http://uobabylon.edu.iq/media/press.aspx?mid=49738

مشروع بحثي في كلية العلوم يعتمد الجسيمات النانوية في معالجة الأورام السرطانية

اعتمد
مشروع بحثي متقدم في تخصص علوم الفيزياء في كلية العلوم الجسيمات النانوية في معالجة الأورام السرطانية، قدمه طالب الدكتوراه شهاب احمد جاسم، بإشراف الدكتور نهاد عبد الأمير صالح المعموري.   بين المشروع البحثي أن الجسيمات النانوية الصناعية أصبح لها اليوم تأثير كبير على الرعاية الصحية التي يستحوذها الذهب والفضة (AgNPs)، (AgnPs، لكونها تتصف بخصائص فيزيائية وكيميائية وبايولوجية لا مثيل لها تختلف تمامًا عن معظم نظائرها، فضلا عن ثباتها في درجات الحرارة المرتفعة مع حجم أصغر من الخلايا البشرية، حيث يمكن لهذه الجسيمات تقديم تفاعلات جديدة مع bimolecular سواء على سطح وداخل الخلايا، والتي قد تحدث ثورة في علاج السرطان في مجال البحوث الطبية الحيوية بسبب خصائصها الفريدة ذات الحجم الصغير والتفاعل العالي للخلايا الحية. ولفت المشروع إلى أن هنالك العديد من الطرق المستخدمة في علاج مرضى السرطان هي والجراحة والعلاج الكيميائي والعلاج الإشعاعي، أي استخدام الفوتونات عالية الطاقة (X، Gama-Ray) من (1-60) Mev ; التي تؤدي إلى تدمير الخلايا السرطانية.

وأشار المشروع إلى أن مرض السرطان يعد سببا شائعا للوفاة خاصة للذين وصلوا إلى مراحل متقدمة، إذ يبدأ السرطان عندما تصبح الخلايا في جزء من الجسم خارج السيطرة بحيث تنمو الخلايا السرطانية وتنقسم بسرعة أكبر من الخلايا السليمة، وقد تشكل بعض هذه الخلايا نموًا يسمى الأورام التي تزداد حجماً وبعضها ينمو بسرعة مما يزيد من انتشارها في أجزاء أخرى من الجسم من خلال الدم والأنظمة الليمفاوية .
عادل محمد