencia demuestra que el enfermo, momentáneamente mejorado, abandona toda prescripción dietética, insulínica, etc. Las encuestas de BUTNER y las de BERHNER demuestran que un 55, o al menos un 13 por 100 de los enfermos previamente hospitalizados habían abandonado todo tratamiento al cabo de un cierto tiempo de haberse separado de toda vigilancia médica impuesta.

Por lo tanto, es inexcusable la existencia de establecimientos especializados para la cura y vigilancia de los afectos de diabetes, que en todo momento puedan tratar y preservarles de las posibles complicaciones. Pueden servir como ejemplo: de tales centros, el dirigido en Alemania (Gratz por Katch hasta el final de la pasada contienda; el Nils Stensen Hospital, de Copenhague; la central para diabéticos de Berlín, las Colonias Infantiles de Joslin, etc.).

Esta serie de organizaciones hospitalarias deben completarse con una difusa red de dispensarios y comedores para diabéticos que tengan a su cargo la vigilancia periódica y mantenida de los enfermos y también su tratamiento ambulatorio.

En este último aspecto debe concederse la debida importancia al suministro gratuito de insulina a las clases más humildes, ya que por tratarse de un medicamento caro y de uso muy continuado, no suele estar al alcance de las posibilidades económicas de estas pobres gentes. Entendiéndolo así, nosotros conseguimos hace ya una veintena de años el suministro gratuito de insulina para los diabéticos pobres de Madrid por el Ayuntamiento de nuestra capital.

Finalmente, existen ciertas profesiones, no muchas ciertamente, que son incompatibles con la enfermedad diabética. Más económico para el Estado y menos vejatorio o deprimente para el enfermo que las pensiones por incapacidad, sería el procurar para estos sujetos un cambio en la actividad laboral y en el medio de vida, en cuanto a aquellos de entre tales pacientes que vivieran ejerciendo profesiones incompatibles con el oportuno tratamiento de su enfermedad. Aquellos modos de trabajo que exigen una exagerada actividad muscular (herrerros, camineros, trabajadores del campo, etc.), aquellos otros que deben seguir un género de vida irregular, tanto en cuanto el horario de comida como del sueño y del descanso (periodistas, policías, serenos, etc.), aquellos otros sujetos a una viva tensión comercial (banqueros, hombres de negocios, políticos, etc.), etc., deben abandonar su profesión y en caso necesario ser protegidos por el Estado para abrazar otra más en consonancia con su enfermedad y con los cuidados que ella requiera.