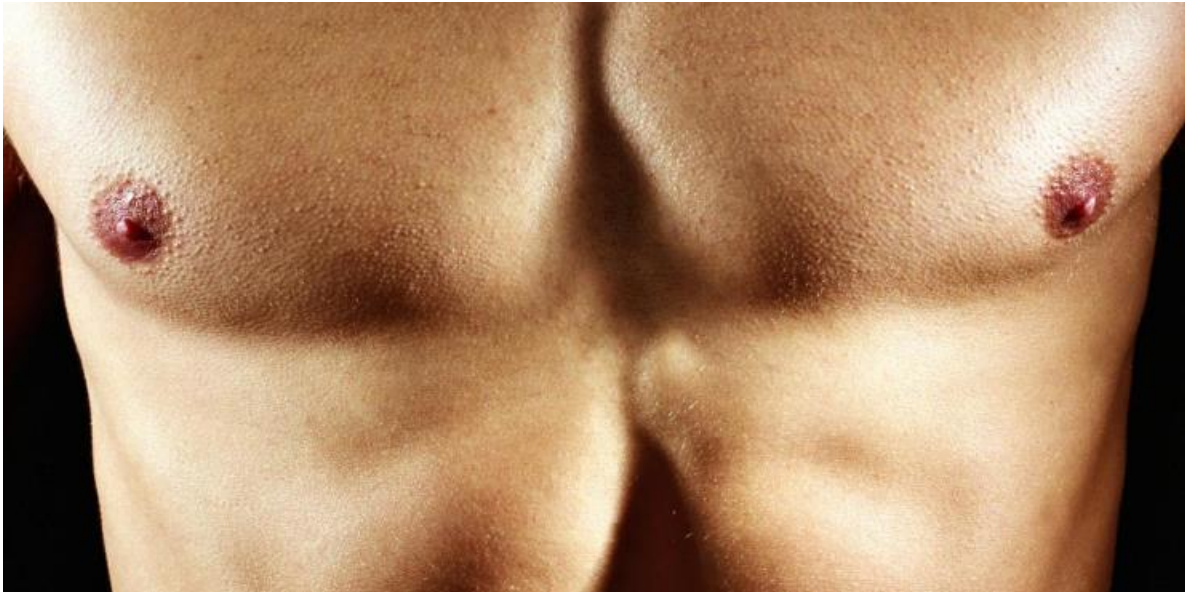


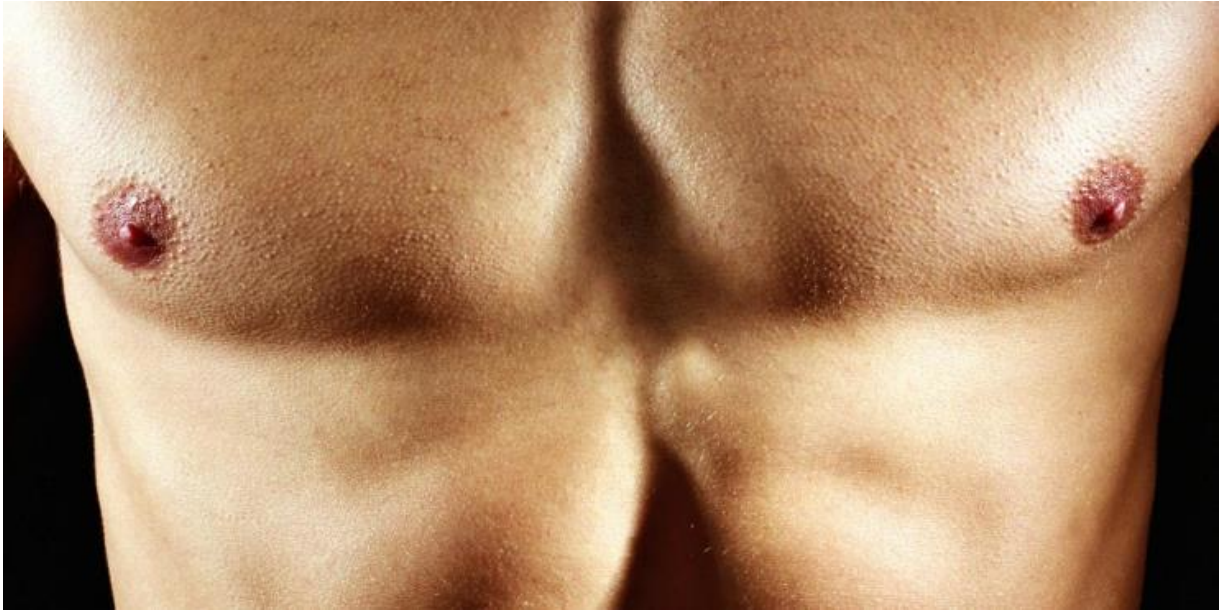
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Máquina del cuerpo: Descubren que una neurona tiene como única función la erección de los pezones

El Ciudadano · 7 de septiembre de 2016

Mientras otra se encarga exclusivamente de la piel de gallina.





Una nueva investigación descubrió que existe un tipo de **célula nerviosa** altamente especializada en provocar solamente la **erección de los pezones**. Los científicos publicaron sus resultados en *Nature Neuroscience*, donde también describen otro tipo de **neurona** cuya función única es provocar **piel de gallina**.

Ambas funciones específicas son normalmente involuntarias y ocurren cuando tenemos, por ejemplo, frío o miedo. Estos procesos automáticos del organismo, como muchos otros, son controlados por el **sistema nervioso simpático**, que coordina y regula nuestras funciones corporales inconscientes.

Hasta ahora, se ha sabido poco acerca de los tipos de neuronas que componen este sistema y por algún tiempo se ha asumido que era sólo un tipo de células nerviosa la que se encargaba de transmitir impulsos a los varios órganos afectados por el sistema nervioso simpático. Sin embargo, la investigación reciente revela que este sistema está compuesto en realidad por **varios tipos diferentes de neuronas** que regulan, cada una, **funciones específicas del organismo**.

Para conducir el estudio, los científicos examinaron los perfiles genéticos de neuronas extraídas de ratones durante los primeros años de vida, para descubrir que en ese período, estas células se vuelven especializadas en una serie de funciones.

Durante los experimentos, los autores del estudio encontraron que el músculo que erecta los pezones tiende a desarrollarse durante los primeros tres años de la vida de un ratón, y así también lo hace el músculo pilo-erector (responsable de hacer que los pelos se ericen, lo que se conoce como piel de gallina).

Cuando estos músculos se han formado, algunas neuronas genéricas empiezan a diferenciarse hacia tipos más específicos. Por ejemplo, alrededor de cinco días después de que los ratones nacen, repentinamente aparece un tipo de célula nerviosa, llamada **neurona NA2**, y se empieza a conectar con los músculos que erectan a los pezones, mientras otro tipo, llamada **neurona NA4-5**, se conecta con los músculos piloerectores.

«Hemos mostrado que el sistema nervioso simpático consiste en muchos tipos de neuronas que regulan funciones específicas en el cuerpo», explica en un [comunicado](#) el coautor del estudio, Alessandro Furlan. «Por ejemplo, una cosa que encontramos fue que la **piel de gallina** y la **erección de los pezones** son provocadas por **neuronas cuya única función es regular estos procesos**, controlando los músculos eréctiles en estos **tejidos en particular**«, agrega Furlan.

Por [IFLScience](#)

Trad CCV **El Ciudadano**

Fuente: [El Ciudadano](#)

