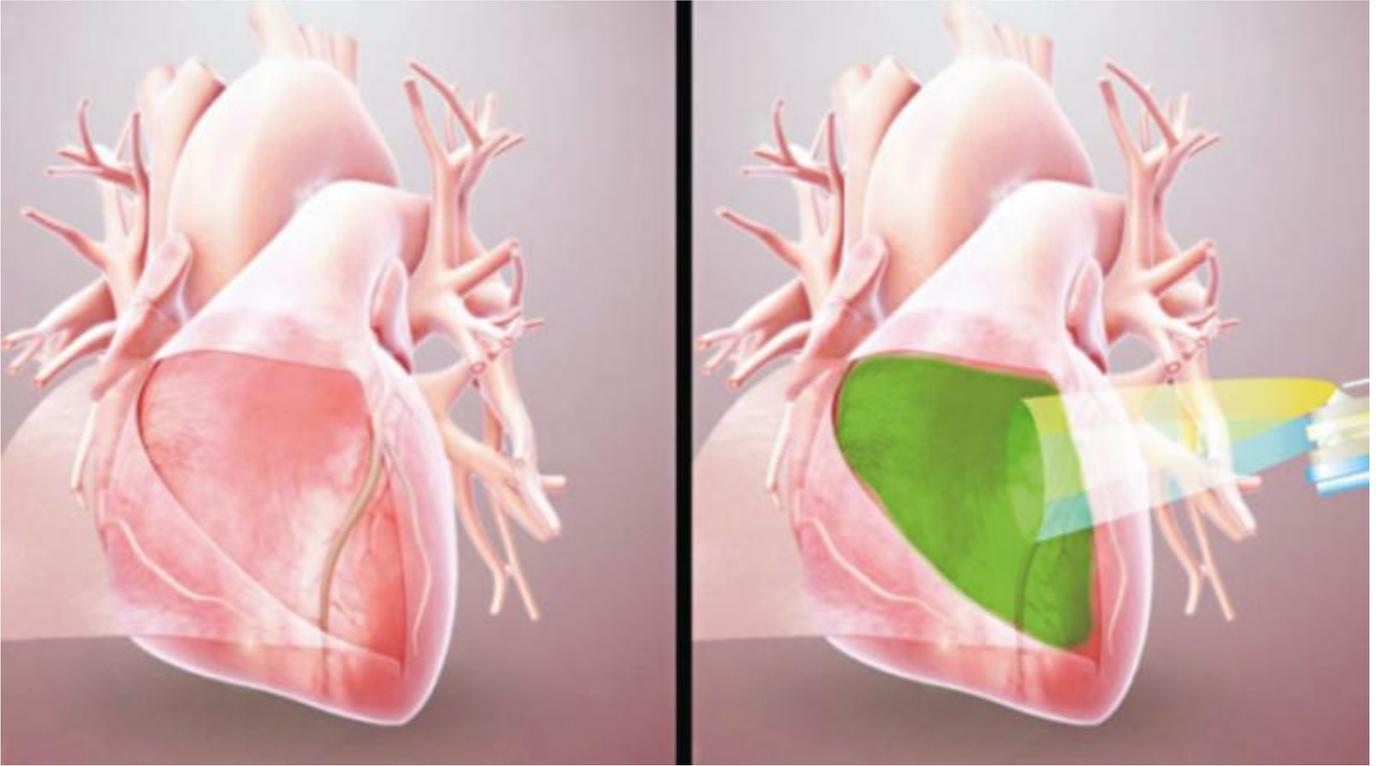


هيدروجيل» يمنع التصاقات الأنسجة بعد جراحة القلب»



صمم فريق من جامعة كاليفورنيا في سان دييغو «هيدروجيل» للقلب، يمنع حدوث مضاعفات شائعة بعد جراحة القلب المفتوح، إذ يلتصق النسيج الندبي الذي يتكون على القلب أحياناً بالأنسجة المحيطة به، ويمنعه من العمل بشكل طبيعي.

وتُعرف هذه المضاعفات باسم الالتصاقات، ويساعد «الهيدروجيل» في منع حدوثها، ما يسهم في عمل القلب بشكل صحيح، ويحد من إجراء جراحات القلب اللاحقة، لا سيما الأطفال، إذ يحتاجون إلى إجراءات متعددة مع نمو قلوبهم.

ويتكون «الهيدروجيل» المبتكر من مادة أساسية بوليمر قابلة للذوبان في الماء تُعرف باسم «البولي إيثيلين جلايكول»، ويستخدم «L-dopa» ومركب عضوي يسمى «الكاتيكول» يحتوي على حمض أميني ملزم للعضلات يعرف باسم «الهيدروجيل» بعد اكتمال الجراحة، على سطح العضلة بعد مزجها ليكون مرناً، ويرتبط بنسيج القلب بشكل جيد. ويسمح للقلب بالتمدد والتقلص بشكل طبيعي، ثم يذوب بشكل غير ضار في غضون ستة إلى ثمانية أسابيع.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.