



## Adiós a las temidas agujas de las inyecciones

**Empieza a funcionar un método que usa un chorro de gas para que el fármaco atraviese la piel en sustitución de las agujas de jeringuilla.**

**Madrid.** Durante mucho tiempo, las agujas de las jeringuillas han servido como amenaza para niños traviesos y como método rápido para provocar desmayos en algunos mayores. Pero a la aguja se le acaba el dominio, porque un grupo de científicos de la Universidad de Harvard ha encontrado otra forma de conseguir que los medicamentos atraviesen la piel.

Lo hacen disparando sobre ella un chorro de gas que contiene diminutos cristales de óxido de aluminio, que se llevan por delante la capa superficial de la piel y horadan unos agujeritos que llegan a capas más profundas y a través de los cuales luego entra el medicamento, que se coloca en un parche que se pone sobre la zona.

El mismo chorro de gas limpia la zona de los restos de piel desprendidos y de cristales de óxido de aluminio. Y todo en 20 segundos.

Así que el nuevo método sin agujas y sin dolor no sólo va a ser un descanso para niños miedosos y adultos aprensivos, sino que supondrá también un alivio para los diabéticos,

que sufren la repetición diaria de las inyecciones de insulina con agujas hipodérmicas. Y los pinchazos en el dedo para comprobar el nivel de glucosa.

Los investigadores de la División de Salud y Tecnología del MIT de Harvard ensayaron esta técnica, conocida como microescisión, administrando anestesia local a un grupo de voluntarios.

Después de conseguir cuatro microconductos en la piel de los voluntarios, les aplicaron el anestésico lidocaína, y comprobaron que dos minutos después la zona estaba insensibilizada. La sustancia había llegado adonde tenía que llegar.

Además, los voluntarios aseguraron que el chorro de gas era mucho menos doloroso que un pinchazo y que sólo notaron un suave soplo.

El doctor James Weaver, director del equipo investigador, explicó que habían descubierto que la anestesia era más efectiva cuanto más profundos eran los microconductos, porque el fármaco llegaba mejor al torrente sanguíneo. De todas formas, aún les falta por comprobar si la sangre puede detener la extensión de la lidocaína, o si la coagulación puede llegar a bloquear los microconductos provocando que se concentre el fármaco administrado. (*La Gaceta*)