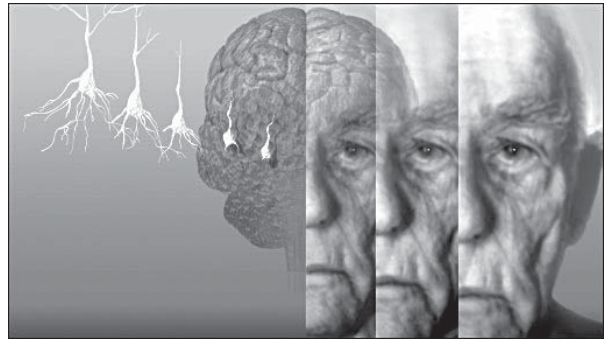


آلزایمر یا عوارض دارویی؟



یک روز در سال ۱۹۹۹ وقتی دوان گراولین - فضانورد ۶۸ ساله بازنشسته ناسا از پیاده‌روی صبحگاهی خود به خانه برمی‌گشت، نتوانست به خاطر بیابورد در کجا است و با همسر خود مانند یک فرد غریبه رفتار نمود. زمانی که حافظه‌ی وی پس از ۶ ساعت در بیمارستان برگشت، تلاش بیشتری نمود تا دلیل این فراموشی را متوجه بشود. اما فقط یک چیز به ذهنش رسید. او به تازگی مصرف دارویی به نام آتورواستاتین (با نام تجاری Lipitor) را شروع کرده بود.

داروهای استاتینی کاهنده‌ی کلسترول مانند آتورواستاتین، سیمواستاتین و روزواستاتین از پر مصرف‌ترین داروها در دنیا هستند. اعتبار آنها به خاطر حفظ زندگی بسیاری از بیماران مبتلا به ناراحتی‌های قلبی می‌باشد. اما به تازگی گروه کوچکی از مصرف‌کنندگان اعلام نموده‌اند که این داروها سبب بروز عوارض ناخواسته شناختی مانند از دست دادن حافظه، تفکرات مبهم و اشکال در یادگیری می‌شوند. با اینکه صدها نفر از بیماران این شکایات را ثبت نموده‌اند اما بررسی‌های کمی در این زمینه انجام شده است و نتایج بررسی‌های انجام شده نیز غیر قاطع می‌باشد. با این وجود بسیاری از محققان باور نموده‌اند که درصد کمی از جامعه در معرض این خطر هستند و سعی می‌نمایند تا با اطلاع‌رسانی آگاهی افراد را در مورد عوارض شناختی استاتین‌ها بالا ببرند. این علائم ممکن است در افراد سالمند مصرف‌کننده این دارو به اشتباه به عنوان زوال عقل تشخیص داده شود.

این عوارض از داروهای کاهنده‌ی کلسترول ممکن به نظر می‌رسد زیرا یک چهارم از کلسترول بدن در مغز یافت می‌شود.

کلسترول یک ماده‌ی مومی شکل است که در کنار مواد دیگر ساختار غشاء سلولهای بدن را ایجاد می‌نماید. میزان بالای کلسترول در خون خطر بیماریهای قلبی را افزایش می‌دهد زیرا ملکولهایی که کلسترول را حمل

می‌کنند می‌توانند شریانها را تخریب نمایند و سبب انسداد در آنها گردند. در مغز نیز کلسترول نقش حیاتی‌ای در شکل‌گیری ارتباطهای سلولهای عصبی ایفا می‌کند. این ارتباطها نیز نقش انکارناپذیری در حافظه و یادگیری دارند. تفکر و واکنش سریع نیز به کلسترول بستگی دارد زیرا این ملکولهای مومی ساختار صفحه‌هایی هستند که روی سلولهای عصبی را می‌پوشانند و انتقال پیامهای الکتریکی را سرعت می‌بخشند. بنابراین داروهایی که چنین ترکیبی را تحت تأثیر قرار می‌دهند چگونه ممکن است عوارض جانبی نداشته باشند. در دو بررسی که در سال ۲۰۰۰ و ۲۰۰۴ در دانشگاه پیتسبورگ انجام شد، ارتباط بین استاتینها و مشکلات شناختی نشان داده شد. در بررسی دیگری که در سال ۲۰۰۳ انجام شد نیز بیش از نیمی از ۶۰ بیماری که استاتین مصرف می‌نمودند با قطع دارو مشکل حافظه آنها برطرف گشت. اما بررسی‌های دیگر ارتباط معنی‌داری بین استاتین‌ها و مشکلات حافظه نشان نداده‌اند.

بسیاری از متخصصان باور دارند که این مشکل در درصد کمی از بیماران اتفاق می‌افتد و در بروز آن ژنها نقش دارند. یک گروه از افرادی که در معرض این خطر قرار دارند به احتمال زیاد افرادی هستند که میتوکندری (ساختاری که مرکز تولید انرژی در سلول است) آنها دارای نقص می‌باشد. استاتینها از تولید آنتی‌اکسیدانهایی جلوگیری می‌کنند که کار آنها خنثی نمودن رادیکالهای آزاد آسیب‌رسان تولید شده توسط میتوکندری است. اگر سلولهای مغزی که میزان زیادی انرژی مصرف می‌کنند از قبل مشکل میتوکندریایی داشته باشند در آن صورت درمان با استاتین می‌توان مشکل را گسترش دهد و علائمی مانند مشکل در یادگیری آشکار گردد. این فرضیه با گزارشی که در سال ۲۰۰۶ منتشر شد قوت گرفته است.

در سال ۲۰۰۶ گزارش شد بیماران مصرف‌کننده استاتین که دچار ضعف و درد عضلانی به عنوان عارضه جانبی دارو می‌شوند، احتمال بیشتری دارد که دارای نقص ژنتیکی زمینهای مرتبط با تولید انرژی سلولی باشند. سلولهای عضلات نیز مانند مغز انرژی زیادی مصرف می‌کنند. البته بسیار جالب است که بدانیم برخی از مطالعه‌ها نشان داده‌اند، در افراد خاصی استاتین‌ها ممکن است سبب بهبود حافظه شود. این اثر می‌تواند ناشی از نقش کلسترول در تولید خوشه‌های پروتئینی باشد که نشانه بیماریهای تخریبی سلولهای عصبی مانند آلزایمر و پارکینسون است. اما اگر استاتینها در برخی افراد اثر حفاظتی برای سلولهای عصبی داشته باشند در گروه دیگری مشکل ساز هستند، چون استاتینها فرمولاسیونهای متفاوتی دارند و مصرف‌کنندگان نیز الگوهای ژنتیکی متفاوتی دارند. این داروها می‌توانند مسیرهای متفاوت بیوشیمیایی را تحت تأثیر قرار دهند و اثرات متضادی از آنها دیده شود. در بررسی‌های به عمل آمده در سال ۲۰۰۹ مشخص شد افرادی که استاتین‌های قویتر مانند آتورواستاتین را مصرف می‌کنند احتمال بیشتری دارد که دچار آن شوند، از این رو شاید تغییر دارو بتواند افرادی که دارای علائم خطر مانند فراموشی اسم‌ها هستند، کمک نماید.

مطالب ذکر شده در اینجا فقط برای آگاهی افراد از عوارض ممکن این داروها است و به معنی قطع مصرف آنها توسط افراد نمی‌باشد. زیرا اثرات سودمند این داروها برای افراد در معرض خطر قابل انکار نیست.

منبع:

Scientific American / Oct, 2010

ترجمه: دکتر بردیا جمالی