

أمريكية الشارقة" تطور علاجاً للخلايا السرطنة"



"الشارقة - الخليج

يطور فريق من الباحثين في الجامعة الأمريكية في الشارقة علاجاً كيمياوياً يستهدف الخلايا السرطنة دون السليمة باستخدام الموجات فوق الصوتية، للتخفيف من الآثار الجانبية الضارة الناتجة عن العلاج الكيماوي . ومن المعروف أن العلاج الكيماوي يستخدم على نطاق واسع لمكافحة السرطان ولكن يلحقه عدد من الآثار الجانبية السلبية بما فيها تساقط الشعر ونقص كريات الدم البيضاء، ما يؤدي إلى ضعف جهاز المناعة، ومشاكل الجهاز الهضمي، مثل الغثيان، إضافة إلى العديد من الأعراض الأخرى .

ويكمن السبب الرئيسي لهذه الأعراض في الطبيعة غير المحددة للعلاج الكيماوي، فهذه العقاقير قادرة على قتل الخلايا السرطانية والطبيعية على حد سواء .

ولمكافحة هذه الآثار الجانبية، أنشأ الدكتور غالب الحسيني، أستاذ الهندسة الكيماوية في الجامعة الأمريكية في الشارقة "مجموعة أبحاث الموجات فوق الصوتية لعلاج السرطان" مع فريق من طلبة وأساتذة الجامعة الأمريكية في الشارقة والأساتذة الزائرين .

ويحاول الفريق حالياً عمله في "مختبر أبحاث معالجة مرض السرطان باستخدام الموجات فوق الصوتية" والذي تم

إنشأؤه في الجامعة الأمريكية في الشارقة مؤخراً . ويستفيد الفريق من تمويل المنح البحثية الذي تقدمه الجامعة لأعضاء هيئة التدريس . ويعمل الفريق على استخدام كبسولات نانو (متناهية الصغر) لتغليف عامل العلاج الكيماوي ومنع تفاعله مع الخلايا السليمة . وعند وصول كبسولات النانو للمكان المحدد، تقوم الموجات فوق الصوتية بإطلاق عقار العلاج الكيماوي مباشرة إلى موقع السرطان، مع تجنب التفاعل مع أي من الخلايا السليمة في الجسم . وبذلك يتم التقليل من الآثار الجانبية للعلاج الكيماوي .

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.