journal homepage: www.sjfm.ir

Iranian Journal of Forensic Medicine

Iran J Forensic Med. 2024 Sep;30(2):126-138 Volume 30, Issue 2, Summer 2024 Case Report

Multiple Sclerosis (MS) and Legal Medical Doctrines

Reza Hajmanouchehri[1] **MD, Azar Tabesh**[1*] **PhD**

[1] Legal Medicine Research Center, Iranian Legal Medicine Organization, Tehran, Iran

***Correspondence to:** Azar Tabesh, Email: tabeshazar@yahoo. com

ARTICLE INFO

Article history:

Received: November 19, 2023
Accepted: April 27, 2024
Online Published: June 22, 2024

Keywords:
Multiple sclerosis
Legal medicine
Medical malpractice

HIGHLIGHTS

1. Failure to diagnose MS disease on time and subsequently making a mistake in the treatment plan will lead to filing a complaint against the treating doctor.
2. If the diagnosis process is done correctly but does not lead to a correct diagnosis, medical malpractice is not proven.
3. It is necessary to create a uniform procedure for issuing medical expert opinions on cases of tolerance imprisonment or non-imprisonment for MS patients.

ABSTRACT

Introduction: This study aims to assess several medical malpractice cases and the punishment of imprisonment or non-imprisonment of Multiple Sclerosis (MS) patients, to investigate the legal processes of dealing with medical malpractice cases of this category of patients and provide criteria for determining the tolerance of punishment of imprisonment or non-imprisonment for them which will reduce malpractice in the process of diagnosis and treatment and also increase the awareness of the medical community.

Case Report: Regarding the issue of medical malpractice, the cases of two women were investigated, in the first case, medical malpractice was proved due to not using the correct diagnostic process, and in the second case, medical malpractice was not proved due to the use of the correct diagnostic process despite the incorrect diagnosis. Regarding the issue of tolerating imprisonment or non-imprisonment punishment, the cases of two criminals were also assessed, and after evaluating the severity of the disease, it was found that the first case which is imprisonment punishment was tolerable and the second case which is non-imprisonment punishment was found to be intolerable.

Conclusion: Failure to diagnose MS disease on time and subsequent mistakes in the treatment plan will lead to filing a complaint against the attending physician, therefore, the use of correct diagnostic processes and management of complications of treatment plans are emphasized. A series of specific criteria were presented to create a uniform procedure in the issuance of medical expert opinions regarding the case of serving the tolerance of punishment imprisonment, or non-imprisonment regarding the patient's

How to cite: Hajmanouchehri R, Tabesh A. Multiple Sclerosis (MS) and legal medical doctrines. Iran J Forensic Med. 2024;30(2):126-138.

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-09-16]

Copyright © 2024 The Author(s); Published by Legal Medicine Research Center. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

www.sjfm.ir

مجله
پزشکی قانونی ایران

مرکز تحقیقات پزشکی قانونی

دوره ۳۰، شماره ۲، تابستان ۱۴۰۳، صفحات ۱۲۶ تا ۱۳۸

گزارش مورد

بیماری مولتیپل اسکلروزیس (MS) و آموزه‌های پزشکی قانونی

رضا حاج‌منوچهری[۱] MD، آذر تابش[۱] PhD

[۱] مرکز تحقیقات پزشکی قانونی، سازمان پزشکی قانونی کشور، تهران، ایران

*نویسنده مسئول: آذر تابش، پست الکترونیک: tabeshazar@yahoo. com

اطلاعات مقاله

تاریخچه مقاله:
دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۲۸
پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۰۸
انتشار برخط: ۱۴۰۳/۰۴/۰۲

واژگان کلیدی:
مولتیپل اسکلروزیس
پزشکی قانونی
قصور پزشکی

نکات ویژه

۱-تشخیص ندادن به‌موقع بیماری ام اس و متعاقباً اشتباه در طرح درمان، منجر به طرح شکایت علیه پزشک معالج خواهد شد.
۲- اگر فرآیند تشخیص به درستی انجام شود اما منجر به تشخیص درست نشود، قصور پزشکی احراز نمی‌شود.
۳- ایجاد یک رویه یکسان در صدور نظریه‌های پزشکی قانونی برای بررسی پرونده‌های تحمل کیفر حبس یا غیرحبس بیماران اماس ضروری است.

چکیده

مقدمه: هدف از این مطالعه بررسی چند مورد پرونده قصور پزشکی و تحمل کیفر حبس یا غیرحبس بیماران مولتیپل اسکلروزیس (MS) است تا با بررسی فرآیندهای قانونی رسیدگی به پرونده‌های قصور پزشکی این دسته از بیماران و ارائه شاخص‌های تعیین تحمل کیفر حبس یا غیرحبس برای آنان منجر به کاهش قصور پزشکی در روند تشخیص و درمان و افزایش آگاهی جامعه پزشکی شود.

گزارش مورد: درخصوص مسئله قصور پزشکی، پرونده دو خانم بررسی شد که درمورد اول به دلیل به کار نرفتن فرآیند تشخیصی صحیح، قصور پزشکی محرز و در دومی به دلیل استفاده از فرآیند تشخیصی صحیح، باوجود تشخیص نادرست، قصور پزشکی محرز نشد. درخصوص مسئله تحمل کیفر حبس یا غیرحبس نیز پرونده دو بزهکار بررسی شد که پس از ارزیابی شدت بیماری برای مورد اول کیفر حبس قابل تحمل و برای مورد دوم کیفر غیرحبس غیرقابل تحمل تشخیص داده شد.

