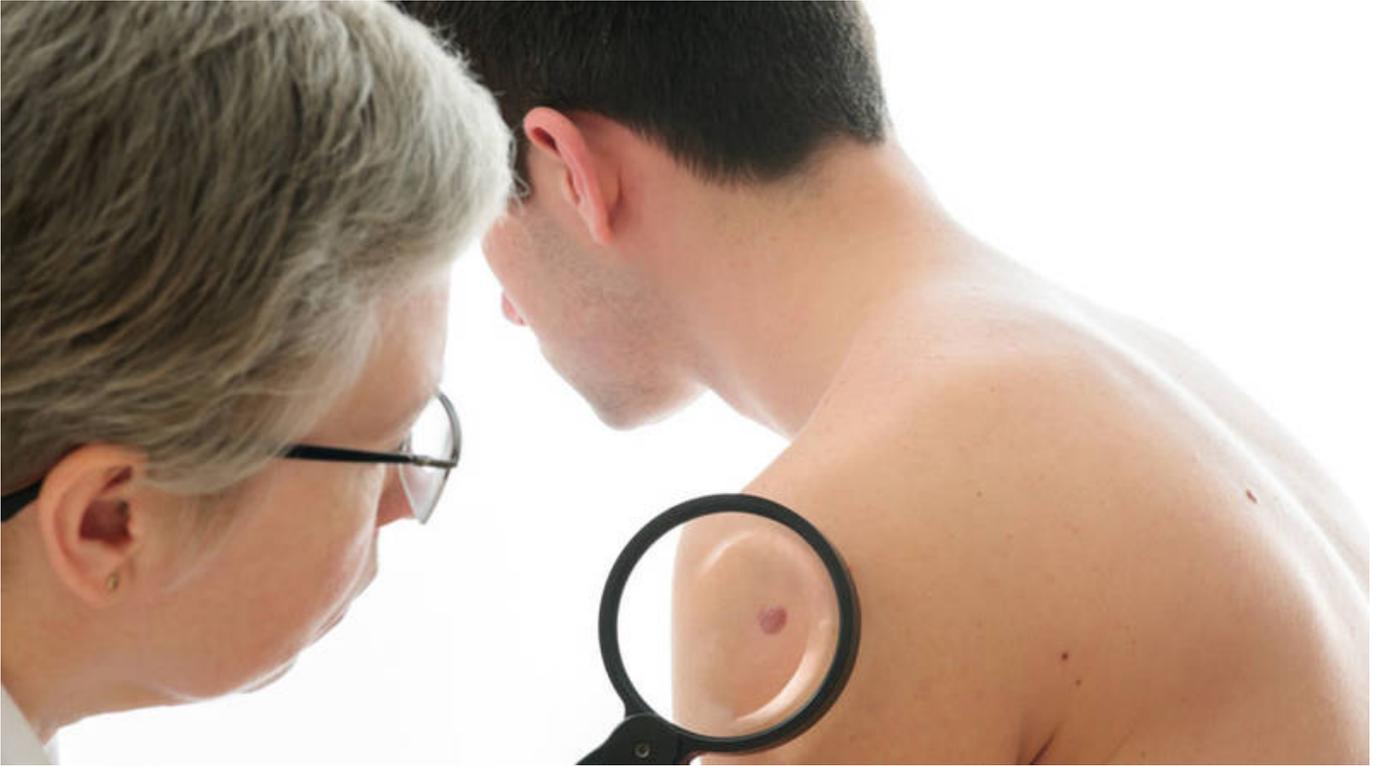


جسيمات محقونة لعلاج سرطان الجلد



توصل باحثون من جامعة ييل إلى علاج لسرطان الجلد يتضمن حقن الجسيمات النانوية في الورم، وقتل الخلايا السرطانية باتباع نهج ذي شقين، كبديل محتمل للجراحة.

نُشرت النتائج بالتفصيل في «وقائع الأكاديمية الوطنية للعلوم».

يتم حقن الأورام بجزيئات نانوية قائمة على البولييمر، وتحمل عامل العلاج الكيميائي، ومفتاح نجاح العلاج هو أن الجسيمات النانوية عبارة عن مادة لاصقة حيوية؛ أي أنها ترتبط بالأورام وتبقى ملتصقة لفترة كافية لقتل عدد كبير من الخلايا السرطانية.

عندما يتم حقنها في الورم تبقى بداخله وتتراكم وترتبط بمصفوفة الورم؛ لذا فإن حقنة واحدة تدوم لفترة طويلة، حيث تبقى الجسيمات هناك وتطلق المركبات ببطء ما يساعد في التخلص من آفات المرض في الجلد.

قام الباحثون - بغرض المقارنة - بحقن الدواء نفسه بحرية في أورام نماذج التحكم بدون الجسيمات النانوية، ووجدوا أن الأورام تتضاءل بشكل ملحوظ عندما تم توصيل الأدوية عن طريق الجسيمات.

