

فقه‌ه

دنیاى شگفت‌انگیز زن‌ها



یوریا ناظمی

● سیدارتا مُخرجی، نویسنده هندی‌تبار آمریکایی و دانشیار دانشکده پزشکی دانشگاه کلمبیا، سال ۲۰۱۱ با انتشار کتاب فوق‌العاده جذاب و تأثیرگذار خود به نام «امپراتور بیماری‌ها: سرطان» به نامی آشنا برای عموم مردم تبدیل شد. کتابی که برای او جایزه پولیتزر را به ارمغان آورد، یکی از بهترین کتاب‌هایی بود که در زمینه یکی از بزرگ‌ترسین چالش‌های انسان در زمینه سلامت نوشته شده است. او در این کتاب با مهارت خاصی به روایتی دوگانه پرداخت و داستان شخصی و خانوادگی خود را با تاریخ علم و دستاوردهای علمی در بررسی این بیماری گره زد و اثری خواندنی و آگاهی‌بخش را خلق کرد. سال ۲۰۱۶ او کتاب دیگری را با موضوعی فوق‌العاده مهم منتشر کرد و بار دیگر توجه مخاطبان عام و جامعه علمی را به خود جلب کرد. کتاب «تاریخچه خودمانی زن» به داستان یکی از مهم‌ترین و درعین‌حال مرموزترین ساختارهای طبیعت می‌پردازد.

از چند هزار سال پیش و بسیار قبل از آنکه انسان کوچک‌ترین ایده‌ای از ماهیت علمی زیست‌شناسی بدن داشته باشد، سؤال مهمی ذهن فلاسفه و پزشکان باستان را به خود مشغول کرده بود؛ چرا کودکان برخی ویژگی‌های والدین خود را به ارث می‌برند و چه چیزی ما را به آن چیزی تبدیل می‌کند که هستیم. از فیثاغورث گرفته تا ارسطو دیدگاه‌های متفاوتی را درباره این موضوع و آنچه علت وراثت و ویژگی‌های زیستی می‌دانستند، بیان کردند؛ اما انسان باید مدت طولانی منتظر می‌ماند تا توانایی علمی او به جایی برسد که بتواند به طور دقیق‌تری به بررسی این موضوع بپردازد.

در سال ۱۸۵۹ چارلز داروین کتاب «منشأ انواع» خود را منتشر کرد. او در این کتاب نظریه تکامل براساس انتخاب طبیعی را مطرح کرد، اما در همان زمان آگاه بود که کل نظریه‌اش بر بنیادی استوار است که خود او قادر به درک و مشاهده آن نبود. ما امروز می‌دانیم که آن زیزنا را زن‌ها تشکیل می‌دهند. در سال ۱۸۸۳ زیست‌شناسی آلمانی به نام آگوست وایزمن، در تلاش برای بررسی نحوه انتقال ویژگی‌های زیستی به نسل بعد آزمایش ویژه‌ای را تدارک دید. او دم‌های موش‌های آزمایشگاهی را برید تا ببیند آیا موش‌های بدون دم، فرزندان بدون دم به دنیا می‌آورند یا نه. او این آزمایش را تا پنج نسل این‌موش‌ها ادامه داد و بعد بیش از ۹۰۰ موش را در این مدت برید. تلاش‌های او برای تولد موش بدون دم از طریق قطع عضو همه اجداد موش‌ها تا پنج نسل قبل بی‌نتیجه ماند. سال ۱۸۶۶ بود که راهبی مسیحی به نام جورج مندل، نخستین ایده‌ها درباره نقش زن‌ها را مطرح کرد. آزمایش‌های معروف او با دانه‌های لوبیا، نشانه‌های نور را بر تاریک خانه دنیای شگفت‌انگیز زن‌ها انداخت و دانش تازه و جوان ژنتیک را آغاز کرد؛ علمی که قدمت آن به اندکی بیش از یک قرن می‌رسد.