نتیجه‌گیری: تشخیص ندادن به‌موقع بیماری ام اس و متعاقباً اشتباه در طرح درمان، منجر به طرح شکایت علیه پزشک معالج خواهد شد. بنابراین به‌کارگیری فرآیندهای تشخیصی صحیح و مدیریت عوارض طرح‌های درمان تاکید می‌شود. برای ایجاد یک رویه یکسان در صدور نظریه‌های پزشکی قانونی درمورد پرونده تحمل کیفر حبس یا غیرحبس با توجه به وضعیت بیمار، یک سری معیارهای مشخصی ارائه شد.

مقدمه

مولتیپل اسکلروزیس یا اماس (MS) یک بیماری مزمن دمیلینه‌کننده سیستم عصبی مرکزی (CNS) است که به علت فرآیند خودایمنی ایجاد شده و با مناطق التهابی موضعی، دمیلینیزاسیون، ازدست‌دادن آکسون و گلیوز در مغز و نخاع مشخص می‌شود. اگرچه تظاهرات بالینی و سیر بیماری بسیار متغیر است، اما انواع مختلفی از بیماری را می‌توان تشخیص داد که عمدتاً شامل سندرم ایزوله بالینی (CIS)، عودکننده و بهبودیابنده (RRMS)، پیش‌رونده اولیه (PPMS)، پیش‌رونده ثانویه (SPMS) و پیش‌رونده و عودکننده (PRMS) است. البته انواع نادرتری از بیماری مانند سندرم ایزوله رادیولوژیکی (RIS)، اماس خوش‌خیم، اماس بدخیم (فولمینانت)، اماس پیشرونده تک حمله‌ای و اماس انتقالی (Transitional MS) نیز وجود دارد [۱].

پلاک‌های اماس می‌توانند در هر نقطه‌ای از سیستم عصبی مرکزی مانند ماده سفید اطراف بطن‌ها، اعصاب و مجاری بینایی، کورپوس کالوزوم، پایک‌های مخچه و نواحی از نخاع و ساقه مغز و همچنین در ماده خاکستری ایجاد شوند. این پلاک‌ها

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-09-16]

از نفوذ سلول‌های التهابی تک‌هسته‌ای (لنفوسیت‌های T، منوسیت‌ها/ماکروفاژها، سلول‌های B و پلاسماسل‌ها)، آکسون‌های دمیلینه شده، کاهش تعداد الیگودندروسیت‌ها، آکسون‌های آسیب‌دیده و تکثیر آستروسیت‌ها با گلیوز تشکیل‌شده‌اند. ضایعات اماس ممکن است به حاد، مزمن فعال و مزمن خاموش تقسیم شوند. آنها ناهمگونی عمیقی را در الگوهای ساختاری و ایمونوپاتولوژیک دمیلیناسیون و آسیب‌شناسی الیگودندروسیت بین بیماران مختلف اماس نشان می‌دهند که بیان‌کننده آن است که اماس یک سندرم عصبی است نه یک بیماری واحد [۲]. در ایران همه‌ساله تعدادی از پرونده‌های بیماران مبتلابه اماس به دلایل متعددی به سازمان پزشکی قانونی ارجاع داده می‌شود که بررسی پرونده‌های مربوط به شکایات ناشی از قصور پزشکی، تحمل کیفر حبس یا غیرحبس (مانند شلاق)، صلاحیت اداره امور مالی، ازکارافتادگی، بررسی سلامت و غیره از این جمله‌اند. با توجه به نوع پرونده و درخواست قاضی، پزشکان این سازمان بایستی درخصوص شدت این بیماری، زمان شروع آن و تشخیص به‌موقع و استفاده از طرح درمان مناسب توسط پزشک معالج و غیره نظریه کارشناسی صادر کنند که در ادامه به دودسته از این پرونده‌ها اشاره می‌شود:

پرونده‌های مربوط به قصور پزشکی

«قصور پزشکی» به هرگونه ترک فعل یا کوتاهی پزشک در حین معالجه بیمار که از هنجارهای پذیرفته شده در جامعه پزشکی عدول کرده و باعث آسیب به بیمار می‌شود، گفته می‌شود [۳] که شامل اشتباه در تشخیص، اشتباه در طرح درمان و یا اشتباه در مدیریت و اداره کردن بیماری است. به‌عبارت‌دیگر از نظر حقوقی درصورتی‌که بی‌مبالاتی، بی‌احتیاطی، فقدان مهارت و رعایت نکردن نظامات دولتی منجر به آسیب به بیمار شده باشد، قصور پزشکی انجام شده است [۴]. قصور یکی از مباحث مهم اخلاق پزشکی است که متأسفانه تعداد زیادی از پزشکان و کادر درمانی نسبت به آن شناخت کافی ندارند. آمار و کیفیت پرونده‌های جرایم پزشکی نشان می‌دهد که یکی از دلایل اصلی افزایش تعداد شکایت‌ها ناآگاهی صاحبان حرفه پزشکی از مسائل قانونی و مقررات حاکم بر حرفه پزشکی و مسئولیت پزشکان در قبال بیماران است [۵]. درحالی‌که برخی از موارد قصور پزشکی می‌توانند خسارات محسوسی ایجاد کنند، دوسوم آن قابل پیشگیری است [۴]. شرایط احراز قصور پزشکی در ایران به این صورت است که محاکم قضایی ، مدارک و قرائن ارائه شده توسط بیماران یا اطرافیان آنها را به همراه نظر کارشناسان پزشکی قانونی و کمیسیون‌ها که متشکل از پزشکان خبره است، مورد ارزیابی و بررسی قرار داده و درنهایت درصورت اثبات قصور یا خطای پزشک، رأی بر محکومیت کادر درمان صادر می‌شود. بیماری اماس نیز از مواردی است که درصورت تشخیص ندادن به موقع و متعاقباً اشتباه در طرح درمان، می‌تواند خساراتی ایجاد کند که منجر به طرح ادعای شکایت علیه پزشک معالج شود. در حال حاضر باوجود پیشرفت قابل‌توجه در تشخیص اماس در دهه‌های اخیر، هیچ نشانگر زیستی خاصی برای این بیماری وجود ندارد. در نتیجه تشخیص این بیماری همواره آسان نیست. از زمان شارکو مجموعه‌ای از معیارها برای تشخیص اماس و تمایز آن از سایر بیماری‌ها ارائه شده که می‌توان به معیارهای شوماخر (۱۹۶۵)، پوزر (۱۹۸۳)، مک‌دونالد (۲۰۰۱) و اصلاح شده آن به ترتیب در سال‌های ۲۰۰۵، ۲۰۱۰ و نهایتاً ۲۰۱۷ اشاره کرد. تمامی این معیارها غالباً بر ۵ اصل متکی هستند: ۱- شناسایی یک سندرم تیپیکال دمیلیناسیون مرتبط با MS ۲- وجود شواهد عینی از درگیری سیستم عصبی مرکزی (CNS) ۳- نمایش انتشار در فضا ۴- نمایش انتشار در زمان ۵-هیچ توضیحی بهتر از اماس وجود نداشته باشد [۶]. در ایران نیز معاونت درمان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی آخرین نسخه (نسخه سوم) پروتکل تشخیصی و درمانی بیماری اماس را در سال ۱۴۰۰ ارائه داده است. اماس تظاهرات بالینی و تصویربرداری ناهمگنی دارد که نه‌تنها بین بیماران متفاوت است، بلکه در هر بیمار در طول

