

## INVESTIGACIÓN EN LEÓN

LA EDUCACIÓN DEL PACIENTE DIABÉTICO Y DE SU ENTORNO FAMILIAR EN ÁMBITOS COMO LOS NUTRICIONALES, DEPORTIVOS, MEDICAMENTOSOS O EL CONTROL GLUCÉMICO MEJORA CONSIDERABLEMENTE LA CAPACIDAD DE REDUCIR, APLAZAR O PREVENIR LAS COMPLICACIONES DERIVADAS DE ESTA ENFERMEDAD

# Aplicación de técnicas educacionales en diabetes

La diabetes, un trastorno, congénito o adquirido, que afecta al metabolismo de los hidratos de carbono, se caracteriza por el insuficiente aprovechamiento de los azúcares por el organismo, debido a la ausencia o disminución de la formación de insulina por el páncreas. También, puede ser causada porque la insulina formada presenta poca actividad, de acción o resistencia, a causa de trastornos celulares. Esta enfermedad afecta a millones de personas en el mundo, a todos los niveles sociales, sin discriminación de raza o sexo y constituye un problema socioeconómico de primera magnitud.

La diabetes necesita tratamiento y seguimiento continuo que todavía se está lejos de alcanzar. Un mal control representa una pesada carga económica para el propio enfermo y para la sociedad. La mayoría de los costos directos se deben a las complicaciones que es posible reducir, aplazar o prevenir.

La prevención, junto a la asistencia médica adecuada y los cuidados de equipos multiprofesionales, que lleven a la educación del paciente y su entorno familiar, hacen posible un mejor conocimiento de la enfermedad y retarda la aparición de las complicaciones asociadas.

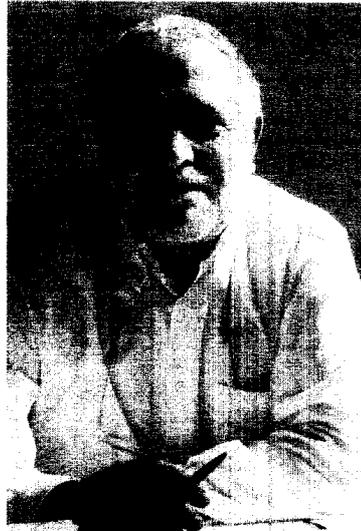
### Tipos de diabetes

Teniendo en cuenta las distintas etiologías, se ha clasificado la diabetes en cuatro grupos. La mayor incidencia aparece en el segundo que corresponde a la diabetes

Mellitus tipo 2, antes conocida como diabetes Mellitus No Insulino Dependiente, que afecta a un 90% de los pacientes diagnosticados. La educación de los pacientes diabéticos, que constituye un derecho recogido en la Declaración de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, se orienta hacia el autocuidado, actuando sobre la alimentación, el ejercicio físico, la medicación y el cuidado de los pies.

En un trabajo de investigación dirigido por Julián Zapico, profesor del Departamento de Fisiología de la Universidad de León, desarrollado en el Municipio de São Leopoldo en el Estado de Río Grande do Sul (Brasil), en el Servicio de Enfermería de la Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), se ha controlado y seguido su evolución en el tiempo, un conjunto de parámetros afectados por la enfermedad: glucemia, peso, índice de masa corporal (IMC), presiones arteriales y pie diabético, desde una consulta inicial en 1996, hasta el final del año 2000, pacientes que siguen su tratamiento en la actualidad.

En esta investigación, desarrollada por Ledi Kauffmann Papaléo, y que dio lugar a su tesis doctoral titulada «Aplicación de nuevas técnicas educacionales en el tratamiento y evolución de la diabetes», se trabajó con 101 pacientes con edades comprendidas entre los 41 y los 89 años, a los que se educó adecuadamente en un mejor conocimiento de su enfermedad, mediante técnicas actualizadas de información por parte de profesionales de enfermería, de la



DANIEL  
Julián Zapico es el director de la investigación sobre las técnicas educacionales en diabetes

nutrición, preparadores físicos, fisioterapeutas y psicólogos, todos ellos bajo el control y la supervisión continuada de médicos especialistas.