در دهه‌های بعد درک ما از اینن بازیگران مهم و پشت پرده زیست‌شناسی به‌طور قابل توجهیی توسعه یافت. ما ناهتها به درک نقش زن‌ها ناثل شدیم که موفق شده‌ایم تا نقشه ژنتیکی موجودات مختلف از جمله انسان را تهیه کنیم و از آن هم گامی جلوتر بگذاریم و به شکل عمدی و آگاهانه دست به تغییرات ژنتیکی بزنیم. دنیای ژنتیک پنجره‌ای تازه به سوی دنیای وسیع و چشم‌اندازی ژرف باز کرده است. با وجود این، مانند هر علم دیگری ژنتیک داستان روشنی و درعین‌حال پرمناقشه‌ای دارد. در همین سال‌های اخیر ناهتها بحث‌های زیادی درباره چشم‌انداز آینده، سودها و محدوده مجاز کار روی زن‌ها مطرح شده که حتی کار به بازار تجارت رسیده است و مناقشه عظیمی درباره محصولات غذایی‌ای که با دست‌کاری ژنتیک تولید می‌شوند را به وجود آورده است و ضرورت تلاش برای یافتن راه‌های پیشگیری طبیعی یا ارگانیک را به وجود آورده و وارد مباحث اقتصادی و سیاسی نیز شده است. مناقشه‌ها ناهتها بین جامعه علمی و دنیای سیاست و بازار وجود دارد که درون جامعه علمی نیز مناقشه‌ها و جالش‌های جدی‌ای در چشم‌انداز این رشته قرار گرفته است. همچنین مانند هر دستاورد علمی دیگری کاربردها و استفاده‌های متعدد و گاه متضادی خواهند منجر به ایجاد بحث‌های جدی در زمینه اخلاق نیز شده است.

اینجاست که سیدارتا مُخرجی، هنر داستان‌گویی خود را بار دیگر به کار گرفته و نشان داده موفقیت کتاب قبلی او تصادفی نبوده است. سیدارتا مخرجی بار دیگر روایتی چندگانه را پیش چشممان خواننده می‌گذارد؛ از داستان شخصی تا روایت قهرمان‌های دنیای ژنتیک. او در این داستان جذاب، اما چشم‌انداز خود را از دست نمی‌دهد و درحالی‌که سعی در روایت دیدگاه‌های مختلف دارد، در دام جانب‌داری از دیدگاه‌هایی که هنوز اجماع علمی درباره آنها وجود دارد، نمی‌افتد. این کتاب ناهتها برای هرکسی که به دنیای ژنتیک علاقه‌مند است، جذاب و خواندنی خواهد بود که برای نویسندگان علمی و از جمله متخصصانی که قصد دارند برای مخاطب عام محتوا تولید کنند، ارزشمند و منبعی به شمار می‌رود که می‌توان از روش آن درس گرفت.

آلزایمر

صدای پای فراموشی

متخصصان علوم اعصاب ترکیبی از ژنتیک، محیط و سبک زندگی را زمینه‌ساز ابتلا به بیماری آلزایمر می‌دانند



بهدخت حسینی*

فیلیپ توداندو در کتاب «**روزها با پدرم**» روزمره‌های تصویری با پدرش را که حافظه خود را از دست داده، به اشتراک گذاشته است. او در آغاز کتاب می‌گوید: بعضی وقت‌ها وقتی من و پدرم صحبت می‌کنیم، پدرم ساکت می‌شود، آه می‌کشد و چشم‌های خود را می‌بندد و این زمانی است که من می‌دانم او درباره مادرم می‌داند (که دیگر در دنیا نیست) و همین‌طور درباره همه چیز. این مطلب برای کسانی نوشته شده است که عاشقانه از سالخوردگان مبتلا به بیماری آلزایمر خود مراقبت می‌کنند و در تکاپوی دانستن هستند. ■ ■ ■