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-09-16]

زمان نیز متفاوت است. علائم و نشانه‌های بیماری، وجود باندهای اولیگوکلونال (OCB) و یافته‌های MRI ویژگی محدودی دارند و تشخیص اشتباه همچنان یک مشکل با پیامدهای بالینی و روانی اجتماعی قابل‌توجه برای بیماران و همچنین ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی است [۷]. بنا به اطلاعات منتشره از مراکز تخصصی اماس حدود ۳۰ درصد مواردی که در ابتدا به علت اماس ارجاع شده بودند، به‌اشتباه تشخیص داده شده‌اند [۹]. یک مطالعه انجام شده در ۴ مرکز دانشگاهی نشان داده که تشخیص بیماری اماس در بیش از ۵۰ درصد از بیماران حداقل به مدت ۳ سال اشتباه بوده، در حالی‌که ۷۰ درصدشان درمان تعدیل‌کننده بیماری (DMTs) را دریافت کرده بودند و ۳۱ درصد نیز دچار آسیب شده بودند [۸]. تشخیص اشتباه اماس ممکن است منجر به آسیب‌های روانی، عوارض مرتبط با استفاده از DMTها و کورتیکواستروئیدها، درمان ناکافی، بدتر شدن بیماری زمینه‌ای مانند اختلالات طیف نورومیلیت اپتیکا (NMOSDs) شود یا با تأخیر در درمان سایر آسیب‌شناسی‌های بالقوه قابل درمان، عوارض را افزایش دهد. نکته مهم دیگری که باید در نظر گرفته شود، بار اقتصادی تشخیص اشتباه این بیماری، به ویژه در کشورهای در حال توسعه است [۱۰]. به همین دلیل این موضوع دارای اهمیت قابل توجهی برای بیماران است.

پرونده‌های مربوط به تحمل کیفر حبس یا غیرحبس (مانند شلاق)

کیفر یا مجازات، عقوبت یا مشقتی است که قانون بر متخلفان در امور کیفری تحمیل می‌کند [۱۱]. قطعیت و حتمیت کیفر، از دیدگاه اندیشمندان زیادی به‌عنوان سازوکار بازدارندگی از ارتکاب مجدد جرم مطرح شده است. بر این اساس، قطعی و یقینی بودن اجرای کیفر به این معناست که نظام عدالت کیفری، پس از طی شدن مراحل مختلف و صرف هزینه‌های زیاد در چرخه نظام دادرسی کیفری، به بهانه‌های مختلف بزهکاران را از تحمل کیفر مورد حکم، معاف نسازد. در کنار پایبندی به این اصل، توجه به این امر ضروری است که تحمیل کیفر شلاق و حبس بر بزهکارانی که از مشکلات جسمی برخوردارند، نه‌تنها جنبه بازدارندگی عام و خاص ندارد، بلکه هزینه‌های بیشتری را بر بزهکار و حتی جامعه تحمیل می‌کند [۱۲]. بر همین اساس در ایران در ماده ۵۰۲ قانون آیین دادرسی کیفری تصریح شده هرگاه محکوم‌علیه به بیماری جسمی یا روانی مبتلا باشد و اجرای مجازات موجب تشدید بیماری و یا تأخیر در بهبودی او شود، قاضی اجرای احکام کیفری با کسب نظر پزشکی قانونی و تا زمان بهبودی، اجرای مجازات را به تعویق می‌اندازد. چنانچه در جرایم تعزیری امیدی به بهبودی بیمار نباشد، قاضی اجرای احکام کیفری پس از احراز بیماری محکوم‌علیه و مانع بودن آن برای اعمال مجازات با ذکر دلیل پرونده را برای تبدیل به مجازات مناسب دیگر با در نظر گرفتن نوع بیماری و مجازات به مرجع صادرکننده رأی قطعی ارسال می‌کند.

