

Logran construir por única vez piel artificial a partir de células progenitora del cordón umbilical

Pueblo y Sociedad Noticias

29 octubre 2013 | Categoría: [Salud](#) | Escrito por:

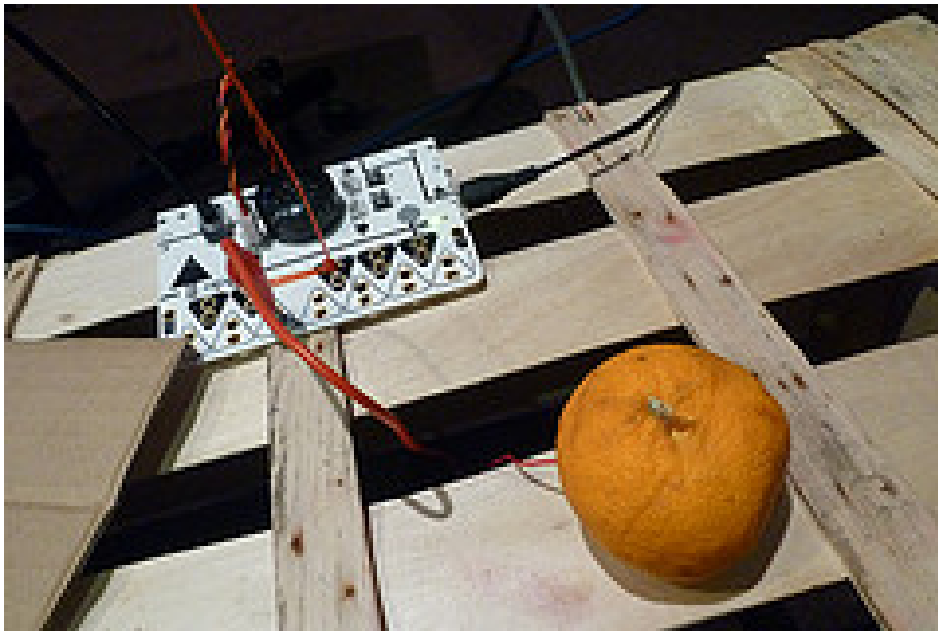


Imagen [we-make-money-not-art](#)

Este adelanto facilitará el uso inmediato de la piel generada artificialmente en pacientes con descomunales quemaduras

GRANADA, 29 Noticias de Salud

Científicos españoles, pertenecientes al grupo de investigación de ingeniería tisular del departamento de Histología de la Universidad de Granada (UGR), han alcanzado construir por única vez piel artificial a partir de células progenitora procedentes del cordón umbilical.

Su trabajo, que divulga la prestigiosa revista 'Stem cells translational medicine', comprueba la potencial que tienen las células progenitora mesenquimales de la gelatina de Wharton del cordón umbilical para distanciarse en células epiteliales y constituir epitelios de revestimiento de piel y de mucosa oral.

Para construir la piel artificial, los investigadores han utilizado, al mismo tiempo de este último tipo de epitelio de revestimiento, un biomaterial de fibrina y agarosa anticipadamente diseñado y perfeccionado por el grupo granadino. La investigación se ha llevado a cabo en los laboratorios de la Facultad de Medicina y la Unidad Experimental del Hospital Universitario Virgen de las Nieves del Complejo Hospitalario de Granada, informa la UGR.

Estudios previos de este mismo grupo de investigación, que fueron ya premiados en el Congreso Mundial de Ingeniería Tisular conmemorado hace unos meses en Seúl, sugerían ya la eventualidad de que las células de Wharton del cordón umbilical, pudiesen transformarse en células epiteliales. El presente trabajo es la aseguración de esos estudios iniciales y su aplicación a dos estructuras de revestimiento, la piel y la mucosa oral, cada vez más demandadas para reparar las lesiones existentes en esas localizaciones corporales.

USO INMEDIATO

Uno de los enredaciones que revelan en la actualidad los descomunales quemados es que, para aplicar los actuales estilos de piel artificial, hay que aguardar muchísimas semanas para poder crearla a partir de los restos de piel sana del propio paciente.

“La creación de este último estilo de piel con células del cordón umbilical, que podría estar conservada y terminado en los bancos de tejidos, permitiría el factible uso inmediato de la misma una vez producidas las lesiones lo que anticiparía muchísimas semanas la aplicación de una piel artificial”, explica Antonio Campos, catedrático de Histología de la Universidad de Granada y uno de los autores de este trabajo.

En el trabajo, al mismo tiempo de los investigadores del grupo de ingeniería tisular del departamento de Histología de la Universidad de Granada (Ingrid, Garzón, Miguel González Andrades, M^a Carmen Sánchez Quevedo, Miguel Alaminos y Antonio Campos), han colaborado investigadores del Departamento de Biología Celular de la Universidad de Granada (Ramón Carmona), de la Universidad de Valencia (Carmen Carda) y de la Universidad de Florianopolis de Brasil (Juliano Miyake).

Fuente: Terra