


السرطان : هل للصدفة يد في الإصابة به ؟

كلما ازداد انقسام الخلايا الجذعية ازداد خطر الإصابة بالسرطان، غير أن هذا الأمر لا يشير إلى أن الإصابة بداء السرطان هو مسألة صدفة فقط.

Juan Gaertner / shutterstock.com © 

هناك سؤال يفرض نفسه بقوة: لماذا تعد السرطانات أكثر شيوعا في أنسجة معينة دون أخرى؟ قد يرجع السبب وراء ثلثي هذه الاختلافات الى محض الصدفة، بينما يرتبط الثلث الباقي بالعوامل المحيطة والقابلية الجينية الوراثية. هذا ما خلص إليه الباحث كريستيان توماسيتي من جامعة جون هوبكنز و الباحث بيرت فوكيلشتين من مركز السرطان “جونز هوبكنز كيميل” بالولايات المتحدة الامريكية ونشرت الدراسة في دورية [ساينس](#).

لا تكفي دراسة و تحليل الطفرات البيئية و الوراثية لفهم الاختلافات الملاحظة، و قد افترض الباحثون أن هذه الاختلافات راجعة الى عدة عوامل تجمع بين الصدفة المقرونة بعدد انقسامات الخلايا الجذعية داخل النسيج : فالأنسجة تحتوي كل منها على مخزون من الخلايا الجذعية الذي يسهم في إبقاء نشاطها و حياتها، لكن كلما ازدادت انقسامات هذه الخلايا ازداد خطر حصول طفرة عشوائية على مستوى مورثة مسؤولة عن نوع من أنواع السرطانات.

وللتأكد من هذه الفرضية، قام الباحثون باختيار عينة من واحد و ثلاثين نسيجا، و مقارنة معلومات عن عدد انقسامات الخلايا الجذعية الخاصة بها و مستوى خطر الإصابة بالسرطان عند كل نوع (معلومات خاصة بالولايات المتحدة الأمريكية). و قد تمكنوا من إثبات العلاقة بين عدد انقسامات الخلايا الجذعية و خطر الإصابة بالسرطان على مستوى نوع من هذه الأنسجة، إذ من بين 31 حالة، 22 حالة إصابة تكون راجعة بالأساس الى الصدفة.

بالنسبة لجون باسكال كاب، من المعهد الوطني للعلوم التطبيقية بتولوز، فإن التأويل المقدم لنتائج الدراسة السابقة غير مكتمل، بل يعد خطيرا: “بالتأكيد الطفرات تضاعف احتمال تطور السرطان لكن لا شيء يدل على أنها السبب الرئيس. قد تتعرض خلايا الأنسجة السليمة لمثل هذه الطفرات لكنها تحافظ على وظيفة سليمة، و لا يظهر السرطان إلا اذا كان عمل الخلايا المحيطة متوترا و مضطربا خلال فترة زمنية طويلة نسبيا، و قد تكون مثل هذه الاضطرابات نتيجة عوامل لا تسبب طفرات مثل اختلال الغدد الصماء

“

[purlscience](#) : المصدر