پس در راستای احراز سزاواری بزهکار بیمار برای تحمل کیفر حبس یا غیرحبس مانند شلاق، پزشکی قانونی به‌عنوان تنها مرجع ذی‌صلاح در مقام اظهارنظر باید به این سؤالات پاسخ دهد که آیا محکوم‌علیه قادر به تحمل کیفر شلاق و یا حبس هست؟ آیا باتوجه به ادعای محکوم‌علیه مانعی برای اجرای کیفر وجود دارد؟ آیا درصورت اجرای مجازات، بیماری او تشدید می‌شود یا در بهبودش تأخیر ایجاد می‌شود؟ باتوجه به بیماری محکوم‌علیه، در چه زمانی امکان اجرای حکم وجود دارد؟ همچنین راجع به نوع بیماری و زمان بهبودی آن اظهارنظر کند [۱۲]. مسلماً یکی از بیماری‌هایی که همواره درخصوص تحمل کیفر حبس یا شلاق مورد بررسی قرار می‌گیرد، بیماری اماس است. مسئولیت کیفری بیماران مبتلابه اماس به دو دسته تقسیم می‌شود؛ دسته اول بیمارانی که دارای مشکلات عضلانی، بینایی، حسی، تکلم، بلع و یا جنسی و حتی مغزی البته نه به صورتی که باعث زوال عقل شده باشد، هستند. دسته دوم بیمارانی که به‌واسطه اماس دچار اختلال در حافظه و زوال عقل شده‌اند، به‌طوری‌که دارای

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-09-16]

اختلال روانی بوده و فاقد اراده و قوه تمیز هستند [۱۳]. بیماران دسته اول مانند سایر افراد، مسئولیت کیفری تام دارند و فرآیند رسیدگی و ترتیب رسیدگی و نحوه تعیین مجازات آنها مانند دیگر افراد است اما اجرای مجازات آنها با استناد به ماده ۵۰۲ قانون آیین دادرسی کیفری با افراد عادی متفاوت است. بدین‌صورت که هرگاه اجرای مجازات موجب تشدید بیماری و یا تأخیر در بهبود بیماری شود، قاضی اجرای احکام کیفری با کسب نظر پزشکی قانونی، اجرای حکم را تا زمان بهبودی اجرای مجازات به تعویق می‌اندازد. در این فرض تفاوتی بین مجازات‌های حدود، قصاص و تعزیرات نیست، اما چنانچه امیدی به بهبودی نباشد قاضی اجرای احکام، تعزیرات را تبدیل به مجازات دیگر می‌کند. اما در مجازات حدود و قصاص، مجازات تا بهبودی وضعیت بیمار به تعویق می‌افتد. در این دسته از بیماران، پزشکی قانونی باید با سنجش وضعیت عصبی بیمار، اظهارنظر کند [۱۳]. بنابراین هدف از این مطالعه ارائه فرآیندهای قانونی رسیدگی به پرونده‌های بیماران اماس در دو حوزه قصور پزشکی و تحمل کیفر حبس یا غیرحبس (مانند شلاق) درسازمان پزشکی قانونی است که در ادامه با ارائه چند گزارش به آن پرداخته خواهد شد.

گزارش مورد

بررسی دو پرونده مربوط به قصور پزشکی

مورد اول: بیمار یک زن ۳۱ ساله است که مدعی قصور پزشکی شده است. در سوابق او ذکر شده که در اولین مراجعه اذعان کرده که به مدت ۶ ماه به‌صورت متناوب دارای اختلال بینایی سمت چپ (یکطرفه) و بی‌حسی صورت بوده و سابقه بیماری قبلی ندارد. این فرد بسیار مضطرب بوده و تمام طرف چپ صورت او بی‌حس بوده است. قدرت عضلانی در تمام اندام‌ها ۵/۵ ، علامت رومبرگ منفی و هیچ‌گونه اختلالی در راه رفتن مشاهده نمی‌شود. معاینه نورولوژیک حدث بینایی را ۲۰/۲۰ در چشم راست و ۳۰/۱۰۰ در چشم‌چپ نشان می‌دهد. پس بیمار دارای نقص نسبی پاسخ مردمک سمت چپ است.

اما آیا این نتایج برای تشخیص اماس کافی است یا نیاز به آزمایش‌های پاراکلینیکی و تصویربرداری عصبی دارد؟ جواب این است که این یافته‌ها برای تشخیص اماس نه براساس پروتکل وزارت بهداشت و نه براساس معیارهای معتبری نظیر مک‌دونالد کافی نیست. اختلال بینایی عودکننده- فروکش‌کننده فرد نشان‌دهنده نوریت بینایی است که ازآنجاکه همراه با نوروپاتی صورت و به شکل بی‌حسی ظاهر می‌شود، بیشتر حاکی از بیماری دمیلینه‌کننده سیستم عصبی مرکزی (CNS) است. البته به‌غیراز نوریت بینایی، اختلالات دمیلینه‌کننده دیگری هم وجود دارند که بر CNS تأثیر می‌گذارند که می‌توان به اختلال طیف نورومیلیت اپتیکا (NMOSD) و آنسفالومیلیت منتشر حاد (ADEM) اشاره کرد. بنابراین استفاده از آزمایش‌های پاراکلینیکی و تصویربرداری MRI ضروری است.

در این مورد پزشک معالج، یک MRI مغز برای او درخواست کرده است. تصویربرداری عصبی از مغز بیمار، چهار ضایعه T2- hyperintense و یک ضایعه انهنسمنت در عصب بینایی را نشان می‌دهد. یکی از آنها، یک ضایعه بسیار کوچک در پری‌ونتریکولار (Periventricular) بود درحالی‌که سه ضایعه باقی‌مانده در ماده سفید ساب‌کورتیکال بودند.

تصویربرداری MRI طناب نخاع در قسمت توراسیک و گردن نیز یک ضایعه کوچک T2- hyperintense در سطح دیسک c۶ را که در خلف نخاع است نشان می‌داد اما طناب نخاعی در قسمت توراسیک نرمال است. ضایعه موجود در طناب نخاعی بدون علامت بود زیرا بیمار سابقه قبلی علائم عصبی یا یافته‌های معاینه عصبی در نخاع نداشت. هیچ‌یک از ضایعات انهنسمنت را نشان نداد. به همین خاطر پزشک معالج برای این خانم بیماری اماس را تشخیص نداده بود که منجر به شکایت بیمار از پزشک معالج شده بود. اما در فرآیند بررسی شکایت مطروحه، مشخص می‌شود که فرآیند تشخیص بیماری به‌طور کامل انجام نشده است.