بیماری‌های مغزی نورودجنریتیو روی بخشی از جامعه اثر عظیمی دارند. برای مثال، بیماری آلزایمر حافظه مبتلایان خود را به‌طور تدریجی می‌ریاید. بیماری پارکینسون فرد مبتلا را به سمت اختلال در حرکت سوق می‌دهد. فراموشی پیشانی-گیجگاهی (fronto-temporal) سبب تغییرات گیج‌کننده در رفتار و افکار شخص می‌شود. بیماری هانتینگتون اغلب اشخاص مبتلا به آن را در ابتدای دهه‌های ۳۰ و ۴۰ زندگی‌شان از توانایی راهرقت، حرف‌زدن، فکرکردن و استدلال محروم می‌کند. زوال عقل، دمانس یا دیمِنسیا (Dementia) یک سندرم (مجموعه‌ای از علائم) است که با افت ممتد در عملکرد مغز ارتباط دارد. دمانس یک اصطلاح عمومی است که برای بیماری‌هایی مانند آلزایمر، هانتینگتون و پارکینسون یا شرایطی که به دلیل آسیب‌های مغزی به وجود آمده و بر حافظه، فکرکردن و رفتار اثر منفی دارد، استفاده می‌شود. علائم مشخص‌کننده دمانس مشکلات مربوط به گفتار، حل‌کردن مشکلات و مهارت‌های شناختی هستند که روی عملکرد روزانه فرد اثر می‌گذارند. دمانس از ملایم‌ترین حالت تا شدیدترین مرحله می‌تواند درجه‌بندی شود. عوامل ایجاد دمانس می‌توانند بر اساس تغییرات ایجادشده در مغز متغیر باشند. انواع دمانس شامل لویی‌بادی، اختلال‌های فرونتوتیمپورال و دمانس وسکولار است. ترکیب دو یا چند نوع از دمانس در فرد می‌تواند مشاهده شود. برای مثال، برخی افراد مبتلا به بیماری آلزایمر و همچنین دمانس وسکولار هستند. بیماری‌های اشاره‌شده مانند آلزایمر، هانتینگتون و پارکینسون با رنج‌های بسیار و ازدست‌رفتن کامل استقلال در سال‌های پایانی زندگی افراد مبتلا همراه هستند. بار عاطفی سنگین این بیماری‌ها که بر دوش مبتلایان و خانواده‌های آنهاست و همچنین هزینه‌های اقتصادی مربوط به این بیماری‌ها، سبب شده است متخصصان علوم اعصاب در سراسر دنیا مشغول تحقیق روی این بیماری‌ها از منظر ژنتیکی تا نشانه‌های بالینی باشند و تلاش برای یافتن راه‌های پیشگیری مؤثر و همچنین راهکارهای درمانی اینن بیماری‌ها ادامه‌دار است.

بیماری آلزایمر چیست؟

بیماری آلزایمر اختلال بازگشت‌ناپذیر و پیشرفته مغزی است که به‌طور تدریجی حافظه و مهارت‌های فکرکردن و در نهایت توانایی انجام ساده‌ترین کارها را از بین می‌برد. این بیماری اولین‌بار در سال ۱۹۰۶ از سوی دکتر آلویس آلزایمر معرفی و شرح داده شد. دکتر آلزایمر تغییراتی را در بافت مغزی یک زن که از یک بیماری ذهنی غیرعادی فوت کرده بود، مشاهده کرد. نشانه‌های بیماری شامل فقدان حافظه، مشکلات گفتاری و رفتارهای پیش‌بینی‌نشده بودند. بعد از مرگ این زن، مغز او بررسی شد و توده‌هایی غیرعادی که امروزه پلاک‌های آمیلوئیدی نامیده می‌شوند و توده‌های درهم‌رفته از الیاف که امروزه به‌عنوان نوروفیبریلاری یا کلاف‌های تائو شناخته شده‌اند، مشاهده شدند. این پلاک‌ها و درهم‌رفتنی‌های پدیدآمده در مغز، بخشی از مهم‌ترین ویژگی‌های بیماری آلزایمر در نظر گرفته می‌شوند. ویژگی دیگر، فقدان ارتباطات میان سلول‌های عصبی یا نورون‌ها در مغز است. ۷۰ سال بعد از معرفی بیماری آلزایمر، اینن بیماری از رایج‌ترین عوامل دمانس در میان سالمندان شناخته شد. بیماری آلزایمر شکل پیشرفته دمانس است و در ۶۰ تا ۸۰ درصد موارد دیده‌شده دمانس نقش دارد. اصطلاح‌های زوال عقل یا دمانس و آلزایمر در بعضی موارد به اشتباه به جای

یکدیگر استفاده می‌شوند، اما این دو نوع یکسان نیستند. در حقیقت آلزایمر یک نوع از دمانس است. اگرچه بزرگ‌ترین فاکتور خطر، افزایش سن است، اما بیماری آلزایمر به‌عنوان بخشی از روند طبیعی سالخورده‌شدن و محصول سالخوردگی نیست. اکثر افراد مبتلا به بیماری آلزایمر، بالای ۶۵ سال یا مسن‌تر هستند. اگر این بیماری در فردی قبل از ۶۵سالگی تشخیص داده شود، عموماً به‌عنوان بیماری آلزایمر با آغازی زودهنگام در نظر گرفته می‌شود. این بیماری با گذشت زمان وخیم‌تر می‌شود. در مراحل آغازین، ازرفتن‌زیر حافظه ملایم است، اما در مراحل پیشرفته افراد توانایی انجام مکالمه و واکنش نشان‌دادن به محیط را از دست می‌دهند. افراد بعد از تشخیص این بیماری به‌طور متوسط برای هشت سال زندگی می‌کنند، اما سال‌های زنده‌ماندن بین چهار تا ۲۰ سال و بر اساس سن و سایر شرایط سلامت افراد می‌تواند تغییر کند.

