

پیش بینی سن زوال عقل با عروق چشمی



راز سن واقعی سلامت مغز، درون چشمان نهفته است. به گزارش خبرگزاری مهر، دانشمندان دریافته اند که ضخامت عروق خونی در شبکیه که در عقب چشم قرار دارد، می تواند سالهای سلامت مغز را پیش از آغاز زوال عقل نشان دهد.

راز سن واقعی سلامت مغز، درون چشمان نهفته است. به گزارش خبرگزاری مهر، دانشمندان دریافته اند که ضخامت عروق خونی در شبکیه که در عقب چشم قرار دارد، می تواند سالهای سلامت مغز را پیش از آغاز زوال عقل نشان دهد.

عروق خونی شبکیه اندازه، ساختار و عملکردی مشابه رگهای خونی در مغز دارند و می تواند راهی را برای بررسی سلامت مغز در انسانهای زنده فراهم آورند.

افرادی که وریدچه های شبکیه ای ضخیم تری دارند، شواهدی از نقص عمومی شناختی را با کسب نمرات کمتری در اندازه گیری های عملکرد عصب روانشناختی از جمله درک کلامی، استدلال ادراکی، حافظه کارا و عملکرد اجرایی از خود بروز دادند.

به طور شگفت انگیزی این داده ها نشان داد افرادی که در سن 38 سالگی وریدچه های ضخیم تری دارند در کودکی یعنی 25 سال قبل ضریب هوشی پایین تری داشته اند.

جوانانی که نمرات کمتری در آزمون های هوشی از جمله ضریب هوشی داشتند بیشتر در خطر ضعف سلامت و کوتاهی عمر هستند اما در این بررسی عواملی مانند وضعیت اجتماعی اقتصادی و رفتارهای سلامت، کاملاً برای این ارتباط در نظر گرفته نشد.

"ایدان شالوف" روانشناس دانشگاه دوک از اینکه آیا هوش می تواند یه نشانگر برای سلامت مغز بویژه سلامت سیستم خونی که اکسیژن و مواد مغذی را به مغز می رساند باشد، ابزار شگفتی کرد.

حتی پس از آنکه محققان عوامل خطر مختلفی مانند سلامت، سبک زندگی و محیط را در نظر گرفتند ، داشتن وریدچه های شبکیه ای ضخیم تر با نمرات ضریب هوشی پایین تر در سن سی و هشت سالگی مرتبط شد.

شالوف از تصویربرداری دیجیتالی شبکیه برای مشاهده وضعیت عروقی در مغز استفاده کرد. وی با این شیوه توانست به رگهای بسیار کوچک در شبکیه که در عقب مغز قرار دارند نگاهی بیاندازد.

محققان داده های یک هزار نفر که از آوریل 1972 تا مارس 1973 در نیوزیلند به دنیا آمده بودند را بررسی کردند. نتایج به دست آمده توجه دانشمندان را به خود معطوف کرد.

محققان مشاهده کردند قطر داخلی وریدچه به نمرات آزمون های ذهنی در افراد در سنین 30 سالگی و حتی به نمرات ضریب هوشی در کودکی شان مرتبط است.

این نتایج حاکی از آن است که فرایندهایی که سلامت عروقی را به عملکرد شناختی مرتبط می کند بسیار قبل تر از تصورات پیشین آغاز می شود یعنی سالها پیش از آغاز زوال عقل و دیگر زوال های مرتبط با سن در عملکرد مغزی.

تصویر برداری دیجیتالی شبکیه، ابزاری است که امروزه عمدتاً توسط پزشکان برای مطالعه بیماری های چشمی مورد استفاده قرار می گیرد. اما یافته های اولیه محققان حاکی از آن است که این شیوه می تواند ابزار تحقیقاتی مفیدی برای دانشمندان عرصه روانشناسی باشد که می خواهند ارتباط بین هوش و سلامت در سراسر عمر بررسی کنند.

مطالعه کنونی به سازوکار خاصی که ارتباط بین رگهای شبکیه و عملکرد شناختی را نشان دهد، نمی پردازد بلکه محققان گمان می کنند که این ارتباط می تواند به واسطه تامین اکسیژن به مغز ایجاد شود.

افزایش دانش در مورد رگهای شبکیه می تواند به دانشمندان کمک کند شیوه های تشخیصی و درمانی بهتری را برای افزایش سطح اکسیژن رسانی به مغز بیابند و از این رو از کاهش توانایی های شناختی مرتبط با سن جلوگیری کنند.