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-09-16]

این بیمار در زمان مراجعه به پزشک معالج دارای یک شاهد عینی (Objective evidence)، همان یک حمله نوریت اپتیک، است، اما از دست دادن بینایی به‌تنهایی برای تشخیص اماس کافی نیست. بر اساس معیارهای مک‌دونالد ۲۰۱۷، ضایعه دیده شده در پریونتریکولار و همچنین ضایعه در قسمت طناب نخاعی گردنی در MRI بیمار به‌عنوان DIS قابل پذیرش است.

اما از آنجا که MRI مغز بیمار، ضایعات T2 انهنسمنت یا غیر انهنسمنت را به طور همزمان نشان نداده و در سابقه او دو حمله بالینی دیده نشده، شاخص DIT محرز نشده است (ضایعه عصب بینایی استثناست)، درصورتی‌که در این حالت بررسی CSF (آنالیز مایع مغزی نخاعی) نیز به نظر ضروری می‌آید. وجود CSF مثبت (وجود نوارهای اولیگوکلونال و یا شاخص IgG بالا) می‌تواند جایگزین مناسبی برای شاخص DIT در MRI باشد. مضاف بر اینکه در بررسی‌های صورت گرفته در آزمایش CSF او حدود ۵ باند اولیگوکلونال و تعداد ۱۲ سلول در میلی‌متر مکعب گلبول سفید با غلبه لنفوسیت‌ها وجود داشته است. بنابراین باتوجه به نتیجه ارزیابی CSF، هیچ تشخیصی غیر از ام اس مطرح نمی‌شود.

مورد دوم: بیمار یک زن ۵۷ ساله است که مدعی قصور پزشکی شده و پرونده او به سازمان پزشکی قانونی ارجاع شده است. در سوابق او ذکر شده که باحالت تهوع و سرگیجه، خستگی مفرط، اضطراب شدید و اندکی اختلال شناختی و مشکل تمرکز، درحالی‌که با اندکی تاری دید در هر دو چشم مواجه شده بود، به پزشک متخصص مغز و اعصاب مراجعه کرده بود. همچنین ذکر شده که در طول هفته قبل از مراجعه به پزشک، چندین بار دچار سردردهای ضربان دار یکطرفه به‌صورت دوره‌ای شده که هر دوره کمتر از ۲۴ ساعت بوده است. بیمار همچنین تقریباً دو سال است که به‌صورت دوره‌ای دچار بی‌حسی متناوب پای راست از باسن تا انگشتان پا می‌شود. در سابقه پزشکی قبلی او فشارخون بالا، مصرف بی‌رویه سیگار و وجود مشکلات کلیوی ذکر شده بود. قدرت عضلانی در تمام اندام‌ها ۵/۵ بوده، علامت رومبرگ منفی و هیچ‌گونه اختلالی در راه رفتن او مشاهده نمی‌شده است. با تجویز پزشک معالج آزمایش‌های پاراکلینیکی و تصویربرداری عصبی صورت می‌گیرد. نتایج MRI مغز دو ضایعه گرد به‌اندازه ۵ میلی‌متر T2- hyperintense را در ماده سفید ساب‌کورتیکال و در عمق نشان می‌دهد. یک ضایعه بسیار کوچک کشیده T2- hyperintense نیز اطراف طناب نخاعی در ناحیه توراسیک و یک ضایعه T2- hyperintense بسیار کوچک دیگر نیز در اینفراتنتوریال (infratentorial) نیز مشاهده شدند که هیچ‌کدام انهنسمنت کنتراست را نشان ندادند. ارزیابی CSF وجود دو باند اولیگوکلونال و تعداد ۳۰ سلول در میلی‌متر مکعب گلبول سفید با غلبه لنفوسیت‌ها را نشان داده است. پزشک معالج اول برای این خانم بیماری اماس را تشخیص داده بود که بعداً به دلیل بهتر نشدن با مصرف داروهای تجویزی پس از یک سال به پزشکان دیگری مراجعه کرده بود و تشخیص داده شد نامبرده دارای بیماری لوپوس اریتماتوی سیستمیک (SLE) است.

در فرآیند بررسی این پرونده مشخص است با اینکه فرآیند تشخیص بیماری مطابق پروتکل‌های موجود انجام شده، تشخیص درست و با دقت صورت نگرفته است. آنچه در این پرونده حائز اهمیت است این است که درصورتی‌که تشخیص پزشک براساس معیارهای مک‌دونالد ۲۰۱۷ صورت گرفته باشد، بیماری اماس قاعدتاً به‌درستی تشخیص داده شده، زیرا در تصاویر ثبت شده توسط MRI، سه ضایعه دیده شده در قسمت توراسیک طناب نخاعی و اینفراتنتوریال به‌عنوان شاخص DIS قابل‌پذیرش است. از طرفی با اینکه MRI مغز بیمار، ضایعات T2 انهنسمنت یا غیر انهنسمنت را نشان نداده و در سابقه او دو حمله بالینی دیده نشده (شاخص DIT محرز نشده است)، وجود باندهای اولیگوکلونال در آزمایش CSF می‌تواند جایگزین مناسبی برای شاخص DIT باشد. اما حقیقت آن است که اولاً این بیمار با علائم تیپیکال بیماری اماس به پزشک مراجعه نکرده و معیارهای مک‌دونالد ۲۰۱۷ برای تشخیص بیماری

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-09-16]

در فردی است که دارای علائم تیپیکال است [۹]، ثانیاً پزشک به سن بالای بیمار که بالای ۵۰ سال است توجه کافی نکرده است. در افراد بالای ۵۰ سال ریسک بالای ابتلا به بیماری‌های دیگری که باعث اختلال-هایی در ماده سفید می‌شوند، وجود دارد. علاوه بر آنکه معیارهای مک‌دونالد در بیماران بالای ۵۰ سال صحت‌سنجی نشده است. ثالثاً به سایر هشدارها (Red Flag) در بیمار توجه نشده است. البته ذکر این نکته ضروری است که اگر فرآیند تشخیص به درستی انجام شود اما منجر به تشخیص درست نشود، قصور پزشکی احراز نمی‌شود.

