الخليج

الصحة ,

31 مارس 2024 21:06 مساء

علماء بريطانيون يبتكرون «إسفنجة» تكتشف السرطان قبل سنوات من الإصابة

توصل العلماء في معهد السرطان المبكر الذي تم افتتاحه مؤخراً في جامعة كامبريدج البريطانية إلى ابتكار إسفنجة خلوية؛ يمكنها المساعدة على اكتشاف مرض السرطان قبل سنوات من الإصابة به.

وأكد العلماء أنهم يسعون للعمل على تحديد التغيرات في الخلايا قبل سنوات عديدة من تطورها إلى أورام، وهو ما قد يساعد في إيجاد طرق جديدة جذريًا لعلاج السرطان، بحسب صحيفة جارديان.

وأوضحت البروفيسور ريبيكا فيتزجيرالد، مديرة المعهد، أن فترة الكمون لتطور السرطان يمكن أن تستمر لسنوات، وأحياناً لعقد أو عقدين، قبل أن تظهر الحالة فجأة للمرضى.

وقالت: «ثم يجد الأطباء أنهم يكافحون من أجل علاج الورم الذي بحلول الوقت يكون قد انتشر عبر جسم المريض. نحن بحاجة إلى نهج مختلف، يمكنه اكتشاف الشخص المعرض لخطر الإصابة بالسرطان في وقت مبكر، باستخدام

.«الاختبارات التي يمكن إجراؤها لأعداد كبيرة من الناس

وطورت ريبيكا فيتزجيرالد وفريقها العلمي «الإسفنجة الخلوية»؛ وهي إسفنجة على خيط يتم ابتلاعها مثل حبة الدواء، .وتتوسع في المعدة لتصبح إسفنجة، ثم يتم سحبها إلى أعلى المريء لتجميع خلايا المريء في الطريق

والذي يوجد فقط في الخلايا السابقة TFF3 وأشارت إلى أن الأطباء سيبحثون عن الخلايا التي تحتوي على بروتين .للتسرطن، مما يعطي إنذاراً مبكراً بأنه معرض لخطر الإصابة بسرطان المريء ويحتاج إلى المراقبة

وأضافت ريبيكا فيتزجيرالد: «في الوقت الحاضر، نكتشف العديد من أنواع السرطان في وقت متأخر، ويتعين علينا التوصل إلى أدوية، والتي أصبحت أكثر تكلفة بشكل متزايد. غالباً ما نقوم بتمديد الحياة لبضعة أسابيع بتكلفة تصل إلى .«عشرات الآلاف من الجنيهات الاسترلينية. نحن بحاجة إلى النظر إلى هذا الأمر من منظور مختلف

كما عمل العلماء في المعهد على تحليل ما يقرب من 200 ألف عينة دم، تم الحصول عليها من نساء خضعن لفحوص .سرطان المبيض، وتم الاحتفاظ بها لتخضع للفحص

وحدد الباحثون التغييرات التي تميز بين المتبرعين الذين تم تشخيص إصابتهم بسرطان الدم، بعد 10 أو 20 عاماً من .تقديم العينات، وأولئك الذين لم يصابوا بمثل هذه الحالات

وأكد جيمي بلونديل، قائد إحدى مجموعات البحث في المعهد: «لقد اكتشفنا أن هناك تغيرات جينية واضحة في دم الشخص قبل أكثر من عقد من بدء ظهور أعراض سرطان الدم، وهذا يدل على أن هناك العديد من الفرص التي يمكنك .«استخدامها للتدخل وإعطاء العلاجات التي من شأنها أن تقلل من احتمالات الإصابة بالسرطان

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©