

EM2 / CIENCIA

Biociencia / Órganos fabricados en animales

Avance valioso sin temor ético

Investigadores y expertos en bioética respaldan el proyecto de Izpisúa

ÁNGELES LÓPEZ / Madrid
La creación de órganos dentro de animales propuesta por Juan Carlos Izpisúa, del Instituto Salk en La Jolla (California), y que este periódico recogía ayer, no supone ningún recelo ético ni para científicos ni para expertos en bioética. Los retos técnicos que supone el proyecto a la hora de aplicarlo en humanos para lograr órganos listos para trasplantes son los que más preocupan a los investigadores.

«No veo problemas éticos, más bien al contrario, porque se elimina la necesidad de utilizar embriones. Pero sí habría que plantearse otros asuntos que surgen de combinar distintas especies. A finales de los 90 resurgió con fuerza el tema de los xenotrasplantes [trasplantar un órgano de una especie a otra], pero con igual firmeza decreció el entusiasmo porque se comprobó que aspectos como el riesgo de transmitir enfermedades de animales y otros problemas genéticos no eran tan fáciles de resolver. Salvando las distancias técnicas, veo estos problemas en este trabajo», explica Carlos María Romeo Casabona, director de la Cátedra de Derecho y Geno-

ma Humano de la Universidad de Deusto, Bilbao y miembro del Comité de Bioética de España.

Sin embargo, para Rafael Matesanz, director de la Organización Nacional de Trasplantes, el riesgo de transmisión de enfermedades no supone un problema muy grande. «Nunca se ha demostrado que los retrovirus porcinos generen enfermedades a los humanos. Es verdad que si se mezclan virus de diferentes especies en un huésped se abre una puerta a las mutaciones y a las grandes pandemias, pero es una posibilidad remota. El cerdo, desde el punto de vista veterinario, está muy estudiado. El trabajo de Izpisúa es muy original y abre una línea muy importante de investigación», afirma.

Javier García-Sancho, presidente de la Sociedad Española de Terapia y Celular, señala que aunque el trabajo es muy interesante, no va a dar resultados a corto plazo. «Creo que también hay que tener en cuenta otras iniciativas como la de hacer órganos en el mismo cuerpo donde se necesitan, como publicó Manuel Serrano hace meses», apunta.



Detalle de la reconstrucción nasal en un paciente aquejado de cáncer de piel. / THE LANCET

Medicina / Ingeniería de tejidos

Una nariz creada en el laboratorio

CRISTINA G. LUCIO / Madrid
Hace apenas tres décadas, la posibilidad de generar órganos a la carta en el laboratorio era una quimera. Sin embargo, los avances en ingeniería de tejidos han hecho que ese sueño esté cada vez más cerca. Dos investigaciones publicadas hoy en la revista *The Lancet* dan cuenta del potencial de esta técnica en el campo de la cirugía reconstructiva.

La primera de ellas, liderada por Ivan Martin, de la Universidad de Basilea (Suiza), ha conseguido reconstruir la aleta de la nariz de cin-

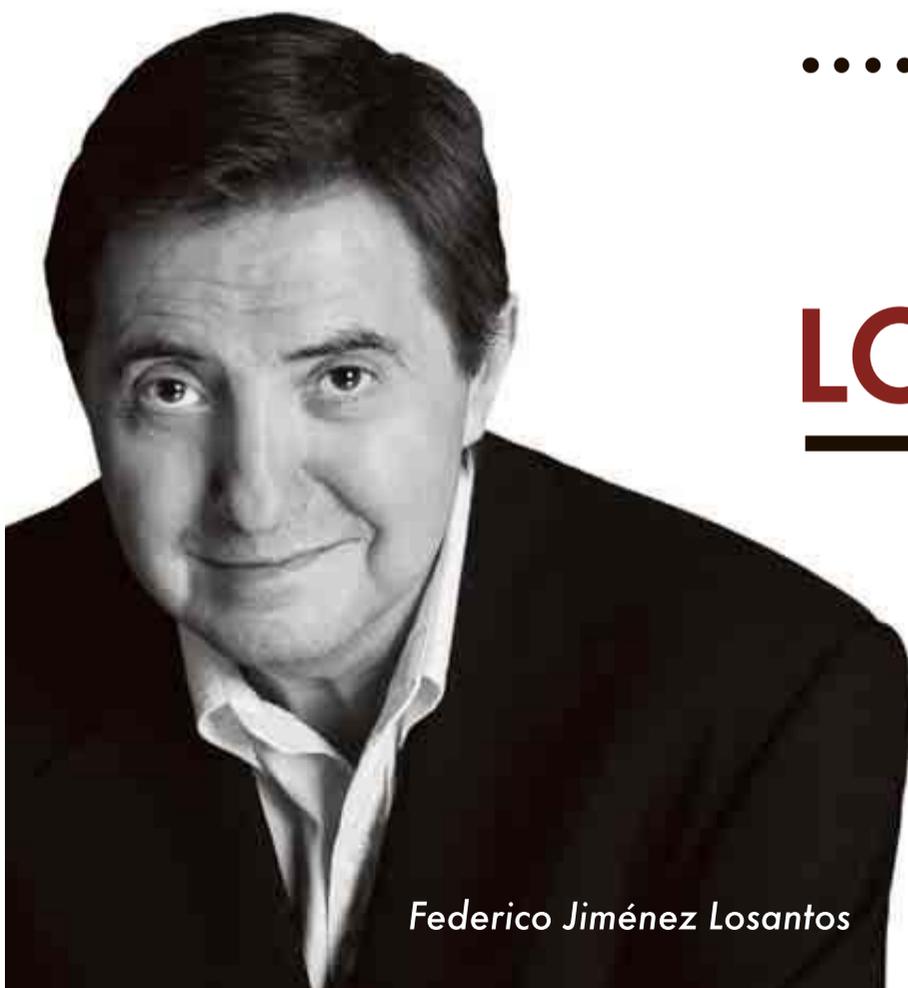
co pacientes aquejados de un cáncer de piel en la zona.

Después de realizarles una biopsia, los científicos cultivaron las células obtenidas –condrocitos– y, acto seguido, las plantaron en una matriz de colágeno en la que se formó un tejido de cartilago perfectamente compatible con la lesión causada por la cirugía. Tras un año de seguimiento, los investigadores han comprobado que tanto la funcionalidad de su nariz como su aspecto han cumplido las mejores expectativas.

La otra investigación, cuyo princi-

pal firmante es Anthony Atala, un pionero en la ingeniería tisular, muestra que es posible crear vaginas en el laboratorio e implantarlas con éxito en el organismo. El estudio ha hecho un seguimiento a cuatro mujeres que nacieron sin vagina y que, gracias al implante, han conseguido llevar una vida sexual normal.

«Estos dos ejemplos muestran que crear piezas de recambio para problemas de salud es posible», ha señalado Antonio Campos, director del grupo de Ingeniería Tisular de la Universidad de Granada.



Federico Jiménez Losantos

SI LO BUSCAS
LO ENCUENTRAS

esRadio
esradio.fm