بررسی دو پرونده مربوط به تحمل کیفر حبس یا غیرحبس

مورد اول: یک زن بزهکار ۳۵ ساله که مدعی بیمار اماس است برای بررسی از نظر تحمل کیفر حبس و میزان امید به بهبودی به پزشکی قانونی معرفی شده است. در معاینه اولیه او دارای اندکی استرس است. دارای شاخص توده بدنی (BMI) ۲۶ است و مدعی است اصلاً سیگار مصرف نمی‌کند.

سوابق قبلی پزشکی نشان می‌دهد او در ۲۹ سالگی با اختلال بینایی سمت راست (یکطرفه) و بی‌حسی صورت به پزشک مراجعه کرده و بیماری‌اش با توجه به نتایج MRI در دو مرحله تشخیص داده شده است. نتایج MRI اولیه او دو ضایعه T2- hyperintense در نواحی تیپیکال شامل یک ضایعه در قسمت طناب نخاعی در قسمت توراسیک و یک ضایعه در جاکستاکورتیکال (juxtacortical) را نشان داده است. نتایج MRI دوم او که ۶ ماه بعد گرفته شده نیز یک ضایعه جدید دیگر در ناحیه در جاکستاکورتیکال را نشان داده است. هیچ ضایعه‌ای انهنس با گادولینیوم دیده نشده است. در آزمایش CSF او نیز سه باند اولیگوکلونال دیده شده است. پزشک معالج بیماری او را اماس و از نوع عودکننده و بهبودیابنده (RRMS) تشخیص داده بود. نمره

▼جدول ۱- داده های اضافی که برای تشخیص ام اس موردنیاز است

تظاهرات بالینی	
۲ حمله بالینی یا بیشتر و ۲ ضایعه با شواهد عینی بالینی یا بیشتر یا یک ضایعه با شواهد تاریخی واضح از حمله قبلی شامل ضایعه در یک مکان آناتومیک مشخص	هیچ
۲ حمله بالینی یا بیشتر و ۱ ضایعه با شواهد عینی بالینی	انتشار در فضا (DIS) نشان داده شده توسط: * یک ضایعه T2 در حداقل ۲ از ۴ منطقه تیپیکال MS شامل: Periventricular,Juxtacortical/Cortical, Infratentorial,Spinal Cord * یا حمله بالینی دیگر
۱ حمله بالینی یا بیشتر و ۲ ضایعه با شواهد عینی بالینی یا بیشتر	انتشار در زمان (DIT) نشان داده شده توسط: * وجود همزمان ضایعات بدون علامت انهانس شده یا انهانس نشده با گادولینیوم در هر زمان * یا وجود ضایعه جدید T۲ یا ضایعات انهانس شده با گادولینیوم در MRI، صرف‌نظر از زمان‌بندی آن با توجه به اسکن پایه * یا حمله بالینی دوم یا وجود باندهای اولیگوکلونال اختصاصی در آزمایش CSF
۱ حمله بالینی و ۱ ضایعه (ارائه یک علامت، سندرم یک علامت مجزای بالینی CIS)	انتشار در فضا (DIS) نشان داده شده توسط: * یک ضایعه T2 در حداقل ۲ از ۴ منطقه تیپیکال MS شامل Periventricular,Juxtacortical/Cortical, Infratentorial,Spinal Cord * یا حمله بالینی دیگر و انتشار در زمان (DIT) نشان داده شده توسط: * وجود همزمان ضایعات بدون علامت انهانس شده یا انهانس نشده با گادولینیوم در هر زمان * یا وجود ضایعه جدید T2 یا ضایعات انهانس شده با گادولینیوم در MRI، صرف‌نظر از زمان‌بندی آن با توجه به اسکن پایه * یا حمله بالینی دوم یا وجود باندهای اولیگوکلونال اختصاصی در آزمایش CSF

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-09-16]

EDSS اولیه بیمار ۲ بوده است. با توجه به نوع بیماری برای او دارو تجویز شده بوده است.

اما پس از بررسی سوابق بیمار بزهکار، او مجدداً مورد معاینه بالینی قرار گرفت و یک MRI جدید از او گرفته شد. نتایج نشان می‌داد نسبت به آخرین MRI، هیچ ضایعه T2- hyperintense جدید یا ضایعات انهانس شده‌ای با گادولینیوم ایجاد نشده است. همچنین مغز او دارای آتروفی نیست. از آخرین عود او ۳ سال گذشته و عود او تا حدود زیادی بهبود یافته است. بنابراین وضعیت بیماری اماس بیمار، غیرفعال تشخیص داده شد. در معاینه بالینی صورت گرفته نمره EDSS بیمار ۳ اعلام شد. قاضی پرونده نیز پس از دریافت نظریه کارشناسی پزشکی قانونی، حبس را برای او قابل‌تحمل اعلام کرد.

مورد دوم: یک مرد بزهکار ۵۴ ساله که مدعی ابتلا به اماس است برای بررسی از نظر تحمل کیفر غیرحبس (شلاق) و میزان امید به بهبودی به پزشکی قانونی معرفی شده است. در معاینه اولیه دارای استرس بسیار شدید بوده و BMI او ۳۱ است. او به‌شدت سیگار مصرف می‌کند و دارای اندکی فشارخون است.