آلزایمروتغییرات مغز

دانشمندان در حال شناسایی تغییرات مغزی پیچیده هستند که در شروع و مراحل پیشرفته‌تر بیماری آلزایمر دخیل هستند. چنین به نظر می‌رسد که تخریبات واردشده بر مغز ۱۰ سال یا بیشتر پیش از مشکلات حافظه یا شناختی پدید می‌آیند. در طول این مرحله پیش-بالینی در بیماری آلزایمر، افراد نشانه‌های بیماری را نشان نمی‌دهند، این در حالی است که تغییرات خطرناک در مغز آغاز و در حال رخ‌دادن هستند. بسیاری از محققان معتقدند درمان افرادی که در ابتدایی‌ترین مرحله این بیماری هستند، می‌تواند سرعت پیشرفت این بیماری را به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای کُند کند. انباشتنی غیرطبیعی پروتئین‌ها، پلاک‌های آمیلوئیدی و توده‌های درهم‌رفته را در سراسر مغز شکل می‌دهند. هنگامی که نورون‌های سالم عملکردشان متوقف شود، ارتباطشان با سایر نورون‌ها از دست رفته و از بین می‌روند. این تخریب دمانس شامل لویی‌بادی، اختلال‌های فرونتوتیمپورال و دمانس وسکولار است. ترکیب دو یا چند نوع از دمانس در فرد می‌تواند مشاهده شود. برای مثال، برخی افراد مبتلا به بیماری آلزایمر و همچنین دمانس وسکولار هستند. بیماری‌های اشاره‌شده مانند آلزایمر، هانتینگتون و پارکینسون با رنج‌های بسیار و ازدست‌رفتن کامل استقلال در سال‌های پایانی زندگی افراد مبتلا همراه هستند. بار عاطفی سنگین این بیماری‌ها که بر دوش مبتلایان و خانواده‌های آنهاست و همچنین هزینه‌های اقتصادی مربوط به این بیماری‌ها، سبب شده است متخصصان علوم اعصاب در سراسر دنیا مشغول تحقیق روی این بیماری‌ها از منظر ژنتیکی تا نشانه‌های بالینی باشند و تلاش برای یافتن راه‌های پیشگیری مؤثر و همچنین راهکارهای درمانی اینن بیماری‌ها ادامه‌دار است.

نشانه‌هاوعلائم آلزایمر

مشکلات حافظه از اولین نشانه‌های نقصان حافظه از اولین نشانه‌های نقصان شناختی در فرد مبتلا به بیماری آلزایمر است. اولین نشانه‌های بیماری می‌توانند از فردی به فردی متفاوت باشند. برای تعداد زیادی از افراد افت در جنبه‌های شناختی غیرمرتبط با حافظه مشاهده می‌شود؛ مانند یادکردن، مشکلات دید و درک کلمه پیداکردن، مشکلات دید و درک فضا و مختل‌شدن قدرت تشخیص، منطق و قضاوت. بروز

این نشانه‌ها ممکن است نشان‌دهنده مراحل ابتدایی بیماری باشد. محققان در حال بررسی نشانهگرهای زیستی برای شناسایی تغییرات مغز در مراحل آغازین بیماری در افراد با آلزایمر خفیف یا ملایم و همچنین در افرادی که در خطر ابتلا به آلزایمر قرار دارند، هستند. (نشانه‌های زیستی بیماری در تصاویر مغزی، مایع مغزی نخاعی و خون) نشانه‌ها در افراد با دمانس آلزایمر متغیر است و تفاوت‌ها میان تغییرات شناختی مرتبط با سن و مشکلات دمانس آلزایمر می‌توانند نامحسوس باشند. افراد با دمانس آلزایمر، علائم چندگانه را در طول سال‌ها تجربه می‌کنند. این علائم، منعکس‌کننده درجه تخریب واردشده بر نورون‌ها در بخش‌های متفاوت مغز است. سرعت پیشرفت علائم از ملایم به متوسط تا شدید از فردی به فرد دیگر متفاوت است. در مرحله ملایم، اغلب افراد قادر به انجام کارهایشان به‌طور مستقل برای سال‌های زیادی هستند اما ممکن است برای برخی فعالیت‌ها نیازمند همراهی و کمک باشند تا بازدهی خود را به حداکثر میزان ممکن رسانده و امنیت‌شان حفظ شود. افراد با این درجه از بیماری ممکن است هنوز قادر به رانندگی، کار و مشارکت در فعالیت‌های مورد علاقه‌شان باشند اما مشکلاتی مانند سردرگمی و کم‌شدن و تکرارکردن سؤال نشان می‌دهند. همچنین

