

فراصوت، سرعت اثربخشی داروها را افزایش می دهد

دانشمندان با استفاده از یک روش جدید فرآیند رسیدن دارو به مغز را تسریع بخشیدند.

به گزارش گروه علم و فناوری ایسکانیوز، اگرچه موانع خونی مغز به عنوان محافظی در آن عمل می کنند اما باعث سخت تر رسیدن دارو ها به آن می گردند. محققان کانادا با استفاده از فراصوت این مشکل را حل کردند.

تنها مولکول های بسیار کوچک قادرند به صورت آزادانه بین خون و بافت مغز نفوذ کنند. مولکول های بزرگتر که برای عملکرد مغز ضروری هستند مانند غلظت گلوکز، نیاز به پروتئین های مخصوص حمل کننده دارند که به عنوان دروازه برای این مولکول های خاص عمل می کنند.

این سطح بالای حفاظت دارای نقایصی نیز است زیرا از ورود برخی داروهای درمانی به مغز جلوگیری می کند.

گروهی از دانشمندان دانشگاه تورنتو نشان دادند که درمان های فراصوت می تواند به طور موقت این لایه محافظ را باز کند تا داروهای درمانی بتوانند از آن عبور کرده و به مغز برسند.

دانشمندان اعلام کردند که این روش بدون عارضه و خونریزی های احتمالی است و امید است در درمان بیماری های مانند آلزایمر مفید واقع گردد.

انتهای پیام/