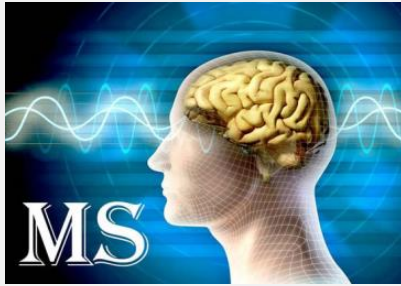


سلول‌های بنیادی، کلید درمان بیماری MS

MS یکی از مهم‌ترین بیماری‌های ناتوان‌کننده است که بر اثر زوال سلول‌های سیستم عصبی به وجود می‌آید. محققان کشور برای بررسی بیشتر این بیماری و یافتن راه‌های درمان آن از طریق سلول‌های بنیادی، پژوهشی را انجام داده‌اند.



MS یکی از مهم‌ترین بیماری‌های ناتوان‌کننده است که بر اثر زوال سلول‌های سیستم عصبی به وجود می‌آید. محققان کشور برای بررسی بیشتر این بیماری و یافتن راه‌های درمان آن از طریق سلول‌های بنیادی، پژوهشی را انجام داده‌اند.

به گزارش ایسنا، مطالعه‌های فراوان اپیدمیولوژیکی و ژنتیکی بر نقش دو عامل ژنتیک و محیط در ایجاد بیماری MS تأکید دارند. این بیماری افراد را در تمام سنین تحت تأثیر قرار می‌دهد، اما در میان افراد 20 تا 40 ساله شایع‌تر است. به علاوه، بیماری MS در زنان شایع‌تر از مردان و همچنین در نواحی از دنیا مثل اروپای شمالی، آمریکا و کانادا نیز از شیوع بالاتری برخوردار است. همچنین افرادی که در خانواده خود بیماری مبتلا به MS دارند، دارای ریسک بالاتری برای ابتلا به این بیماری نسبت به سایر افراد جامعه هستند.

آن گونه که متخصصان می‌گویند، امروزه از ترکیب‌های درمان دارویی و درمان‌های فیزیکی گوناگون برای کاهش علائم یا حتی تلاش برای خاموش و نهفته کردن این بیماری استفاده می‌شود. استفاده از برخی داروهای استروئیدی برای تخفیف علائم بیماری مفید هستند، هرچند هنوز درمان قطعی برای MS پیدا نشده اما به تازگی، استراتژی جدیدی برای درمان MS به وسیله سلول‌های بنیادی مورد توجه قرار گرفته است. بر این اساس مطالعه‌ها نشان می‌دهند که سلول‌های بنیادی جنینی و سلول‌های بنیادی مشتق شده از افراد بالغ، سلول‌هایی مناسب برای ترمیم میلین یا همان غلاف سلول‌های عصبی محسوب می‌شوند.

در همین رابطه، گروهی از محققان کشور از دانشگاه علوم پزشکی قزوین و دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی پژوهشی مروری را انجام داده‌اند که در آن کاربرد انواع سلول‌های بنیادی در درمان بیماری MS یا همان مالتیپل اسکلروزیس مورد بررسی واقع شده است.

محققان فوق برای انجام این تحقیق با جستجوی کلیدواژه‌های مرتبط با این موضوعات در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر پزشکی، به طور عمده PubMed، مقاله‌های مختلفی را جمع‌آوری کرده و سپس از بین این موارد، مقاله‌هایی که بیشترین ارتباط را با اهداف تحقیق خود داشتند، انتخاب و مورد بررسی دقیق قرار دادند.

بر اساس نتایج این بررسی‌ها، درمان سلولی، یک درمان بالقوه امیدبخش برای مالتیپل اسکلروزیس به ویژه برای آن دسته از بیمارانی است که در حال حاضر هیچ درمان مناسبی برای آن‌ها وجود ندارد. سلول‌های بنیادی می‌توانند در بدن بیمار به سلول‌های عصبی از جمله الیگودندروسیت‌ها تمایز یابند و به بازسازی میلین‌های سلول‌های عصبی یا نورون‌ها کمک کنند.

در این خصوص، شهرام دارابی، محقق مرکز تحقیقات سلولی و مولکولی و استادیار دانشگاه علوم پزشکی قزوین و همکارانش در این پژوهش می‌گویند: «دلیل اصلی ایجاد بیماری MS هنوز ناشناخته است. با این حال، استعداد ژنتیکی همراه با تأثیر عوامل محیطی نقش مهمی در تولید این بیماری ایفا می‌کنند. تاکنون آثار درمانی تعدادی از داروهای تعدیل‌کننده ایمنی و ضدالتهابی برای MS مطالعه شده است. با این حال، درمان‌های فعلی قادر به توقف کامل پیشرفت بیماری و تخریب نورون‌ها نبوده است».

آن‌ها می‌افزایند: «طبق مطالعات بررسی شده، NSC‌ها یا سلول‌های بنیادی عصبی، آثار مفیدی در یک مدل حیوانی از بیماری مزمن پیش‌رونده فوق‌نشان داده‌اند. اگرچه خواص سرکوب‌کننده ایمنی و خواص تعدیل‌کننده ایمنی ناشی از NSC مهم هستند، نتایج نشان می‌دهند که توانایی ورود به مکان‌های التهابی نیز یک عامل کلیدی است که آثار مثبت و کارآمد NSC‌ها را ثابت می‌کند. با این حال، یکی از نقاط ضعف موجود در این رابطه، استخراج NSC‌ها از سیستم عصبی مرکزی انسان یا موش است، زیرا کشت NSC‌ها، ویژگی‌ها و خصوصیات آن‌ها را نسبت به نشانه‌های فضایی و زمانی درون بدن تغییر می‌دهد. بنابراین، این NSC‌های کشت داده شده ممکن است متفاوت از آن‌هایی باشند که در بدن یافت می‌شوند».

علاوه بر این موضوع، بررسی های محققان فوق نشان می دهد که کشت های آزمایشگاهی چنین سلول هایی، نیاز به زمان و هزینه قابل ملاحظه ای برای رسیدن به NSC های مناسب برای تجزیه پروتئومیک، به ویژه در مورد سلول های انسانی، دارد.

دارایی و سه همکار دیگرش، به عنوان مجریان این پژوهش اعتقاد دارند: «یکی از روش های جدید مورد توجه در این خصوص، بحث تحریک NSC های درون بدن توسط فاکتورهای رشد است که یک رویکرد جالب برای درمان MS است و نیازمند تحقیق بیشتر برای نشان دادن پتانسیل درمانی آن است».

به بیان پژوهشگران مورد اشاره که نتایج این تحقیق را در فصل نامه «پژوهش در پزشکی» منتشر کرده اند، «پیوند سلول های بنیادی از هر منبع سلولی می تواند یک درمان مطمئن و مؤثر برای MS باشد. با این حال، از آنجاکه تاکنون هیچ مطالعه کنترل شده ای در مقایسه با درمان سلول های بنیادی وجود ندارد، پیدا کردن پاسخی مطمئن در مورد ایمنی و کارایی این نوع درمان برای بیماران مبتلابه MS، نیاز به تحقیق های جامع در آینده با گروه بزرگی از بیماران دارد».

نشریه «پژوهش در پزشکی» که به صورت چهار شماره در سال منتشر می شود، متعلق به دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی است.