در زمان طولانی‌تری کار‌های طبیعی روزانه‌شان را انجام می‌دهند. در مرحله میانی یا متوسط، که برای برخی طولانی‌ترین زمان را دارد، افراد ممکن است در انجام وظایف معمول دچار مشکل شده و شروع به بروز تغییرات رفتاری و شخصیتی مانند اضطراب، توهم و سوءطن شده و ناگهانی رفتار کنند. در این مرحله تخریب مناطق قی از مغز صورت می‌گیرد که گفتار، قدرت استفاده از منطق، پردازش حس‌ها و فکرکردن آگاهانه را در کنترل دارند. افراد شروع به نشان‌دادن مشکلات در تشخیص دوستان و خانواده می‌کنند. همچنین در این مرحله ممکن است قادر به یادگیری نبوده و در انجام کارهای چندمرحله‌ای مانند لباس پوشیدن و سازگاری با شرایط جدید دچار مشکل شوند. در مرحله شدید این بیماری، پلاک‌ها و توده‌ها در سراسر مغز منتشر شده و مغز به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای کوچک می‌شود. در این مرحله، افراد نیازمند کمک برای انجام فعالیت‌های روزانه مانند حمام‌کردن، لباس‌پوشیدن و استفاده از دستشویی هستند. نهایتاً، توانایی آنها برای ارتباط کلامی محدود می‌شود. در مرحله شدید این بیماری، اثرات آلزایمر بر سلامت جسمانی فرد مشهود می‌شود. در این مرحله به دلیل تخریب مناطقی از مغز که مرتبط با حرکت‌کردن فرد هستند، باید فرد مبتلا به‌سرعت بستری شود. بستری‌شدن طولانی مدت سبب می‌شود که بدن آنها در معرض لخته‌شدن خون، عفونت پوستی و عفونت خونی و سیسیس قرار بگیرد. با بروز اولین نشانه‌های عفونت خونی، مواد شیمیایی موجود در جریان خون، مبارزه را عفونت را آغاز می‌کنند که همین مسئله سبب روشن‌شدن کلید التهاب در سطح بدن می‌شود. با افزایش التهابات، ازکارافتادگی تدریجی اعضای بدن آغاز می‌شود. تخریب مناطقی از مغز که بلعیدن را کنترل می‌کنند، سبب مشکل‌شدن خوردن و نوشیدن شده و این مسئله می‌تواند سبب واردشدن غذا در مجاری تنفسی به جای مری شود. تخریب مغز ممکن است در شنش‌ها تجمع کرده و سبب عفونت شش‌ها شوند. این نوع از عفونت، ذات‌الریه تنفسی نام دارد که در مرگ بسیاری از افراد مبتلا به آلزایمر ایفاي نقش می‌کند.

علت‌ابتلا به آلزایمر

عوامل بروز آلزایمر به‌طورکامل در اغلب افراد شناسایی نشده‌اند. هنوز موارد بسیاری برای کشف‌شدن باقی مانده‌اند تا تغییرات دقیق زیست‌شناختی بیماری آلزایمر-که سبب نشانه‌های

دمانس آلزایمر می‌شوند، شناسایی شوند؛ مانند چرایی این بیماری و اینکه چرا نشانه‌های آن در بعضی پیشرفت سریع‌تری از سایر افراد دارد یا چگونه این بیماری می‌تواند پیشگیری، کند یا متوقف شود. بخش ژنتیک در برخی از موارد در مراحل آغازین بیماری آلزایمر نقش دارد. مراحل پایانی این بیماری در نتیجه سلسله‌تغییرات مغزی که در طول دهه‌ها رخ داده‌اند، بروز پیدا می‌کنند. به نظر

