

Novedoso pegamento podría resolver uno de los problemas más antiguos de la cirugía

30/12/2015



María Pereira estudió bioingeniería y en la actualidad trabaja en Gecko Biomedical, una compañia que investiga cirugías que resultan mínimamente invasivas.

La innovadora idea de Pereira consiste en utilizar un tipo de pegamento para cerrar las heridas abiertas en el cuerpo sin dañar los tejidos.

Este invento podría dar solución a uno de los problemas más antiguos de la cirugía, informa Time.Pereira fue elegida para buscar una alternativa a las suturas en caso de defectos congénitos del corazón.

En 2009 casi uno de cada 100 bebés nacía con un defecto congénito en el órgano, y el corazón de un bebe es tan pequeño (mide el tamaño de su puño) y es tan frágil que el tejido de sutura puede complicarse.

El objetivo de Pereira fue crear un pegamento que fuera capaz de utilizarse en cualquier parte del cuerpo, incluso en el corazón, que bombea lo que ella describe como "un huracán de sangre" unas 60 veces por minuto.

Para que un pegamento pueda ser eficiente bajo esas condiciones de humedad y movimiento, tiene que ser elástico (para expandirse y contraerse en cada latido) y al mismo tiempo ser hidrófobo (para repeler la sangre fuera de la superficie), además de ser biodegradable y no tóxico.

En 2012, Pereira logró crear un pegamento así. Los ensayos clínicos comenzaron a fines de este año, y el invento podría llegar a los quirófanos en 2017.

"La innovación en ciencia es la clave para mejorar la vida de las personas", declaró Pereira a la revista. "Gracias a su pasión por aprender y por hacer del mundo un lugar mejor, ella mostró la curva de aprendizaje y crecimiento más empinada que jamás haya visto en mi vida", señaló a la revista Jeff Karp, su supervisor durante la investigación.