

لماذا لا تصاب الفيلة بالسرطان؟

يندرج الفيل مع ثدييات ضخمة أخرى، ضمن ما يعرف بـ"مفارقة - بيتو"، نسبة إلى الطبيب الإنجليزي المرموق "ريتشارد بيتو"، والذي تعجب فيها من غرابة عدم تناسب معدلات الإصابة بالسرطان

مع عدد الخلايا المكونة للكائن الحي، فيما يعني أن الفيل يمتلك الكثير من الخلايا تفوق نظيراتها لدى الإنسان، لكن الإنسان رغم ذلك يصاب بمعدلات سرطان أعلى، وهو لغز محير،

حيث إن زيادة الخلايا تعني زيادة احتمالية نشوء خلايا سرطانية.

في الأعوام الأخيرة بدأ العلماء بفك شفرة المفارقة، من خلال دراسة جينوم الحيوانات الضخمة، ففي دراسة حديثة توصل فريق بحثي من جامعة يوتاه الأمريكية،

إلى أن الفيلة الإفريقية تمتلك 20 نسخة من أحد الجينات التي تعمل على إصلاح الخلايا، ومنعها من التحول إلى ورم، ويعرف باسم "p53". من ناحية أخرى،

يمتلك البشر نسختين فقط من الجين، وفي حال امتلاك الفرد نسخة معطوبة منه، يصاب بمتلازمة وراثية تعرف بمتلازمة "ليو-فراوميني"، ليزداد احتمال إصابته بمختلف أنواع السرطان.

للكشف عن كيفية عمل الجين، عرض الباحثون خلايا الفيلة لإشعاع ضار متوقعين أن تتميز الخلايا بقدرة عالية على إصلاح تلف المادة الوراثية الناتج عن الإشعاع،

ليفاجأوا أن خلايا المعطوبة تظهر ميلا كبيرا للموت بدل الإصلاح. ويعلق "جوشا شيفان"، طبيب الأورام القائم على الدراسة، أنه حل متميز للقضاء على السرطان، تخلص من الخلايا المعطوبة،

ولن ينشأ السرطان بأي حال