Realizada la primeras consultas, se con-

sideraron cuatro niveles de estado de los pacientes: Sin Problemas; Problemas Leves; Problemas Medios y Problemas Graves, para cada uno de los apartados sobre los que se actuó.

Es de destacar el hecho de que todos los pacientes llegaron a la consulta con algún problema, y muchos con problemas graves, de alimentación y actividad física, es decir, no se alimentaban correctamente ni realizaban ejercicio físico adecuado. Problemas de medicación presentaban menos, debido seguramente a la mayor facilidad de utilización de los fármacos. En cuanto al pie diabético,afortunadamente, no constituyó un problema grave a lo largo del estudio.

### Educación alimentaria y física

La educación en los hábitos alimentarios y su seguimiento temporal, indica una mejoría considerable, ya que hay un aumento continuo de pacientes sin problemas. Cabe destacar que las recomendaciones en este apartado las siguen mejor las mujeres que los hombres.

La educación para la realización de actividad física controlada obtuvo muy buenos resultados, ya que se llegó a un 69% de pacientes sin problemas, un 29% con problemas leves y solamente un 2% continuaban con problemas de tipo medio. Estas recomendaciones fueron seguidas mejor por el grupo de mujeres y, al final del año 2000, los hombres llegaron a igualar los porcentajes de pacientes sin problemas.

La medicación presenta menos problemas de seguimiento, ya desde principio del estudio; pero hay que destacar que se alcanzó un 96% de pacientes sin problemas en el año 2000. Con un mejor seguimiento inicial por parte del grupo de hombres, las mujeres igualaron los resultados a partir del año 1998. El seguimiento de las recomendaciones educacionales en cuanto a la alimentación, el ejercicio y la medicación lleva a un mejor control de los parámetros señalados.

## Control de la glucosa

El control glucémico, objetivo fundamental en el programa educacional, tiene como finalidad conseguir un valor próximo a la normalidad, es decir, 110 mg/dL, pero se aceptan valores de hasta 126 mg/dL como un buen control. En este caso, partiendo de valores medios de la glucemia de 247 mg/dL, se ha conseguido una disminución progresiva a lo largo de los años de este estudio, hasta llegar, al final del año 2000 a un valor medio de 121,5 mg/dL. Este resultado indica que el seguimiento de las pautas educacionales en medicación fundamentalmente, con el complemento de una correcta alimentación y la realización de actividad física controlada, tienen como consecuencia un mejor control glucémico.

El objetivo a conseguir en cuanto al Índice de Masa Corporal es llegar a un valor de 20-25 Kg/m<sup>2</sup>. Con el programa educacional se ha conseguido acercarse; pero no alcanzarlo. En este apartado, cabe destacar que están más cerca de la normalidad los hombres, que presentan un valor medio de 26,6 Kg/m<sup>2</sup> al final del año 2000;



DANIEL  
Partiendo de valores medios de la glucemia de 247 mg/dL, se ha conseguido una disminución progresiva a lo largo de los años de este estudio hasta los 121,5 mg/dL, gracias a una correcta educación del paciente

mientras que en las mujeres es de 28,8 Kg/m<sup>2</sup>. Ambos valores se encuentran en la zona del sobrepeso, el segundo próximo a la obesidad.

Con respecto a la presión arterial el objetivo del tratamiento educacional es conseguir una presión sistólica menor de 135 mm Hg y una presión diastólica menor de 80 mm Hg. Los resultados obtenidos son altamente satisfactorios pues se ha pasado de valores medios iniciales de PS = 151 mm Hg y PD = 89 mm Hg, a unos valores al final del estudio de PS = 134 mm Hg y PD = 80,5 mm Hg.

Finalmente, los problemas en los pies no han sido excesivos entre los pacientes debido a que han seguido las recomendaciones higiénicas preventivas, que son básicas para un correcto cuidado de los pies y previenen las complicaciones.

En resumen y como conclusión general se puede decir que, puesta la esperanza en los avances científicos actuales en la investigación diabetológica (transplantes de células beta, productoras de insulina, conocimiento genético de la enfermedad, desarrollo de nuevos fármacos, etc), que será el futuro inmediato; en el momento actual, la recomendación más importante es conseguir el control continuado de la glucemia mediante un seguimiento adecuado de la alimentación, la actividad física y la medicación, es decir, educar en diabetes.