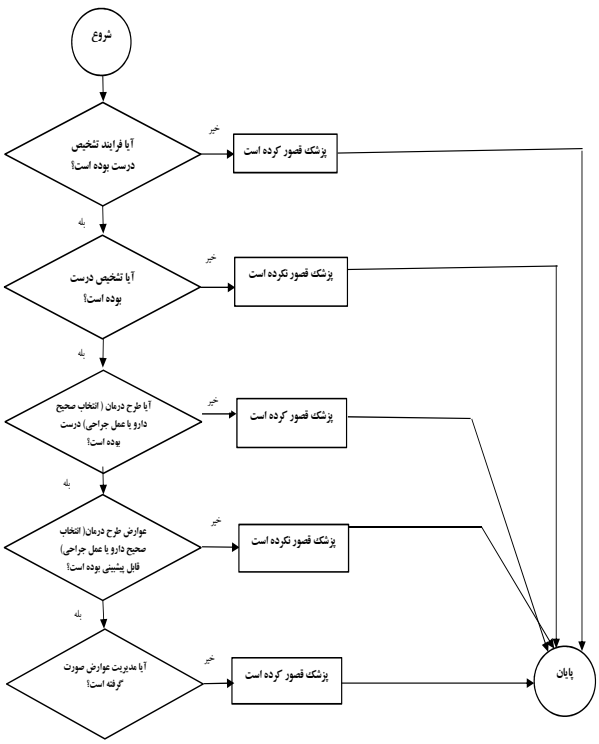
سوابق پزشکی قبلی نشان می‌دهد که او در ۳۶ سالگی با ایجاد ناگهانی گزگز (Paresthesia) و بی‌حسی که از سمت راست قفسه سینه شروع شده و به انگشتان پا در سمت راست ختم می‌شود، به پزشک مراجعه کرده و تا آن زمان هیچ سابقه‌ای از مشکلات عصبی نداشته است. نتایج معاینه نورولوژی پزشک معالج او در آن زمان نشان می‌دهد که میزان سوزن سوزن از درماتوم T5 تا درماتوم T12 در سمت راست کاهش یافته و فقط لرزش خفیفی در انگشت اول پا دیده می‌شود.

در نتایج MRI اولیه یک ضایعه T2- hyperintense انهانس‌شونده در طناب نخاعی در قسمت توراسیک در سطح دیسک مهره T5، دو ضایعه بیضی‌شکل T2- hyperintense در پری‌ونتریکولار و سه ضایعه در ماده سفید ساب‌کورتیکال و در عمق دیده شده است. همچنین ارزیابی CSF وجود دو باند اولیگوکلونال و تعداد ۳ سلول در میلی‌متر مکعب گلبول سفید با غلبه لنفوسیت‌ها و افزایش پروتئین به ۶۵ را نشان داده است. اما نهایتاً برای تعیین تحمل کیفر غیرحبس پزشکی قانونی بایستی مجدداً وضعیت بیماری مجرم مورد ارزیابی قرار بگیرد. وجود استرس شدید، چاقی و علی‌الخصوص وجود ضایعات انهانس شده با گادولینیوم در MRI اولیه به‌عنوان پروگنوزهای بد بیماری مدنظر قرار می‌گیرد. نمره EDSS بیمار در حال حاضر ۴/۵ برآورد شده است. او همچنان گهگاهی احساس گزگز و بی‌حسی در قفسه سینه تا انگشتان پای خود احساس می‌کند. از طرفی از بیمار یک MRI جدید گرفته شد که نتایج نشان می‌دهد نسبت به MRI قبلی او که حدود یک سال پیش‌گرفته شده یک ضایعه جدید تخم‌مرغی شکل T2- hyperintense در ناحیه جاکستاکورتیکال ایجاد شده است. به همین خاطر بیماری اماس بیمار فعال تشخیص داده شد. قاضی پرونده نیز پس از دریافت نظریه کارشناسی پزشکی قانونی، کیفر غیرحبس را برای او به حالت تعلیق درآورد.

جدول ۲- اختلالاتی که اغلب با مولتیپل اسکلروزیس اشتباه گرفته می‌شوند

۱-علائم عصبی غیراختصاصی همراه با ضایعات ماده سفید غیراختصاصی در MRI ممکن است ترکیبی از موارد زیر باشد: میگرن، اختلالات عصبی عملکردی، فیبرومیالژیا، بیماری ایسکمیک عروق مغزی عروق کوچک
۲-سایر بیماری‌های دمیلینه‌کننده شامل اختلالات طیف نورومیلیت اپتیکا، میلیت عرضی ایدیوپاتیک وآنسفالومیلیت حاد منتشر
۳-بیماری التهابی سیستمیک با تظاهرات سیستم عصبی مرکزی: شامل سارکوئیدوز، واسکولیت/واسکولوپاتی سیستم عصبی مرکزی (ازجمله سوساک سندرم) و عفونت‌های سیستم عصبی مرکزی (ازجمله HIV، توکسوپلاسموز و بیماری لایم)
۴-نئوپلاسم شامل لنفوم اولیه سیستم عصبی مرکزی و گلیوما

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-09-16]



▲نمودار ۱- بررسی فرآیند شکایت قصور پزشکی یک بیمار مبتلابه اماس

بحث

شیوه بررسی پرونده‌های مربوط به قصور پزشکی

در سازمان پزشکی قانونی فرآیند بررسی شکایت قصور پزشکی بیماران (MS) مطابق نمودار ۱ انجام می‌شود. در این فرآیند در مرحله نخست در اداره کمیسیون پزشکی قانونی، سوابق پزشکی قبلی بیمار شامل شرح‌حال بیمار و نتایج معاینه بالینی صورت گرفته توسط پزشک معالج، نتایج تصویربرداری عصبی MRI و نتایج آزمایش‌های پاراکلینیکی بیمار مورد بررسی قرار می‌گیرد. آنچه در این مرحله بسیار اهمیت دارد اطمینان از انجام صحیح فرآیند تشخیصی توسط پزشک معالج است. بنابراین نگهداشت کلیه سوابق و مستندات بیمار توسط پزشک معالج در این مرحله برای رفع اتهام از او بسیار مهم است. در احراز قصور پزشکی باید مراحل ذیل مد نظر قرار گیرد:

الف) برقراری رابطه درمانی بین پزشک و بیمار ب) کوتاهی پزشک در ارائه خدمات استاندارد و علمی در فرآیند درمان ج) ایجاد عارضه و خسارت در اثر کوتاهی پزشک د) برقراری رابطه علیتی بین موارد ب و ج.

