

هوش مصنوعی می‌تواند پیشرفت تومور سرطانی را پیش بینی کند - دیجیاتو

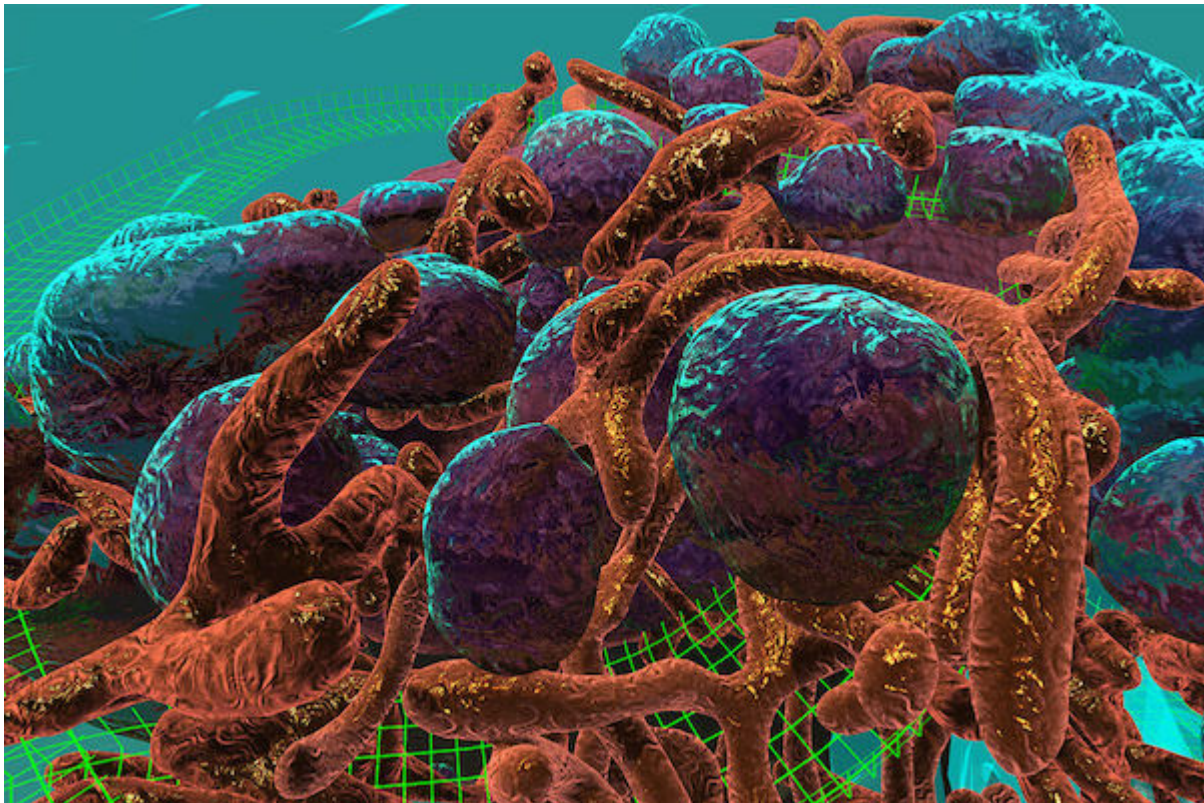
امین قیاسی | دوشنبه، ۱۲ شهریور ۱۳۹۷

اخیراً محققان موفق شدند به کمک هوش مصنوعی، نحوه‌ی پیشرفت و تکامل تومور سرطانی را پیدا کنند. این مسئله می‌تواند به پزشکان کمک کند که در هر مقطع بهترین و موثرترین درمان را برای هر بیمار پیدا کنند.



چندی پیش موسسه تحقیقات سرطانی لندن با همکاری دانشگاه ادینبرو انگلستان، رهبری یک تیم تحقیقاتی را بر عهده گرفت تا ابزاری بر اساس هوش مصنوعی برای درمان و پیشگیری سرطان توسعه دهد.

حال این تیم تحقیقاتی موفق شده که تکنیک جدیدی به نام Revolver (یا هفت تیر) را طراحی کند. تکنیک یاد شده می‌تواند با مشاهده‌ی و بررسی الگوهای دگرگونی دی ان ای تومور سرطانی، تغییرات ژنتیکی بعدی آن را تخمین بزند.



ابزار جدید به علت اینکه بارها می‌تواند زنجیره‌ی تکامل سرطان را حدس بزند، به هفت تیری با سرعت شلیک بالا و چندین گلوله تشبیه شده است.

کارشناسان باور دارند تغییرپذیری همیشگی تومور سرطانی یکی از بزرگترین چالش‌های درمان این بیماری به حساب می‌آید. در پاره‌ای از مواقع تومورها به قدری تکامل می‌یابند که دیگر به فرمی تغییر ناپذیر می‌رسند و هیچ دارویی روی آنها اثر ندارد.



حال با تکنیک جدید، پیش از آنکه تکامل تومور سرطانی رخ دهد، پزشکان می‌توانند در روند تغییر

آن دخالت کرده و با بکار بردن دارویی مناسب، جلوی پیشرفت سرطان را بگیرند. جلوگیری از تکامل سلول های سرطانی موجب می شود شانس زنده ماندن بیماران بیشتر شود.

بر اساس این تکنیک جدید، هوش مصنوعی دانش و اطلاعات تومورهای شبیه به هم را کنار یکدیگر جمع می کند و پس از آن یادگیری ماشینی با بررسی الگوهای تومور سرطانی یک بیمار سراغ دیتای خود رفته و با بررسی نمونه های مشابه، قدمی بعدی این سلول را حدس می زند.



محققان برای آنکه بتوانند دیتای کاملی برای این سیستم بیافرینند، نمونه الگوی دگرگونی ۷۶۸ تومور مختلف متعلق به ۱۷۸ بیمار را جمع آوری کردند تا هوش مصنوعی با دقت بیشتری بتواند میان آنها گزینه های مشابه را پیدا کند.

سرپرست این تحقیقات دکتر آندریا سوتوریوا، باور دارد که با استفاده از این تکنیک جدید، سرطان برگ برنده اش را از دست می دهد و شانس زنده ماندن بیماران بیشتر خواهد شد.

[تماشا کنید: کشف شیوه غیرعادی پخش شدن سلول های سرطانی در بدن](#)

[دیجیاتو](#)