

Investigadores españoles logran imprimir tejido humano en

3D

- Noticias TIC -

Publicado: 19 de junio de 2017



Un equipo de investigadores españoles ha logrado imprimir **tejidos humanos** (hueso y cartílago) para implantarlos en el cuerpo de pacientes con roturas o lesiones. Se trata de un importante avance en la **bioimpresión** que permitirá sustituir las prótesis metálicas por implantes creados con células del propio paciente, regenerar tejido en personas con enfermedades óseas y evitar los ensayos clínicos en animales.

El grupo de expertos, formado por ingenieros y científicos de la Universidad Complutense de Madrid y del CSIC, imprime cuadrículas de policaprolactona (PCL) en 3D, en las que se depositan las células extraídas al paciente mediante una aguja añadida al extrusor de la impresora. Las células se reproducen, invaden el PCL y lo sustituyen por un material natural, hueso o cartílago (...).

Los investigadores estudian **dos vías para implantar el tejido** en el paciente. La primera es introducir la cuadrícula con las células en la parte rota del hueso o cartílago para que se regeneren dentro del cuerpo. La segunda es crear un ecosistema en el laboratorio para que las células reconstruyan el tejido humano, que se implantaría después al enfermo (...).

Entre las principales ventajas de este avance se encuentran la **reducción** de la posibilidad de **rechazo** de estos implantes por los pacientes, dado que se crean con células propias, y el fin de los **ensayos clínicos en animales**.

La investigación está en desarrollo y alcanzará la fase de ensayo clínico en dos años (...).

Fuente: [Cibersur](http://www.cibersur.com)

[<http://www.cibersur.com/cibersur/impe/idi/ciencia/019542/investigadores/espanoles/logran/imprimir/tejido/humano/3d>], 14 de junio de 2017