



La foto

La microscopía confocal nos acerca a la formación de los tubos respiratorios

Por primera vez, podemos adentrarnos en las ramificaciones del sistema respiratorio para ver cómo se forman los tubos que transportan el oxígeno. Porque, un grupo de científicos del CSIC y del Instituto de Investigación Biomédica de Barcelona ha conseguido grabar este proceso con microscopía confocal. En concreto, filmaron el desarrollo de un embrión de la mosca de la fruta (*Drosophila melanogaster*). Incluyendo una proteína fluorescente (como se ve en la imagen) revelaron cómo se forman estos tubos, un proceso similar a la formación de los capilares en mamíferos.

El estudio, publicado en *Current Biology*, describe cómo estos capilares conectan los tubos principales del sistema respiratorio con los órganos. Y puede advertirse que el proceso de alargamiento de la célula y la formación del tubo suceden simultáneamente. "Es un hallazgo importante porque los genes y mecanismos que intervienen en esta mosca son muy parecidos a los que hay en el aparato de los mamíferos", dijo Jordi Casanova, director del estudio. Además, la investigación abre la puerta a implicaciones futuras, ya que la formación de capilares es un proceso relacionado con el desarrollo de tumores.