می‌رسد ترکیبی از ژنتیک، محیط و سبک زندگی (رژیم غذایی، فعالیت فیزیکی و ارتباطات اجتماعی) مسبب این بیماری است. اهمیت هرکدام از این موارد در افزایش یا کاهش خطر ابتلا به آلزایمر، ممکن است از فردی به فردی دیگر تغییر کند. یکی از بزرگ‌ترین اسرار این بیماری این است که چرا افراد میان‌سال به آن مبتلا می‌شوند. مطالعه درباره مغزهای نرمال می‌تواند به رمزگشایی این مسئله کمک شایانی بکند؛ برای مثال دانشمندان درصدد هستند که مغزهای سالم آلزایمر می‌توانند نامحسوس سن ممکن است به نورون‌ها آسیب برسانند و در تخریب آلزایمری سهم داشته باشند. این تغییرات در اثر افزایش سن شامل آتروفی یا کوچک‌شدن بخش‌هایی از مغز، التهاب، تولید مولکول‌های ناپایدار به نام رادیکال‌های آزاد و اختلال عملکرد میتوکندریال (درهم‌شکستن تولید انرژی در داخل سلول) هستند.

تشخیص آلزایمر

آزمایش واحدی برای تشخیص بیماری آلزایمر وجود ندارد. پزشکان از روش‌ها و ابزار‌های متعددی برای تعیین اینکه مشکلات حافظه در فردی با نشانه‌های دمانس به‌دلیل آلزایمر است یا خیر، استفاده می‌کنند. ازآنجاکه دمانس در اثر عوامل دیگری به غیر از آلزایمر نیز می‌تواند مشاهده شود، افراد با مشکلات حافظه و



فکرکردن، با مراجعه به پزشک برای احتمال وجود سایر عوامل مانند بیماری پارکینسون، سکنه، عفونت و تومور یا دمانس غیرمرتبط به آلزایمر بررسی می‌شوند. در صورت به‌قطعیت‌رسیدن درباره نقش‌داشتن سایر عوامل، دمانس به‌دلیل احتمال وجود آلزایمر بررسی می‌شود. از فرد یا اعضای خانواده یا دوستان، اطلاعات مورد نیاز درباره وضعیت سلامت عمومی، تاریخچه مشکلات پزشکی، توانایی انجام فعالیت‌های روزانه و تغییرات در رفتار و شخصیت فرد گرفته می‌شود. تست‌هایی در زمینه حافظه، حل‌کردن مشکل، میزان توجه، شمردن و گفتار فرد ارائه می‌شوند. آزمایش‌های خون و ادزار و همچنین تصویربرداری از مغز با کمک دستگاه‌های سی‌تی، پت و ام‌آرآی برای بررسی عوامل دیگر (به غیر از آلزایمر) که می‌توانند سبب بروز نشانه‌ها مغز به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای کوچک می‌شود. در این آلزایمر فقط پس از مرگ و با بررسی بافت مغزی قابل انجام است.

درمان بیماری آلزایمر

- **درمان فارماکولوژیک**: هیچ‌یک از درمان‌های فارماکولوژیک (داروها) که در دنیای امروز استفاده می‌شوند توانایی کند یا متوقف‌کردن تخریب مرکزی‌ای سلول‌های عصبی در بیماری آلزایمر را ندارند. در آمریکا و اروپا داروهایی مانند ریواسیتگماین، گالانتامین و دانیزیل تجویز می‌شوند. این داروها به‌طور موقت سبب بهبود علائم‌های بیماری می‌شوند. این بهبودی در نتیجه افزایش میزان نوروترانسمیترها (انتقال‌دهنده‌های عصبی در مغز) به دست می‌آید. اثر این داروها از فردی به فرد دیگر متفاوت است.

- **درمان غیرفارماکولوژیک**: در اینن نوع از درمان از دارو استفاده نمی‌شود. هدف این نوع از درمان بهبود یا حفظ عملکرد شناختی، توانایی انجام فعالیت‌های روزانه یا افزایش کیفیت زندگی است. همچنین این روش به‌عملکرد شناختی بیماران مانند افسردگی، بی‌ثباتی، سرگردانی، اختلالات خواب، اضطراب و خستگی استفاده می‌شود؛ برای مثال آموزش‌های کامپیوتری برای تقویت حافظه و پخش موسیقی‌های مورد علاقه بیمار به‌عنوان روشی برای به‌خاطرآوردن استفاده می‌شوند. همچنین استفاده از نورپردازی مخصوص برای کاهش اختلال خوابیدن از ابزارهای دیگر مورد استفاده است. مانند روش‌های فارماکولوژیک، اینن روش درمانی نیز قادر به کاهش یا متوقف‌کردن تخریب نورون‌هایی که سبب بروز نشانه‌های آلزایمر می‌شوند، نیست. گزارش منتشرشده از دانشگاه ساسکس انگلستان در سال ۲۰۱۴ نشان داد که تمرین‌های ایروبیک و غیرایروبیک بر عملکرد شناختی بیماران مورد مطالعه اثر مثبت داشته است. تحقیق دیگری از دانشگاه کالج لندن در سال ۲۰۱۳ نشان داد برانگیختن شناختی بیماران، می‌تواند عملکرد شناختی و همچنین تندرستی آنها را بهبود بخشد.

