

الباب الأول

السرطان.. أصله.. تاريخه.. تشخيصه..



وعلى ذلك فإن اثاره الجينات الموجودة في الكبد سوف يترتب عليها الاصابة بسرطان الكبد وليس سرطان الرئة نظراً لأهمية هذه النتائج، فقد حاول العلماء وضع تصورات لنظرية جديدة عن منشأ السرطان وهي تقول⁽¹⁾ إن "الاونكوجينات مثل أي جينات أخرى تحمل شيفرات وراثية لانتاج نوع معين من المواد البروتينية التي يحتاجها الجسم"، غير أن أهم هذه المواد البروتينية يمكن أن يكون لها علاقة وثيقة بنشوء السرطان، تلك التي تعرف باسم (عوامل النمو) ومن الأمثلة على ذلك عامل النمو P. D. G. F الذي تطلقه الصفائح الدموية عند حدوث أي جرح في الجسم.

فهذا العامل قد يكون الخطوة الأولى وراء تحويل الخلايا الطبيعية إلى خلايا سرطانية، فالجسم السليم عندما يصاب بأحد الجروح فإن الصفائح الدموية سرعان ما تنطلق منها مواد كيميائية خاصة لوقف النزيف، وفي الوقت نفسه ينطلق عامل النمو من أماكن انتاجه بالنخاع العظمي إلى الخلايا المحيطة بالجرح، فينشطها ويجعلها تنمو وتتضاعف بسرعة كبيرة حتى تستطيع تكوين نسيج جديد بدلاً من النسيج الذي تهتك بالجرح.

لذا فالنظرية الجديدة تقول:⁽²⁾ إن الاونكوجينات تحمل شيفرات خاصة ببناء عامل النمو وذلك لزم من محدد فقط بعدها يلزم توقفها عن بناء هذه المادة النشيطة لنمو الخلايا، فإذا حدث وأن تخلصت الاونكوجينات من قيدها (كمونها) لسبب ما، فإن انتاج عامل النمو يستمر دون قيد ولا شرط وتكون النتيجة أن خلايا الجسم تنمو وتتكاثر بطريقة عشوائية ولا تحدها أي حدود. وهذا ببساطة هو معنى السرطان.

وفي هذا الصدد يرى بعض العلماء احتمال وجود مادة بروتينية واقية قادرة على ضغط الاونكوجينات مستترة كامنة حتى لا تخرج من تحت السيطرة وتكون سبباً في نشوء السرطان.

وقد تم عزل هذه العناصر (الاونكوجينات) في البداية في بعض الفيروسات المسماة "الفيروسات القهقرية" وهي من مسببات السرطان. وتم الحصول على هذه الفيروسات من أجسام الدجاج والفئران.

وتقوم هذه الفيروسات بتفريخ جزيئة من الحمض النووي الذي يميز الأونكوجين وادخال هذه الجزيئة إلى كروموسومات الخلايا السليمة وهكذا ينتقل التشوه من الخلية السرطانية إلى

(1) البيئة والأورام.

(2) البيئة والأورام.

