

[Comentar](#) [Enviar Noticia](#) [Imprimir](#)

Científicos filman la formación de los microtubos que llevan oxígeno a las células

8 de febrero de 2010.

[Comenta](#)

Un grupo de científicos ha logrado filmar por primera vez el proceso de formación de los microtubos encargados de transportar oxígeno a las células, en lo que supone la documentación del proceso final de formación del sistema respiratorio hasta sus ramificaciones más diminutas.

BARCELONA, 8 (EUROPA PRESS)

Un grupo de científicos ha logrado filmar por primera vez el proceso de formación de los microtubos encargados de transportar oxígeno a las células, en lo que supone la documentación del proceso final de formación del sistema respiratorio hasta sus ramificaciones más diminutas.

El equipo, integrado en el Instituto de Investigación Biomédica (IRB) de Barcelona y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Csic), logró gracias a un microscopio confocal la filmación en una mosca de la fruta --'Drosophila melanogaster'-- del desarrollo de la formación de los tubos que forman las ramificaciones finales del sistema traqueal, informaron hoy sendos comunicados de ambas instituciones.

La importancia del descubrimiento radica en que el proceso de formación del sistema respiratorio en invertebrados es similar al de la formación de los vasos sanguíneos más delgados, también en el caso de los vertebrados. Los tubos, formados por una única célula, conectan los tubos principales del sistema respiratorio con los órganos y tejidos, aportando oxígeno.

Los científicos lograron registrar durante tres horas el desarrollo en vivo de la formación de los finos tubos, a partir de una célula que se va alargando a la vez que crea el conducto en su interior. El proceso completo de desarrollo de un embrión de mosca 'Drosophila' dura 24 horas, y la observación del proceso en cuestión fue posible mediante la inducción de la expresión de las células traqueales de una proteína modificada con un marcador fluorescente.

Los resultados suponen una teoría alternativa hasta la explicación extendida hasta la fecha, según la cual los tubos se formaban por la unión de las diferentes vacuolas --compartimentos cerrados que pueden contener diferentes fluidos--. En cualquier caso, cuando el extremo del tubo llega al tejido final es cuando el tubo empieza a transportar el oxígeno necesario para el desarrollo del tejido.

La investigación, publicada en la revista 'Current Biology' y liderada por el profesor del Csic y del IRB de Barcelona, Jordi Casanova, tiene aplicaciones futuras importantes, ya que una de las estrategias que se estudian para evitar el crecimiento de los tumores es impedir la formación de estas vías de aprovisionamiento para los nuevos tejidos.

Comparte esta noticia

[Facebook](#) [Twitter](#) [MySpace](#) [Menéame](#) [Yahoo!](#) [Fresqui](#) [Delicious](#) [MSN Reporter](#)

Anuncios **Google**

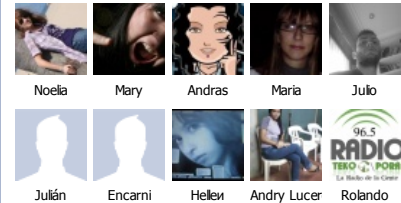
Bienvenido a Gente **Qué!** | Accede directamente si tienes cuenta en

[Más información](#)

[Pulso](#) [Iniciar sesión](#) [Registro](#)

Qué.es en Facebook
[Hazte fan](#)

Qué.es tiene 1,197 fans



Noticias de Portada

[TRAS SU RUPTURA CON JESÚS LUZ](#)

Madonna se quita las penas con Jon Kortajarena

[Comenta](#)



Apenas unos días después de estrenar soltería, Madonna ya ha encontrado algo que llevarse a la boca: Jon Kortajarena, uno de los modelos que componen la elite de la moda española.

· [Madonna rompe con el modelo brasileño Jesús Luz](#)

[an error occurred while processing this directive]

DE 6.00 A LAS 22.00 HORAS

Piden que no se emitan por televisión anuncios de bebidas alcohólicas

[1 Comentario](#)