

# Las glándulas gástricas, de perfil

Las células del epitelio del estómago se dividen más deprisa en presencia de la bacteria patógena *Helicobacter pylori*

La regeneración constante del epitelio del estómago está impulsada por células madre de larga vida, pero el mecanismo que regula su recambio no se conoce bien. Recientemente, Thomas Meyer, del Instituto Max Planck de Biología de las Infecciones, y su equipo han descubierto que el patógeno gástrico *Helicobacter pylori* puede activar las células madre gástricas y aumentar la renovación epitelial.

Los investigadores han examinado el tejido gástrico de ratones mediante microscopía confocal, que permite visualizar con detalle una preparación del tejido. Han descubierto que las células situadas en la base de las glándulas del estómago producen más cantidad de la proteína R-espondina 3 cuando son infectadas por la bacteria *Helicobacter pylori*. Esta proteína empuja a las células madre a dividirse más deprisa y, por consiguiente, favorece la aparición del cáncer de estómago. La capacidad de las células de la base de las glándulas para controlar y adaptar la dinámica de las células madre epiteliales constituye un mecanismo complejo que dirige la regeneración epitelial y el mantenimiento de la integridad del tejido.

En la imagen, las membranas celulares de las glándulas gástricas aparecen (con las marcas correspondientes) en verde, el ADN (es decir, los núcleos celulares) en azul y las moléculas de actina, que conforman la estructura celular, en rojo. En el caso de que se solape la actina con el núcleo celular o con la membrana, se produce la transición correspondiente de colores.

La redacción

CORTESÍA DE THOMAS F. MEYER, INSTITUTO MAX PLANCK DE BIOLOGÍA DE LAS INFECCIONES, BERLÍN. DE «STROMAL RESPONSE IN ORCHESTRATES GASTRIC EPITHELIAL STEM CELLS AND GLAND HOMEOSTASIS», POR THOMAS F. MEYER ET AL., EN NATURE 548, PÁGS. 451-463, 24 DE AGOSTO DE 2017.





