

آیا کانون‌های کوچک متعدد سفیدرنگ در MRI مغز به معنی MS هستند؟

■ دکتر غلامرضا بخشندۀ پور - متخصص CT Scan و MRI در بیماریهای مغز و ستون فقرات از آمریکا

غیر ضروری قرار گرفته و ناخواسته مارک بیماری MS به افراد زده می‌شود که در حقیقت چنین نیست و موارد زیادی از چنین اشتباہی تابه حال دیده شده است.

تقلید کنندگان MS در MRI:

همانطوری که در بالا اشاره شد یک طیف وسیعی از بیماری‌ها می‌توانند کانون‌های شبیه به MS را در MRI ایجاد کنند که به اختصار شامل موارد ذیل می‌باشد:

۱. علل ناشی از کاهش جریان خون به مغز:

هر عاملی که سبب کاهش جریان یا قطع جریان خون به تمام یا بخشی از مغز شود چه در زمانی که در داخل رحم مادر هستیم یا زمان تولد یا بعد از آن و با هر مکانیسمی می‌تواند کانون‌های متعدد و یا گاهی بزرگ را در ماده سفید مغز ایجاد نماید که به آنها کانون‌های ایسکمیک می‌گویند که گاهی کاملاً شبیه به یافته‌های MS در MRI هستند. برای نمونه:

الف - در نوزادی که زودتر از موعد متولد می‌شوند: (پره ترم) که چه به علت عدم آمادگی سیستم تنفس و یا تأخیر در زایمان، مواجه با کمبود اکسیژن می‌شوند که این حالت خود را به شکل کانون‌های کوچک و متعدد شبیه به پلاک‌های MS در اطراف سیستم بطی نمایان می‌کند P.V.L (Periventricular leukomalacia) که اصطلاحاً به آن

بیماری MS خود را در MRI به شکل کانون‌های کوچک گرد یا بیضوی متعدد در ماده سفید مغز نشان می‌دهد که اصطلاحاً به آنها پلاک می‌گویند و هر روزه در MRI مغز افراد مختلف یا بدون علامت بالینی خاصی که MRI مغز می‌گیرند این کانون‌های کوچک ملاحظه می‌شود که شبیه به یافته‌های MS می‌باشد و گزارش آنها توسط رادیولوژیست‌ها گاهی باعث نگرانی در بیماران، خانواده آنها و پزشکان معالج می‌شود. واقعیت این است که تشخیص اصلی MS با معاینات بالینی و توسط متخصصین مغز و اعصاب بایستی صورت گیرد و نه به وسیله MRI. ام آر آی نقش کمک کننده برای تأیید یا رد این تشخیص را دارد به طوری که اگر قرار باشد تنها بر اساس یافته‌های MRI بخواهیم MS را تشخیص بدھیم (بدون توجه به علامت بالینی بیماران) MRI تنها در ۱۱٪ موارد قادر به تشخیص این بیماری است و در واقع در ۹۰٪ موارد MRI قادر به تشخیص نیست، لذا پاسخ پرسش بالا منفی است و گروه وسیعی از بیماری‌های مختلف از ضایعات ایسکمی و عفونی گرفته تا ترموما، سندروم‌های خاص و حتی بیماری‌های متابولیک قادرند کانون‌های کوچک متعددی را در مغز ایجاد نمایند که شبیه به MS باشند که در اصطلاح به اینها تقلید کننده‌های MS می‌گوئیم و همان طوری که اشاره شد این گروه آنقدر طیف وسیعی دارند که در صورت عدم اطلاع پزشک، متخصصین مغز و اعصاب و یا متخصصین نورورادیولوژی از آنها گاهی می‌توانند به عنوان MS در MRI تفسیر شده و حتی بیماران تحت درمان

ذ - آمبولی چربی: در کسانی که دچار ضربه و یا تصادف و شکستگی استخوان‌ها می‌شوند گاهی قطرات چربی که در داخل مغز استخوان است از محل شکستگی وارد جریان خون و سرتاسر بدن می‌شود از جمله مغز که باز به علت مسدود کردن عروق کوچک مغز می‌تواند باعث ایجاد کانون‌های ایسکمیک کوچک در ماده سفید مغز و اطراف سیستم بطنی شود که می‌تواند شیوه به ضایعات MS در MRI باشد.

