



Cuando una persona conduce un automóvil requiere de toda su atención y destreza. Debe mantener la vista al frente y en los espejos de retrovisión; las manos sobre el volante, de vez en vez, en la palanca de velocidades; y los pies firmes en los pedales. Además, tiene que obedecer las señales de tránsito, manejar prudentemente y sin exceso de velocidad y sin alcohol. De esta manera, la persona previene riesgos o accidentes. Por ello, no es lo mismo conducir que llevar un automóvil, y esta diferencia puede aplicarse en el control de ciertas enfermedades, como la diabetes.

Así, un importante número de mexicanos la llevan, pero no han aprendido a manejarla o controlarla para evitar riesgos y accidentes en su organismo. La diabetes es un padecimiento que se caracteriza por el incremento, por arriba de lo normal, de la glucosa en la sangre. Sin embargo, en sus niveles adecuados, el azúcar es fundamental para el óptimo funcionamiento del organismo, ya que es transformada en la energía que requieren todas y cada una de las células en la realización de sus complejas funciones. La entrada de los azúcares a las células es por la acción de la insulina, que es una hormona producida por el páncreas.

Los niveles de glucosa en ayunas en una persona normal deben oscilar entre 60 y menos de 126 miligramos por decilitro de sangre; después de comer esta cifra puede elevarse hasta menos de 140 mg. Las cifras recomendables en los pacientes diabéticos deben ser lo más cercanas a lo normal, en ausencia de bajas excesivas de glucosa (hipoglucemia) La diabetes se divide en dos tipos principalmente. El tipo 1, que se caracteriza porque el páncreas prácticamente no produce insulina, debido a daño de las células que la producen (células beta).

Las personas con diabetes tipo 2 desarrollan la enfermedad, la mayoría de las veces por predisposición genética, sobre ésta actúan factores ambientales que participan en un aumento de la resistencia a la insulina debido principalmente a malos hábitos alimentarios, falta de ejercicio, obesidad, estrés. Uno de los graves riesgos de la diabetes tipo 2 es que es asintomática en su fase tempranas, es decir, la persona no presenta síntomas o estos son casi imperceptibles durante aproximadamente los primeros 10 años de haberla empezado a padecer.

La resistencia a la acción de la insulina hace que el páncreas se vea obligado a sobreproducir insulina, hasta un límite a partir del cual claudica y deja de compensar la resistencia. Es en ese momento cuando la glucosa de ayunas se eleva por arriba de lo normal iniciándose un aumento progresivo de los niveles de glucosa con aparición de los síntomas típicos de la diabetes: Aumento de la sed, exceso de orina, boca seca, debilidad, pérdida de peso, etc. A partir de entonces el control que pueda lograrse de su enfermedad determina el futuro del paciente en relación con el desarrollo de complicaciones en los ojos, los riñones, el corazón, en los nervios y en otras partes del organismo.

### Manejo de la diabetes

El manejo adecuado de la diabetes tipo 2 depende fundamentalmente de varios elementos terapéuticos indica el doctor Francisco Javier Gómez Pérez, jefe del Departamento de Endocrinología y Metabolismo del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. (INCMNSZ) El primer elemento se refiere a la instrucción del paciente acerca de la enfermedad. "La persona debe conocer qué significa padecer de diabetes y cuáles son los riesgos que pueden sufrir al no cuidar y conducir de manera adecuada la enfermedad".

Asimismo, agrega, los pacientes se acostumbran a sentirse mal y no le dan la importancia necesaria al padecimiento. Más aún, algunos consideran que bajar de peso, sentir una sed excesiva y orinar en exceso son eventos habituales y tolerables de su vida diaria.

Los siguientes elementos para controlar la diabetes son la dieta y el ejercicio físico en combinación.

Los pacientes deben recibir una dieta especialmente diseñada. Los porcentajes generales de una dieta óptima cotidiana para cualquier paciente diabético son: menos del 10 por ciento de azúcares simples o monosacáridos, 55 de carbohidratos, de 20 a 25 por ciento de proteínas y el resto de grasas con menos de 10% de grasas saturadas (de origen animal).