حمایت‌های خانوادهومراقبت‌کنندگان

مراقبت از فرد مبتلا به آلزایمر می‌تواند هزینه جسمانی، احساسی و اقتصادی بالایی داشته باشد. حجم مراقبت روزانه، تغییر در نقش افراد خانواده و تصمیم‌ها درباره امکانات مراقبت می‌توانند دشوار باشند. کسب آگاهی درباره این بیماری در راهکارهای درازمدت برخورد با این بیماری مؤثر است. همچنین برنامه‌هایی که مراحل این بیماری و راه‌های تعامل با رفتارهای دشوار را آموزش دهند، بسیار اهمیت دارند. مهارت‌های سازگاری، شبکه حمایتی قوی و مراقبت تنگاتنگ راه‌های دیگری هستند که به مراقبت‌کنندگان کمک می‌کنند تا استرس ناشی از مراقبت از نزدیکان مورد علاقه خود را مدیریت کنند؛ برای مثال فعال‌نگه‌داشتن جسمی خود از لحاظ احساسی و فیزیکی می‌تواند اثر مثبت داشته باشد. ملحق‌شدن به گروه‌های حمایتی برای مراقبت‌کنندگان می‌تواند بسیار کمک‌کننده باشد، چراکه در این گروه‌ها افراد می‌توانند آزادانه درباره نگرانی‌های خود صحبت کنند. تجربه‌های خود را به اشتراک بگذارند، راهنمایی گرفته و حمایت عاطفی دریافت کنند. وب‌سایت‌های اینترنتی معتبر می‌توانند منابع مفیدی برای دریافت اطلاعات حمایتی باشند. از انجمن آلزایمر ایران می‌توان به‌عنوان یکی از این نمونه‌ها یاد کرد. (برای دریافت اطلاعات بیشتر درباره انجمن آلزایمر ایران و فعالیت‌های آن می‌توانید به آدرس اینترنتی http://iranalz.ir مراجعه کنید).

