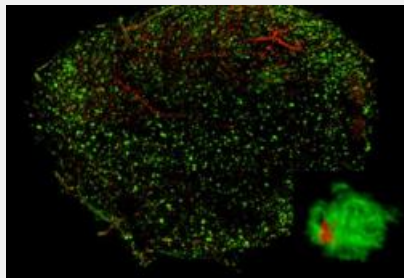


تبدیل مغز به بافت شفاف



دانشمندان ژاپنی روشی نوین برای مشاهده درون مغز و کشف علت بیماری های صعب العلاجی نظیر آلزایمر ارایه کرده اند. به گزارش خبرگزاری مهر، از پرتوهای ایکس گرفته تا فناوری ام.آر.آی، دانشمندان علوم پزشکی در سراسر جهان تلاش می کنند که از ابزارهای گوناگون پزشکی برای نفوذ هرچه مؤثرتر به درون بدن انسان استفاده کنند. در این میان مغز از جمله اهداف بلندبالای دانشمندان بوده است. آنها دهه های طولانی است که به دنبال نفوذ به مغز و درک هر چه بهتر ساختارهای آن هستند. اکنون تیمی از دانشمندان ژاپنی روشی منحصر بفرد

دانشمندان ژاپنی روشی نوین برای مشاهده درون مغز و کشف علت بیماری های صعب العلاجی نظیر آلزایمر ارایه کرده اند. از پرتوهای ایکس گرفته تا فناوری ام.آر.آی، دانشمندان علوم پزشکی در سراسر جهان تلاش می کنند که از ابزارهای گوناگون پزشکی برای نفوذ هرچه مؤثرتر به درون بدن انسان استفاده کنند. در این میان مغز از جمله اهداف بلندبالای دانشمندان بوده است.

آنها دهه های طولانی است که به دنبال نفوذ به مغز و درک هر چه بهتر ساختارهای آن هستند. اکنون تیمی از دانشمندان ژاپنی روشی منحصر بفرد ارایه کرده اند که می تواند پاسخی به این نیاز باشد.

این روش جدید ScaleS نام دارد که با استفاده از آن می توان سراسر مغز و بدن را مشاهده کرد.

در روشهای فعلی از رنگدانه های مخصوصی برای تصویربرداری هرچه بهتر از بخشهای مختلف بدن استفاده می شود. اما این مواد شیمیایی اثرات مخرب خاص خود را بر اندام های بدن به همراه دارند.

در روش جدید دانشمندان ژاپنی از دو ماده «سوربیتول» و «اوره» استفاده می کنند. سوربیتول نوعی قند قابل یافت در میوه، ذرت و گیاهان دریایی است و اوره که بدن انسان به طور طبیعی به همراه ادرار از خود خارج می کند.

دانشمندان دریافته اند وقتی مغز در این محلول قرار می گیرد نه تنها ساختار خود را از دست نمی دهد بلکه تا یک سال نیز به همان شکل باقی مانده و این درحالی است که می توان بخشهای درونی آن را مشاهده کرده و پی به راز بروز انواع بیماری ها از جمله آلزایمر برد.

این روش نوین که می توان گفت در آن مغز به بافتی شفاف تبدیل می شود بر روی مغز موشهای مبتلا به آلزایمر انجام شده و با موفقیت همراه بوده است.