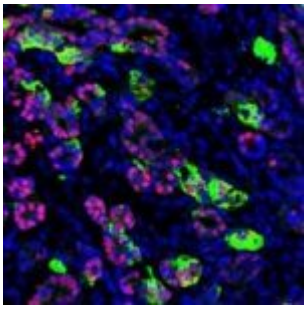
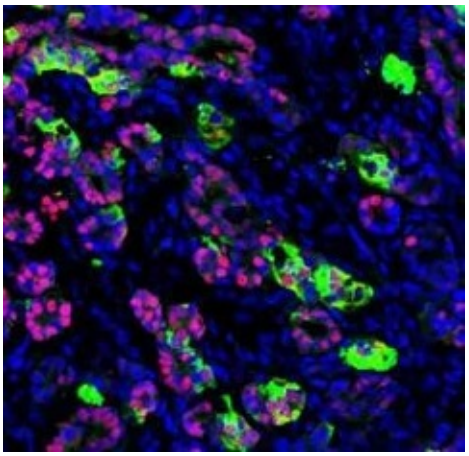


تحويل خلايا جلدية إلى خلايا بنكرياسية تنتج الأنسولين

نجح باحثون في معاهد غلادستون وجامعة كاليفورنيا سان دييغو في تحويل خلايا جلدية إلى خلايا بنكرياسية وظيفية.



[Image: Saiyong Zhu]

الخلايا الجديدة قادرة على إنتاج الأنسولين استجابة لتغيرات نسبة السكر، وعند زرعها لدى الفئران تحميهم من ظهور السكري.

الدراسة الجديدة نشرت على دورية نيتشر ، وتظهر التطور الهام الذي عرفته تكنولوجيا إعادة برمجة الخلايا، والتي ستفتح الباب أمام العلماء في اتجاه العلاج الخلوي لمرضى السكري.

يقول ماتياس هيبروك مدير مركز داء السكري في جامعة كاليفورنيا سان دييغو وأحد مشرفي الدراسة:"تتيح لنا هذه النتائج الفرصة لتحليل خصائص الخلايا "بيتا" البنكرياسية النوعية للمريض، للاستفادة المثلى من العلاج بالخلايا."

استعمل الباحثون في هذا التحويل جزيئات صيدلانية ووراثية وفق آلية مماثلة لتلك التي مكنت سابقا من الحصول على خلايا قلبية ودماغية وكبدية.

يقول سايونغ دجو الباحث بمعاهد غلادستون وأحد المشاركين في الدراسة:" تمثل هذه الدراسة أول إنتاج ناجح لخلايا بيتا بنكرياسية بشرية مفرزة للأنسولين باستخدام طريقة مباشرة في إعادة برمجة الخلايا"

المصادر: معاهد غلادستون دورية نيتشر