

COMPLICACIONES  
MICROVASCULARESPequeñas afecciones con  
grandes consecuencias

Son las complicaciones que aparecen en las arterias de pequeño calibre y, aunque no afectan directamente a la supervivencia del paciente, sí que suponen un deterioro en la calidad de vida.



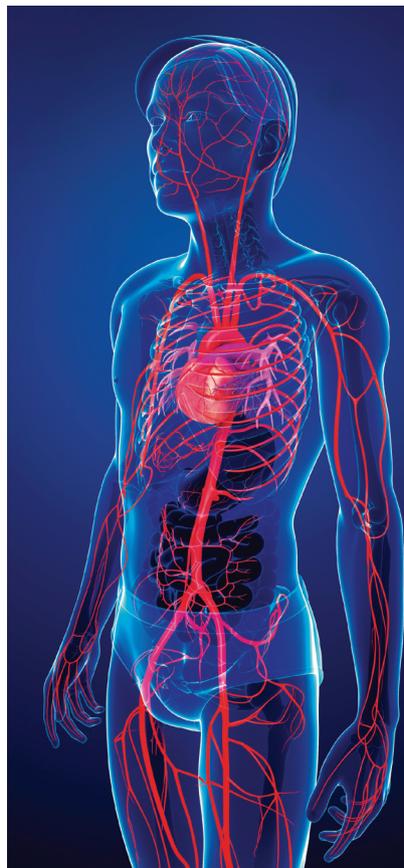
CÈLIA COLS SAGARRA. MÉDICO DE FAMILIA EAP MARTORELL RURAL, BARCELONA

Las complicaciones de la diabetes deberían ser la principal preocupación, tanto de los pacientes y familiares como de los profesionales de la salud. Unos niveles de azúcar en sangre elevados (hiperglucemia) mantenidos de forma prolongada provoca que las arterias se obstruyan y quede afectado el órgano al que debería llegar la sangre.

Las complicaciones derivadas de esta hiperglucemia mantenida las podemos dividir en dos grandes grupos en función del calibre de las arterias afectadas:

► **Complicaciones microvasculares:** son las complicaciones que aparecen si se afecta a las arterias de pequeño calibre. Estas arterias las podemos encontrar en la retina del ojo, al riñón o a las arterias que están alrededor de los nervios.

La aparición de estas complicaciones sobretodo afectaran a la calidad de



vida de las personas con diabetes.

► **Complicaciones macrovasculares:** son las complicaciones que aparecen si se afecta a las arterias de mayor calibre. La alteración de estas arterias provocará la aparición de complicaciones a nivel del corazón, cerebro y extremidades (habitualmente las piernas). En este caso, su aparición también afectará la calidad de vida de la persona, pero debido a que los órganos afectados son vitales, su alteración puede influir en su supervivencia, debido que alguna complicación derivada puede ser causa de muerte.

Las complicaciones macrovasculares, debido a que afectan órganos vitales para la supervivencia de las personas son las más conocidas, y en cambio las microvasculares son en muchas ocasiones las gran olvidadas, aunque alteraran de forma muy importante a la calidad de vida de la persona con diabetes.



## PRINCIPALES ALTERACIONES MICROVASCULARES

Las principales manifestaciones de las alteraciones microvasculares relacionadas con la diabetes son la retinopatía, la nefropatía y la neuropatía.

### ► Retinopatía diabética:

Se trata de la afectación de los vasos de la retina del ojo. La retina es la capa más interna del globo ocular, y es la zona donde se transforman los estímulos de luz en impulsos eléctricos para transmitir la imagen al cerebro.

Cuando de forma mantenida el azúcar en sangre está muy elevado, las arterias de la retina se lesionan y crecen pequeños vasos alrededor.

Inicialmente la afectación de la retina no da problemas, pero si persiste el mal control de la diabetes puede llegar a haber una afectación más grave e incluso ceguera.

Los síntomas iniciales que pueden aparecer son: visión borrosa, moscas volantes, sombras, dificultad de visión en la noche.

Los profesionales sanitarios recomiendan realizar anualmente un control

ocular donde se revisa principalmente la retina. La obtención de la imagen de la retina, actualmente se puede realizar con unos aparatos que no precisan dilatar la pupila (retinógrafo no midriático) y en el mismo centro de salud. Si con esta exploración se detectan alteraciones de la retina sugestivas de ser patológicas, se deriva al oftalmólogo de referencia para realizar una nueva valoración y tratamiento precoz si se precisa.