۲. بیماریهای عفونی:

برخی از بیماریهای التهابی و عفونی در مغز می‌تواند کانون‌های شبیه به MS را ایجاد نماید مثل ADEM که یک انسفالیت حاد منتشر است که مغز و نخاع را در گیر می‌کند و می‌تواند نمایی کاملاً شبیه به MS چه از نظر بالینی و چه از نظر MRI داشته باشد. بیماری لایم دقیقاً همین وضعیت را دارد. عفونت‌های قارچی مغز، انسفالیت ناشی از ویروس HIV در بیماران مبتلا به ایدز، PML و بیماری ویروسی HTLV1 نیز قادر به ایجاد کانونهای شبیه به MS در MRI مغز هستند.

۳. بیماری‌های روماتیسمی:

گروهی از بیماریهای روماتیسمی که به بیماریهای کلاژن-واسکولار نیز معروف هستند نیز قادر به ایجاد کانون‌های کوچک و متعدد در ماده سفید مغز می‌شوند که علت آن التهاب اطراف رگ‌های مغزی که اصطلاحاً به آن واسکولیت می‌گویند است و این بیماری‌ها باعث التهاب در مفاصل و سایر اعضای بدن از جمله رگ‌های مغزی شده و به علت انسداد عروق مغز باعث انسداد مسیر جریان خون و در نتیجه کانون‌های کوچک و متعدد پراکنده در ماده سفید مغز می‌شوند که گاهی افتراق آن‌ها از MS بسیار مشکل است چرا که بیماریهای روماتیسمی مثل MS در خانم‌ها شایع تر است از جمله این بیماریها می‌توان به لوپوس (SLE) اسکلرو درمی (PSS) و بیماری بهجت اشاره کرد.

۴. ضربه مغزی:

یکی از ضایعاتی که می‌تواند نمایی شبیه به MS در MRI ایجاد کند در افرادی است که در گذشته دچار ضربه مغزی شده‌اند که در آن مغز به شدت در داخل جمجمه به جلو و عقب حرکت می‌کند بدون اینکه شکستگی جمجمه یا ضایعه واضح به علت ضربه مستقیم به مغز وارد شود.

می‌گویند که با توجه به اشکالاتی که کودک یا نوجوان در راه رفتن دارد و حتی به علت عوارض چشمی این بیماری که ناشی از درگیری راه‌های بینایی و کورتیکوسپینال در مغز است با MS می‌تواند اشتباه شود.

ب - در افراد جوان و یا میانسال که چربی خون، قند خون یا فشار خون بالا دارند ولی اطلاعی از آن ندارند و یا درمان کامل و کافی نمی‌کنند نیز گاهی کانون‌های کوچک و متعدد شبیه به MS در ماده سفید مغز به علت انسداد عروق کوچک یا اسپاسم آنها ایجاد می‌شود که افتراق آنها از MS گاهی مشکل می‌باشد و به آنها بیماری Small vessels ischemic می‌گویند.

ج - میگرن: بیماری یا سردردهای میگرنی نیز در برخی از فرم‌ها و افراد می‌توانند کانون‌های کوچک و متعدد سفید رنگ پراکنده در ماده سفید مغز شبیه به MS ایجاد نماید که برخی اعتقاد دارند علت آن اسپاسم یا تنگ شدن عروق کوچک مغزی و کاهش یا قطع جریان خون بوده و به دنبال آن سکته‌های کوچک (انفارکت) در ماده سفید مغزی ایجاد می‌کند که باز در صورت عدم توجه و دقت با توجه به همراهی تاری دید در برخی از بیماران از نظر یافته‌های MRI و علامت بالینی میتواند با MS اشتباه شود.

۵ - صرع و تشنج: در برخی - و نه تمام - بیماران صرعی به خصوص مواردی که به خوبی کنترل نشده است یا تشنجات طولانی و مکرر دارند باز به علت کاهش جریان خون در مغز می‌توان کانون‌های کوچک و متعدد شبیه به MS را ملاحظه نمود.

