

تضرر الأنسجة وراء المراحل الأولية لسرطان البنكرياس



تمكن مختبر سكوت لوي من تحديد ما يميز عملية الإصلاح الطبيعية عن تلك التي تسبب سرطان البنكرياس على المستوى الجزيئي. لقد وجدوا تغييرات كبيرة في كيفية تنظيم الكروماتين التي تم إحداثها بشكل فريد في خلايا متحولة التالفة. KRAS

على الأغلب يتشكل السرطان في مواقع تلف الأنسجة كالحشائش التي تنمو من الشقوق على أرض مرصوفة؛ وقد يكون هذا التضرر ناجماً عن عدوى أو جرح جسدي أو نوع من الالتهاب.

الكروماتين هو مزيج من الحمض النووي والبروتينات التي تشكل الكروموسومات، ونتيجة لهذه التغييرات في تنظيمه يتم تشغيل وإيقاف جينات مختلفة، وتتخذ الخلايا خصائص سرطانية مبكرة.

إن اكتشاف التغييرات اللاجينية في صميم بدء السرطان ودرجة تخصصها العالية، يمهّدان لإمكانية استهداف هذه الجينات المشغلة حديثاً كوسيلة لإيقاف تطور السرطان بشكل انتقائي. كذلك قد يتمكن العلماء يوماً ما من استخدام هذه الجينات كعلامات لتحديد العلامات المبكرة للسرطان والتدخل في وقت مبكر.