### ► Enfermedad renal diabética:

El riñón está formado por miles de unidades pequeñas que se llaman nefronas que tienen como función filtrar la sangre. En las personas con diabetes que tienen hiperglucemia mantenida, las nefronas se engruesan y provocan que



## Si aparecen estas complicaciones, ¿cómo podemos tratarlas?

Si aparecen alguna de las complicaciones microvasculares comentadas, podemos valorar realizar algún tratamiento específico:

- **RETINOPATÍA DIABÉTICA:** en casos avanzados puede ser necesario la fotocoagulación, fármacos que evitan la proliferación o en algunos casos cirugía (hemorragia vítrea o desprendimiento de retina)
- **ENFERMEDAD RENAL:** es básico mantener un control glucémico óptimo. Si aparecen proteínas en la orina se puede realizar tratamiento con fármacos que pueden frenar o restituir la función el riñón. En casos muy evolucionados donde la función renal está muy deteriorada, puede ser necesaria la diálisis.
- **NEUROPATÍA:** se valorará el uso de fármacos específicos en función de los síntomas que aparezcan. A comentar, que los síntomas pueden mejorar, pero una vez establecidos no desaparecen del todo.

filtren de forma patológica y puedan aparecer proteínas en la orina. Inicialmente, también esta complicación puede ser asintomática, y es por esto la importancia de realizar un diagnóstico temprano mediante analítica anuales de función de sangre y orina, para detectar tanto la función el riñón como la aparición de proteínas en la orina.

**L**as complicaciones microvasculares son menos conocidas que las macrovasculares, que afectan a órganos vitales, sin embargo estos problemas alteran de forma importante la calidad de vida de la persona con diabetes.



# D I A B E T E S

## COMPLICACIONES

► **Neuropatía diabética:** Los nervios están cubiertos de pequeñas arterias, y cuando se mantiene la hiperglucemia mantenida estos vasos se dañan y como consecuencia también los nervios a los que envuelven. Tenemos básicamente dos tipos de nervios, los que inervan las vísceras (corazón, aparato digestivo o genitourinario) y los que inervan a las extremidades y a la cabeza (en este caso lo más frecuente es la afectación de los nervios distales y por lo tanto de los nervios de los pies). Cuando la afectación es de los nervios de las extremidades pueden aparecer síntomas como sensación de hormi-



### ¡Toma nota!

Las complicaciones en la diabetes son una de nuestras principales preocupaciones, tanto para los profesionales sanitarios como para las personas con diabetes y sus familiares. Es por lo tanto fundamental mantener desde un inicio de la enfermedad un buen control glucémico, para evitar tanto su aparición como su progresión en el caso que aparezcan, y acudir a los controles recomendados con el personal sanitario de referencia para poder detectar su aparición de forma precoz.

gueo, menor sensibilidad o al contrario dolor intenso, entumecimiento, etc... Esta menor sensibilidad puede provocar que las personas con diabetes no noten que se hacen cortes o rasguños en los pies que se pueden infectar o agravar, y que si no detectamos y tratamos a tiempo pueden a la larga provocar una amputación. Es importante acudir a la revisión anual de enfermería para valorar la sensibili-

dad de los pies, así como realizar una inspección diaria de los mismos. Cuando la afectación es de los nervios de las vísceras pueden aparecer síntomas diversos en función del órgano que queda afectado: estreñimiento, diarrea, distensión del abdomen, mareo con movimientos bruscos por hipotensión ortostática (bajada de tensión cuando estamos de pie), infecciones de repetición o incontinencia urinaria, proble-

mas sexuales como disfunción eréctil o sequedad vaginal, etc... Es importante que si aparece alguno de estos síntomas lo comuniquemos al médico de referencia para valorar la posibilidad de tratamiento.

### CÓMO PODEMOS PREVENIR LA APARICIÓN DE COMPLICACIONES DE LA DIABETES

- Lo más importante es mantener un correcto control glucémico, así como de la presión arterial, evitar el tabaco y realizar ejercicio.
- Realizar las revisiones recomendadas con los profesionales sanitarios: revisión anual del fondo de ojo, analítica de sangre y orina, revisión de la sensibilidad de los pies, revisión de síntomas sugerentes de neuropatía.



**C**uando la afectación es de los nervios de las extremidades pueden aparecer síntomas como hormigueo, menor sensibilidad, entumecimiento, etc... Y si la afectación es de los nervios de las vísceras pueden aparecer síntomas diversos, en función del órgano afectado.