ه - تنگی دریچه میتال: در کسانی که دچار این عارضه هستند به خصوص فرم‌های شدیدتر به علت اتساع در دهلیز چپ و سپس ارتباط آن با طرف راست و بروز عارضه‌ای به نام فیلتراسیون دهلیزی (AF) گاهی خون لخته شده به قطعات کوچکی تبدیل شده و وارد عروق مغز شده و باعث انسداد رگ‌های کوچک مغزی که عمدتاً در ماده سفید مغزی در مجاورت سیستم بطنی دیده می‌شوند و می‌تواند این کانون‌های کوچک کم خونی (ایسکمیک) را ایجاد نماید که به علت متعدد بودن ضایعات و محل آن از ضایعات MS در MRI می‌توانند تقلید نمایند.

و - کم خونی داسی شکل: یک فرم از کم خونی‌ها به علت شکل غیرعادی گلبوهای قرمز می‌باشد که همین شکل غیرطبیعی گلبوهای قرمز باعث می‌شود که هنگام عبور آنها از عروق کوچک مغزی در داخل رگ‌ها گیر کرده و باعث کاهش جریان خون در مغز شده و کانون‌های ایسکمیک متعدد شبیه به MS را در MRI ایجاد نماید.

اشاره کرد. که ضایعات آنها کاملاً شبیه به MS بوده و می‌تواند از آن تقلید نماید و یا برخی از ضایعات متابولیک مثل لکودیستروفی‌ها و یا کمبود ویتامین B12 می‌تواند یافته‌های مشابه MS داشته باشد که در مورد کمبود ویتامین B12 می‌تواند نخاع را شیبیه به پلاک‌های MS در گیر نماید.

در این نوع از ضایعات تروماتیک مغز که به آسیب منتشر اکسونی یا DAI یا Diffuse axonal injury معروف می‌باشد آکسون‌های مغزی در محل اتصال ماده سفید و خاکستری مغز، در کورپوس کالوزوم و همچنین در پایه مغزی دچار صدمه شده و خود رادر MRI به شکل کانونهای پراکنده‌ای در ماده سفید مغز و کورپوس کالوزوم شبیه به آنچه در MS ملاحظه می‌کنیم نمایان می‌سازد.

خلاصه:

بیماری MS هر چند در MRI نمای خاص و ویژه‌ای دارد و اگر توسط متخصصین با تجربه مورد ارزیابی قرار گیرد می‌تواند از سایر ضایعات تقلید کننده MS افتراق داده شود ولی در پاره‌ای از موارد، این جداسازی مشکل است، به همین دلیل دقت MRI به تنها بیان برای تشخیص MS تنها حدود ۱۱٪ است و یافته‌های آن بایستی حتماً با یافته‌های بالینی MS بیمار مطابقت داده شود. آن روی سکه، اطلاع از تقلید کننگان MS در MRI به متخصصین رادیولوژی و نورولوژی این امکان را می‌دهد که از درمان غیرضروری و گذاشتن مارک بیماری MS که باعث نگرانی بیمار و خانواده او می‌شود جلوگیری نمایند. بنابراین استفاده همزمان از یافته‌های MRI همراه با یافته‌های بالینی بیماران، تنها روش رسیدن به تشخیص درست و دقیق MS می‌باشد. ■

۵. متاستازها:

گاهی در ماده سفید مغز، کورپوس کالوزوم و حتی نخاع به شکل کانونهای کوچک متعدد نمایان می‌شود که اگر MRI بدون تزریق باشد می‌تواند کاملاً شبیه به MS ظاهر نماید ولی وقتی MRI با تزریق ماده حاجب انجام می‌شود تقریباً تمام آنها همنگ خون می‌شوند یا انہانس می‌شوند که می‌توان آنها را از MS افتراق داد چرا که در MS خیلی غیر معمول است که تقریباً همه پلاک‌ها با هم بعد از تزریق انہانس شوند.

۶. سندروم‌ها و بیماریهای متابولیک:

برخی از سندروم‌ها و فرم‌هایی از لکودیستروفی‌ها در مغز می‌توانند کانونهای شبیه به MS ایجاد نمایند از جمله این سندروم‌ها می‌توان به Susac ، CADASIL ، تیپ ۱ نوروفیروماتوزیس و سندروم