

Administración transdérmica de medicamentos: presente y futuro

*Alicia C. López Castellanos**

Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad CEU Cardenal Herrera

EXCMO. SR. PRESIDENTE
ILMOS. SRES. ACADÉMICOS
HONORABLES COLEGAS
SEÑORAS Y SEÑORES

Tradicionalmente la aplicación de medicamentos sobre la piel ha tenido como finalidad la obtención de efectos terapéuticos locales. En la década de los 80 la piel comenzó a considerarse como una vía de administración de fármacos destinados a ejercer un efecto sistémico. Esta vía presenta ciertas ventajas frente a la vía oral o parenteral, aunque no está exenta de inconvenientes, sobre todo por la función barrera de la piel que impide que sea una vía de administración generalizable a todos los fármacos. Es necesario que el flujo de fármaco a través de la piel transcurra de modo favorable para que las cantidades que penetren proporcionen concentraciones plasmáticas eficaces. Con este objetivo se desarrollaron los sistemas terapéuticos de administración transdérmica. La investigación en tecnología y materiales hace que el diseño y desarrollo de estos sistemas avance rápidamente con la producción de parches más finos, más económicos y de fabricación más sencilla. Además, para obtener niveles plasmáticos eficaces se utilizan con éxito distintas estrategias para incrementar el flujo de fármacos a través de la piel: profármacos, promotores químicos de absorción transdérmica o la utilización de métodos físicos, como la iontoforesis.

En la actualidad se investigan una serie de procedimientos de administración transdérmica mínimamente invasivos e indoloros, cuyo objetivo común es alterar la estructura continua de la piel, para incrementar así el paso de fármacos a través de la misma. Entre ellos, destaca la utilización de dispositivos como el láser y las microagujas. Estas nuevas estrategias hacen de la piel una vía de administración a tener en cuenta para el gran reto farmacoterapéutico al que nos enfrentamos a comienzos del siglo XXI: mejorar la administración de grandes moléculas, anticuerpos, vacunas, péptidos, proteínas e incluso en la terapia génica.