

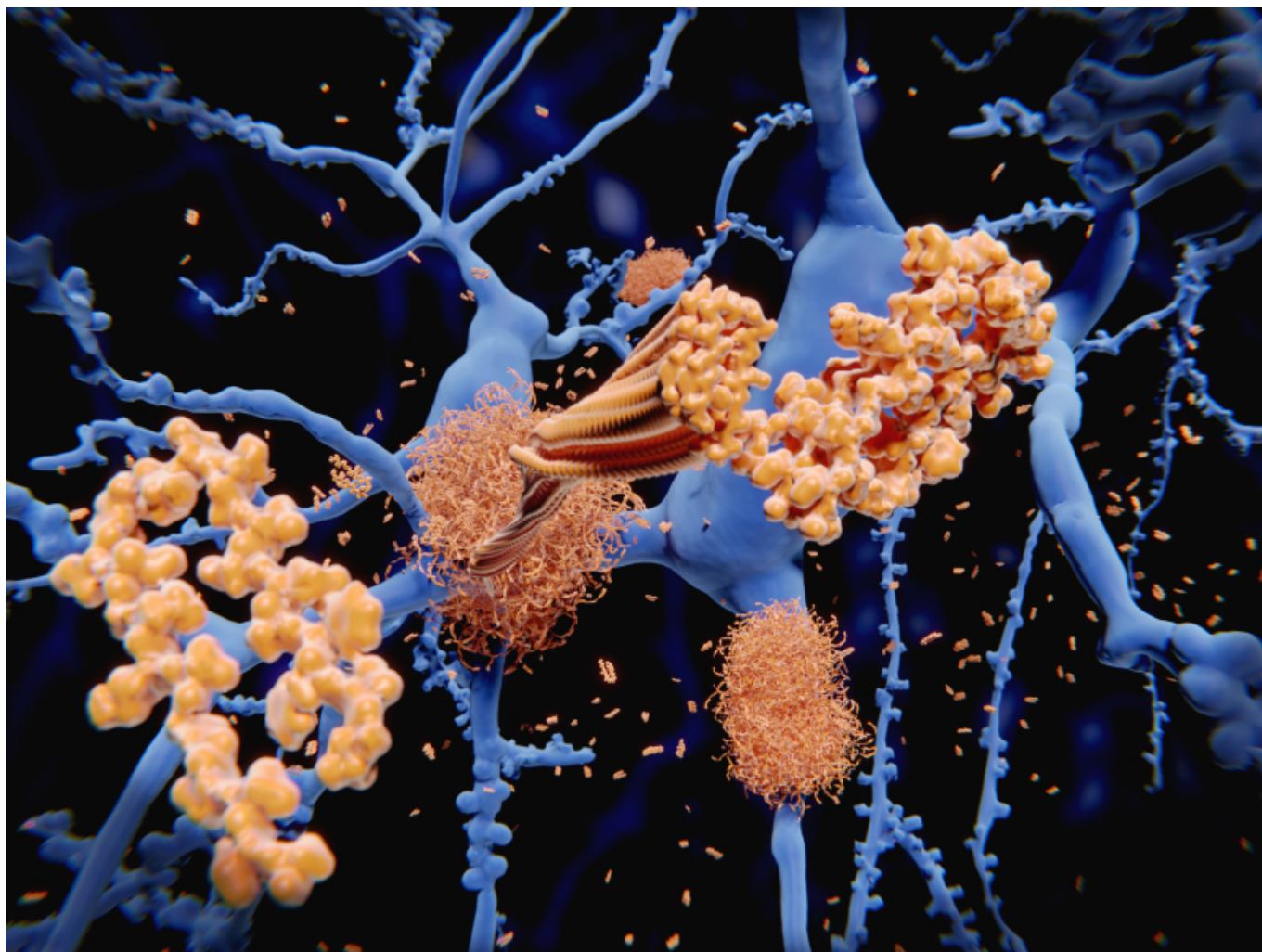
# محققان به روش جدیدی برای مقابله با آلزایمر به کمک نور و اکسیژن دست یافتند - دیجیاتو

تینا پورشاهید | چهارشنبه، ۲۵ فروردین ۱۴۰۰

محققان دانشگاه توکیو با استفاده از ترکیب جدید کاتالیزوری نور و اکسیژن موفق شدند ساختار پروتئین «آمیلوئید» که ارتباط تنگاتنگی با بیماری آلزایمر دارد را در مغز موش‌های آزمایشگاهی هدف قرار دهند. امید آن می‌رود این روش بتواند در درمان افراد مبتلا به این بیماری کارساز باشد.

محققان برای از بین بردن پروتئین آمیلوئید موجود در مغز بیماران آلزایمری از ترکیب نور و اکسیژن [کمک گرفتند](#). آنها مولکول را مستقیماً به مغز موش‌های زنده مبتلا به این بیماری تزریق کردند. سپس با استفاده از ابزارهای تخصصی به مدت 30 دقیقه به مدت یک هفته و هر روز به مغز موش‌ها تاباندند. در ادامه محققان متوجه شدند که با این راهکار، میزان پروتئین آمیلوئید کاهش یافته است.

اگر ادامه تحقیقات اثربخشی این روش را تایید کند، می‌توان از آن به عنوان روشی جایگزین برای ایمونوتراپی استفاده کرد و همچنین این روش برای درمان سایر بیماری‌های ناشی از آمیلوئید نیز کارساز خواهد بود.



«یوکیکو هوری» از اساتید دانشگاه توکیو و از محققان این پروژه می‌گوید:

«با هدف قرار دادن پروتئین آمیلوئید می‌توان به افزایش سیستم ایمنی بدن در مقابل برخی بیماری‌ها امیدوار بود.»

در این روش، با اکسیژن‌رسانی به آمیلوئید، پیوندهای شیمیایی این پروتئین دچار بی‌ثباتی می‌شود. وقتی پیوندهای شیمیایی این پروتئین دستخوش تغییرات می‌شوند، وضعیت آن ناپایدار خواهد شد. همین اصل در مواد سفیدکننده و ضد عفونی‌کننده هم وجود دارد که باعث ناپایداری پیوندهای شیمیایی می‌شوند.

در واقع اکسیژن و سپس نور به صورت کاتالیزور، ساختار آمیلوئید را مورد هدف قرار می‌دهد. این کاتالیزور بدون نور مادون قرمز کارایی ندارد و کاملاً بی‌اثر است. محققان قصد دارند در آینده کاتالیزور را با تزریق در جریان خون به سراسر بدن برسانند و با استفاده از نور در مناطق خاصی آن را فعال کنند.

پژوهش‌های محققان در این زمینه ادامه دارد و آنها امیدوارند بتوانند آزمایش‌های بالینی روی مغز انسان را نیز آغاز کنند.

