



## دواء للسرطان

يقول الرسول ﷺ: (إِنَّ اللَّهَ عَزَّ وَجَلَّ لَمْ يُنْزِلْ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً، عَلِمَهُ مَنْ عَلِمَهُ وَجَهَلَهُ مَنْ جَهَلَهُ). فهل لنا نصيب في (علمه من علمه) من أجل علاج السرطان الذي صار يفتك بآبائنا وأقاربنا وجيراننا وأحبائنا؟

### أثري لغتي



بدأت الجهود العلمية المبذولة لتطوير أجسام مضادة تستطيع نقل الأدوية إلى الخلايا السرطانية، وتقليل الأضرار التي تلحق بالأنسجة السليمة، تتقدم بسرعة متزايدة، وبالفعل فإن الجيل القادم من العلاجات بهذه الأجسام المضادة المسلحة، التي يطلق عليها «دواء وجسم مضاد متقارن»، بدأ يشق طريقه الآن من خلال التجارب.

المبدأ الذي تقوم عليه هذه الأدوية مبدأ بسيط، يتلخص في تطوير جسم مضاد لغرض مختلف، وتحويله إلى أداة تنقل دواء ساماً إلى داخل خلية سرطانية، وفور أن يجد الجسم المضاد خلية ورمية ويُرسي عليها، تمتصه الخلية، وتكسر الروابط الجزيئية التي تربط الدواء بالجسم المضاد، فيتحرر الدواء من أجل قتل الخلية من الداخل. إلا أن هذا النهج، ثبت أنه صعب التحقيق، ففي بعض الأحيان تكون الروابط الجزيئية قوية جداً، وبالتالي فهي لا تطلق الدواء داخل الخلية وفي أحيان أخرى تكون غير مستقرة بشكل كبير، فتطلق الدواء قرب الخلايا السليمة، ما يحد من جرعة الدواء التي يمكن تناولها.

إن الباحثين ينجحون أيضاً في مجموعة غنية من البيانات الخاصة بمشروعات وضع تسلسلات السرطان، بحثاً عن أهداف جديدة لتعلق بها الأجسام المضادة، وإن تحديد الأهداف المميزة الخاصة بالخلايا السرطانية فقط، كان تحدياً كبيراً، لكن الاهتمام المتزايد بتسخير الجهاز المناعي، قاد الباحثين إلى فهرسة بروتينات فريدة، يتم التعبير عنها على أسطح الخلايا الخبيثة.

تطويح : توجيه وتحويل.

ينقبون : يبحثون.

