

## علت نقصان حافظه با افزایش سن



پژوهشگران می‌گویند اسکن‌های مغزی افراد سالمند بیانگر علت زیست‌شناختی نقصان حافظه‌ای است به گزارش آسوشیتدپرس این یافته‌ها این نظریه را در مورد یک علت تضعیف حافظه با سن تقویت می‌کند: افراد سالمند در به یاد آوردن برخی از چیزها دچار مشکل بیشتری هستند، چرا که نسبت به افراد جوان‌تر هنگامی که قصد دارند چیزها را بیاموزند، آسان‌تر حواس‌شان پرت می‌شود. آزمایش‌هایی که بر روی حافظه این افراد انجام شده است و نتایج آن در آخرین شماره ژورنال نوروساینس آمده است بر مبنای بازشناسی چهره‌ها بوده است. سرپرست این تحقیق، دیل استیونس، پژوهشگر فوق‌دکتر در دانشگاه هاروارد، در این باره گفت یافته‌های این آزمایش‌ها به وظیفه کلی‌تر سعی کردن برای به یاد آوردن چیزی که شخص می‌بیند یا می‌شنود مربوط می‌شوند.

افراد سالمند که باید چیزی را بیاموزند، باید تمام تقلای خودشان را بکنند تا بر آن چیز متمرکز شوند و حواس‌پرتی‌های بالقوه را حذف کنند. این بررسی 10 فرد سالم در دهه 60 و 70 را با یک دوجین داوطلبان جوانتر در سنین 22 تا 36 مورد مقایسه قرار داد. مغزهای این افراد در حالیکه به عکس‌های افرادی که نمی‌شناختند، نگاه می‌کردند، مورد اسکن قرار گرفت.

در حالیکه هر عکس برای یک ثانیه نشان داده می‌شد، از داوطلبان خواسته می‌شد که آیا این عکس را قبلاً در این بررسی دیده‌اند یا نه. همه این افراد 180 چهره متفاوت را در بار اول دیدند، و 120 تا از این چهره‌ها را برای بار دوم به آنها نشان دادند. افراد مسن‌تر در 43 درصد موارد نتوانستند چهره‌ای را که قبلاً دیده بودند، بازشناسی کنند، در حالیکه در افراد جوانتر این میزان تنها 26 درصد بود.

در مرحله بعد پژوهشگران به عقب بازگشتند تا ببینند در مغزهای این داوطلبان هنگامی برای بار اول چهره‌ای را دیدند چه اتفاقی رخ داده است که بعداً نتوانسته‌اند این چهره را بازشناسی کنند. به عبارت دیگر چرا این چهره‌ها در حافظه آنها ثبت نشده است؟

در هر دو گروه، بخشی از مغز که هیپوکامپ نامیده می‌شد و در حافظه دخیل است، هنگامی که فرد نتوانسته بود چهره‌ای را به یاد بسپارد، نسبت به زمانی که آن چهره را به یاد داشت، فعالیت کمتری داشت. یافته‌ای که جای تعجب نداشت.

اما جالب اینکه در گروه افراد سالمند همچنین در بخشی از نواحی دیگر مغز افزایش فعالیت دیده می‌شد، در حالیکه در داوطلبان جوانتر چنین حالتی وجود نداشت. این نواحی دارای افزایش فعالیت شامل قشر شنوایی، که در تجزیه و تحلیل صدا نقش دارد، و چندین ناحیه دیگر که در معطوف کردن توجه به چیزها دخیل هستند. پس چه اتفاقی رخ داده بود؟ استیونس می‌گوید ماشین اسکن‌کننده مغز پرسروصدا بود، و حتی با وجود استفاده از گوشی در افراد مورد آزمایش، هنوز اندکی حواس آنها را پرت می‌کرد.

پژوهشگران این چنین نتیجه‌گیری کرده‌اند که فعالیت مغزی در داوطلبان مسن‌تر نشان می‌دهد که سروصدا حواس آنها را بیشتر از افراد جوان پرت می‌کرد، و افزایش فعالیت مشاهده شده در اسکن‌ها مدارهای مغزی درگیر شده را مشخص می‌کند.

این بررسی نمی‌تواند به این مسئله بپردازد که چه هنگام مغز یک شخص شروع به عمل کردن به این طریق می‌کند. اما چریل گرادی یکی دیگر از این پژوهشگران گفت به نظر او ممکن است این عارضه در فاصله 40 تا 60 سالگی رخ دهد.

دکتر باری گوردون، استاد عصب‌شناسی و متخصص حافظه در موسسات پزشکی جانز هاپکینز در بالتیمور این تحقیق را "پیشرفتی قابل تحسین" خواند. به گفته او قدم بعدی بررسی این موضوع است که اگر به افراد سالمند در مورد این مشکل حواس‌پرتی هشدار داده شود، آیا آنها در آزمایش‌های حافظه بهتر عمل خواهند کرد یا نه. او افزود در هر حال "اگر می‌خواهید چیزی را به یاد بسپارید، چه جوان باشید چه سالمند، مهم این است در همان حال هدفون دستگاه پخش موسیقی در گوش‌تان نباشد."

همشهری آنلاین