

## Bases bioquímicas de la diabetes mellitus

**Eva Álvarez Torres**

[eva\\_at\\_91@hotmail.com](mailto:eva_at_91@hotmail.com)

### Coautores

**Ana Adloff Alonso. Fernando Arnáiz Guerrero**

### Tutores

**Elena Vara Ameigeiras. Sara Cuesta Sancho**

**Resumen:** La diabetes mellitus (DM) es un síndrome orgánico multisistémico que tiene como característica el aumento de los niveles de glucosa en sangre o hiperglucemia, atribuible a defectos en la secreción de insulina, en su acción o ambos. Se trata de una enfermedad compleja en la que coexiste un trastorno global del metabolismo de los hidratos de carbono, grasas y proteínas. Es multifactorial por la existencia de múltiples factores implicados en su patogénesis. Se calcula una prevalencia estimada en la población adulta del 7,4% con un valor esperado de alrededor del 9% para el 2025. Aunque existen varios tipos de diabetes, la mayoría de casos corresponde a dos clases principales: la diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2. La DM tipo 1 se caracteriza por una destrucción masiva de las células  $\beta$  del páncreas, de manera que la secreción de insulina es nula o insignificante. En la DM tipo 2, la deficiencia de insulina no es tan marcada y el trastorno principal es la resistencia de los tejidos periféricos a la acción de la hormona.

Independientemente del tipo de diabetes mellitus, un mal control de los niveles de glucosa en la sangre propicia el desarrollo de complicaciones secundarias como cetoacidosis, macro y microangiopatías, arteriosclerosis, neuropatías, retinopatías, hepatopatías y neuropatías.

El objetivo de este trabajo fue revisar los mecanismos moleculares implicados en la fisiopatología de esta enfermedad.

El trabajo se ha desarrollado mediante la búsqueda de información a través de numerosos recursos como páginas de Internet, artículos de revistas y libros.

[Revisión Bibliográfica](#)  
[Comunicación Oral](#)

Recibido: 24 marzo 2011.

Aceptado: 26 marzo 2011.