Al igual que la dieta, el ejercicio físico debe ser diseñado por el médico que lo asiste. Antes de

iniciar cualquier programa de ejercicio, la persona debe ser evaluada integralmente, particularmente del corazón, circulación de los miembros inferiores y deben revisarse los pies en busca de deformidades, úlceras, infección u otras alteraciones que puedan condicionar lesiones durante el ejercicio. En pacientes sedentarios de edad avanzada o con diabetes de larga duración es recomendable incluso que el paciente sea visto por un cardiólogo y se lleve a cabo una prueba de esfuerzo antes de que el paciente inicie el ejercicio. Sobre todo en estos casos, deben establecerse programas progresivos empezando con cargas de ejercicio leves, con un aumento progresivo de las mismas.

Cuando la dieta y el ejercicio no son suficientes, es necesaria la prescripción de medicamentos que ayuden a disminuir la glucosa, Existen diversos fármacos que actúan de manera distinta, e incluyen los llamados sensibilizadores a la acción de la insulina (que disminuyen la resistencia a la hormona). Otros incrementan la liberación de insulina; estos grupos de medicamentos pueden administrarse de manera combinada.

Cuando los hipoglucemiantes orales fallan en los pacientes con diabetes tipo 2, es necesario administrarle insulina. Es importante evitar que el paciente permanezca descontrolado por periodos prolongados de tiempo pues esto conduce a complicaciones. No es raro que el paciente se niegue a recibir insulina y el médico intente inútilmente el control con diversos esquemas orales sin éxito y que el paciente pase meses sin un tratamiento adecuado. Insulina

La insulina humana, producida mediante ingeniería genética, es la que está disponible en nuestro país. Las insulinas de origen bovino o porcino han sido retiradas del mercado. En la actualidad las insulinas que más se utilizan son la insulina regular o de acción rápida y la insulina NPH. Además desde hace unos años se cuenta con un análogo de acción ultracorta, la insulina lispro. Las primeras, la regular y la NPH han permitido un control mas o menos adecuado, sobre todo cuando se utilizan en esquemas de dosis múltiples, sin embargo no logran reproducir los niveles de insulina y glucosa que se observan en sujetos normales. La insulina lispro ha mostrado buenos resultados cuando se administra con las comidas con una buena cobertura de los niveles entre cada comida con 2 o preferentemente 3 dosis de insulina NPH.

En los últimos años se ha desarrollado otro análogo de insulina ultracorta virtualmente con las mismas características de acción y duración que la lispro. Además, se ha logrado desarrollar nuevos análogos de acción ultralarga con características favorables, uno de estos es un desarrollado por El laboratorio Aventis Pharma conocido como insulina glargina que ya fue aprobado por la FDA en los EUA y que saldrá a la venta en unos meses en ese país, y que seguramente aparecerá en México el próximo año. Este análogo permite mantener niveles

adecuados de insulina con una sola inyección al día en pacientes con diabetes tipo 2 en combinación con hipoglucemiantes orales con menor riesgo de hipoglucemia.

En pacientes con Diabetes tipo 1 parece ser la insulina ideal para mantener niveles basales de insulina semejantes a lo normal y la ideal para combinar con insulinas de acción rápida o ultracorta administradas con las comidas.

Finalmente, el doctor Gómez Pérez indica que el control adecuado de la glucosa permite reducir, en los pacientes diabéticos, las complicaciones tanto microvasculares (ojos, riñones, etc.) como macrovasculares (enfermedad coronaria). Que esto ha sido comprobado en estudios con seguimientos hasta de 10 años, tanto en pacientes con diabetes tipo 1 como tipo 2 y subraya lo fundamental de una atención en la que tanto el paciente como sus familiares conozcan la enfermedad, los requerimientos de dieta, ejercicio, medicamentos orales, y en caso necesario, la prescripción de insulina.

De allí la diferencia entre tener y manejar la enfermedad.