♦ **دکترای علوم اعصاب**
از دانشگاه علوم پزشکی اراسوس هلند

آینه‌های موازی

نقش مطالعه در درمان ام‌اس



عبدالرضا ناصر مقدسی
متخصص مغز و اعصاب

● بیماری ام‌اس از آنجا که بیماری‌ای متعلق به نسل جوان است و می‌تواند سبب ناتوانی در فعال‌ترین قشر جامعه شود، همواره مورد توجه بوده است. افزایش روزبه‌روز این بیماری نیز بر این توجه افزوده است. همین موضوع اهمیت کشف و ارائه راه‌های جدید درمانی و نیز ضرورت امکانات بهتر توانبخشی و بازتوانی را دوچندان می‌کند. جامعه ما، هم به دلایل فوق و هم به علت تلقی اشتباه از بیماری، توجه خاصی به آن دارد؛ توجهی که درعین حال محملی برای سودجویی شده است. هر چند ماه، یک نفر مدعی درمان ام‌اس می‌شود و با ارائه یک راحل درمانی که تماماً مبتنی بر شاییدی و دروغ بوده به اخاذی از بیماران مشغول می‌شود. بارها می‌شنویم که فلان کس در فلان شهر مدعی درمان ام‌اس شده است. اینکه چرا این اتفاق می‌افتد وجوه مختلفی دارد که من در این مجال می‌خواهم به یک جنبه از آن اشاره کنم. وقتی از بیماران منبع این اطلاعات را می‌پرسم به فضای مجازی اشاره می‌کنند. وقتی جزئیات بیشتری می‌خواهم متوجه می‌شوم که بیماران از چند سایت نامعتبر فارسی‌زبان یا کانال‌های تلگرامی کسب اطلاع کرده‌اند. هیچ‌کدام یک مقاله خوب یا کتاب مناسب در این باب مطالعه نکرده‌اند. به یک نمونه واضح اشاره می‌کنم. تقریباً دو سال پیش بود که پس از درج خبری در رسانه‌ها هياهویی در مبتلایان ام‌اس به‌وجود آمد. متن خبر، از درمان قطعی بیماری ام‌اس توسط محققان کانادایی با روش سلول‌های بنیادی خبر می‌داد. پس از آن ما با سیل تماس‌ها از سوی بیماران روبه‌رو شدیم که می‌خواستند برای درمان ناهایی به کانادا بروند. همه‌ی ایجادشده تا به آن حد بود که ما، یعنی کسانی که به‌نوعی دست‌اندرکار درمان ام‌اس در ایران هستند مجبور شدیم تا به طرق مختلف مانند مصاحبه و نوشتن یادداشت دست به روشنگری در این باب بزنیم. بسیار جالب بود که خیلی‌وقت‌ها بیماران ما این توضیحات را نمی‌پذیرفتند، اما حقیقت ماجرا چه بود؟ مارک فریدمن که یکی از پیشروترین افراد در زمینه درمان بیماری ام‌اس است، همراه با تیم تحقیقاتی‌اش مقاله‌ای در مورد یک تحقیق ۱۳ ساله را به چاپ رساندند. این تحقیق روی ۲۴ بیمار مبتلا به ام‌اس انجام شده بود و طی آن پس از انجام شیمی‌درمانی با دوز بالا برای بیماران تزریق سلول‌های بنیادی انجام شد، یکی از این بیماران به دلیل عوارض ناشی از شیمی‌درمانی فوت می‌کند، اما ۲۳ بیمار باقی‌مانده برای مدت ۱۳ سال بدون حمله یا پیشرفت بیماری زنده ماندند بودند. این پیشرفت بزرگی در کنترل بیماری ام‌اس بود، ولی باید توجه داشت که به‌هیچ‌وجه درمان قطعی محسوب نشده و هیچ‌کدام از پلاک‌های ام‌اس این بیماران از بین نرفته بود، اما این تحقیق به این صورت در ایران نشر یافت که محققان کانادایی موفق به درمان قطعی این بیماری شده‌اند. این‌گونه بود که حجم بالایی از بیماران به فکر رفتن به کانادا برای درمان قطعی شدند. اما نکته قابل‌توجه این بود که تمایل به ورود به این کار تحقیقاتی در بیماران کشورهای دیگر، از جمله خود بیماران ام‌اس کانادا دیده نشد. این فرق ناشی از چه بود؟ درست است که مثل بسیاری دیگر از موارد، رسانه ملی بسیار بد عمل کرد و بدون آنکه یک کارشناس صحبت کند دست به نشر خبر اشتباه زد، اما در این بین بیماران ما هم زحمت مطالعه یک گزارش علمی از این تحقیق را به خود داندند. ناهتها اصل مقاله برای همه در دسترس است، بلکه بسیاری از سایت‌های معتبر فرم خلاصه‌شده و قابل‌فهمی را از این‌گونه مطالعات برای عموم به چاپ می‌رسانند که بیماران با مراجعه به آنها از چندوچون این تحقیقات آگاه می‌شوند. در کشورهایی که فرهنگ مطالعه در آنها وجود دارد و کتاب‌خوانی یک ارزش محسوب می‌شود، بیماران با مراجعه به منابع معتبر، اطلاعات درست و مفیدی را نسبت به موضوع کسب می‌کنند. این‌گونه متوجه می‌شوند که حقیقت ماجرا چیست و کدام کار تحقیقاتی می‌تواند برای آنها فایده داشته باشد، اما متأسفانه فرهنگ کتاب‌خوانی در جامعه ما وجود ندارد. سرانه مطالعه کتاب آن‌قدر در جامعه ما اندک است که گاه فکر می‌کنم آیا شهروندان ایرانی چیزی هم در طول زندگی یاد می‌گیرند؟ یا همه‌چیز به تجربه‌های روزانه آنها محدود می‌ماند؟ این بسیار خطرناک است و صرفاً افول فرهنگی ما را به دنبال داشته است که خود را در جوانب متفاوت، ازجمله در درمان بیماری‌ها نشان می‌دهد. واقعاً به بیماران توصیه می‌کنم که به مطالعه روی بیاورند؛ با مطالعه ناهتها می‌توانند کیفیت زندگی خود را ارتقا ببخشند، بلکه درعین‌حال می‌توانند فرصت‌های مناسب و درست درمانی را درک کرده و به‌این‌رتیب در دام شایادانی که از دانستن‌های ما سوءاستفاده می‌کنند نیز نمی‌افتند.