

تقنية جديدة لطلاء الأجهزة المزروعة بالجسم



أعلن المعهد الكوري للعلوم والتكنولوجيا، عن تصميم تقنية طلاء للأجهزة الطبية المزروعة في جسم الإنسان، بما في ذلك الدماغ.

وأظهرت التجربة مقدرتها على تقليل تلف الأنسجة أثناء عملية الزرع، وتثبيط الاستجابة الالتهابية، إضافة إلى ذلك كان عمر الأجهزة المطلية أكثر من 4 أضعاف مقارنة بعمر الأجهزة غير المطلية.

وتتضمن التقنية الجديدة طريقة لإنتاج طلاء رقيق بطبقة أحادية وزيت تشحيم على سطح الأجهزة القابلة للزرع. يقلل هذا الطلاء من تلف الأنسجة عن طريق تقليل الاحتكاك بينها وبين الجهاز والذي يتولد عندما يتم زرع الجهاز في جسم الإنسان.

وأظهرت الأجهزة المطلية أيضاً خاصية مقاومة الالتصاق الحيوي؛ أي منع التصاق الخلايا المناعية التي تنشط عند ردة فعل الجهاز المناعي الرفض لها.

يقول الباحثون إنه يمكن استخدام الطلاء للأجهزة ليست فقط التي تزرع بالدماغ، لكن أيضاً لأجزاء أخرى من الجسم، وهي تفيد في إطالة عمرها بدرجة أكبر.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.