اگر اقدامات تشخیصی درمورد بیمار درست انجام نشده باشد و این امر منجر به فرآیند درمانی غلط شده باشد، قصور پزشک محرز و صددرصد اعلام می‌شود. اما اگر فرآیند تشخیص به‌درستی انجام شده باشد و نهایتاً منجر به تشخیص اشتباه شده باشد اتهام قصور تایید نمی‌شود. طبق قوانین کشور ما پزشک متعهد به وسیله است و تعهدی به نتیجه ندارد. منظور از «فرآیند تشخیصی صحیح» توجه به پروتکل تشخیصی درمانی وزارت بهداشت (آخرین نسخه) و یا بر اساس معیارهای علمی و اثبات شده معتبری نظیر آخرین نسخه معیارهای تشخیصی مک‌دونالد (مطابق جدول ۱) است. البته توصیه می‌شود پزشکان در تشخیص اماس به‌شدت دقیق عمل کرده و دانش خود را بامطالعه آخرین یافته‌های علمی به‌روز نگه دارند زیرا بیماری اماس دارای تظاهرات بسیار مشابهی با طیف وسیعی از سایر بیماری‌هاست. تأیید بیماری اماس با استفاده از معیارهای تشخیصی فعلی، ابتدا نیازمند شناسایی تعدادی از سندرم‌های تیپیکال برای حمله یا عود دمیلینه‌کننده مرتبط با این بیماری است. این سندرم‌های تیپیکال عبارتند از نوریت اپتیک، سندرم‌های ساقه مغز مانند افتالمپلژی بین هسته‌ای و نورالژی سه‌قلو، سندرم‌های مخچه و میلیت عرضی. ۲۰ تا ۳۱ درصد از بیماران مبتلا به سندرم ایزوله بالینی با نوریت حاد بینایی مراجعه می‌کنند. در مقایسه با سایر تظاهرات بالینی، بیماران بزرگسال مبتلا به نوریت بینایی بیشتر از بیماران مبتلا به دمیلینه حاد در سایر نقاط CNS احتمال ابتلا به بیماری تک‌فازی دارند [۹].

اما حقیقت آن است که علائم بسیاری از سندرم‌های دیگر (مانند علائم بینایی یا حسی) ممکن است با علائم تیپیکال اماس اشتباه گرفته شود. سایر نوروپاتی‌های بینایی، علائم بینایی میگرنی، از دست دادن عملکرد بینایی، اختلالات شبکیه یا ماکولا و نئوپلاسم‌ها نیز اغلب باید از نوریت اپتیک افتراق داده شوند [۱۴]. بیماران

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-09-16]

مبتلابه میلوپاتی با علت عروقی، اسپوندیلوتیک یا فشاری اغلب برای ارزیابی میلیت مراجعه می‌کنند و میلوپاتی‌های عفونی، متابولیک یا نئوپلاستیک نیز ممکن است شبیه میلیت عرضی باشند. همچنین اگر در ابتدا یک سندرم تیپیکال برای اماس شناسایی نشود، میگرن و اختلالات عصبی عملکردی ممکن است به اشتباه اماس تشخیص داده شود، زیرا ناهنجاری‌های ماده سفید مرتبط با میگرن یا ایسکمی عروق کوچک ممکن است انتشار MRI در فضا را نشان دهد و علائم فاصله ممکن است انتشار در زمان را نشان دهد [۶].

طیف وسیعی از اختلالاتی که اغلب با (MS) اشتباه گرفته می‌شوند در جدول ۲ نشان داده شده است. از طرفی نویسندگان معیارهای مک‌دونالد در سال ۲۰۱۷ مجدداً تأیید کردند که این معیارها برای تمایز اماس از سایر بیماری‌ها تعریف نشده‌اند، بلکه برای تأیید تشخیص آن در بیمارانی که با سندرم‌های دمیلینه‌کننده تیپیکال مراجعه می‌کنند، جمع‌بندی شده است. استفاده از این معیارها در بیمارانی که با سندرم‌های غیرتیپیکال (atypical) مراجعه می‌کنند (نوریت بینایی دو طرفه یا نوریت بینایی یک طرفه با بهبود بینایی ضعیف، فلج کامل نگاه یا افتالموپارزی نوسانی، حالت تهوع، استفراغ، یا سکسکه غیرقابل درمان، میلوپاتی عرضی کامل با درگیری حرکتی و حسی دوطرفه، آنسفالوپاتی، زوال شناختی تحت حاد، سردرد یا منتژیسم، خستگی منفرد یا آستنی و علائم سرشتی (constitutional) احتمالاً دقت آنها را کاهش می‌دهد. این معیارها در بیماران مبتلا به سندرم‌های غیرتیپیکال یا در بیمارانی که با سندرم‌های معمولی همراه با (Red Flag) مراجعه می‌کنند تأیید نشده‌اند. بنابراین نظارت مداوم بر تغییرات تصویربرداری، تکرار ارزیابی CSF برای تأیید باندهای اولیگوکلونال ، یا انتظار یک حمله اضافی تیپیکال برای دمیلیناسیون مرتبط با (MS) ممکن است برای تأیید تشخیص این بیماری در این افراد ضروری باشد. همچنین معیارهای مک‌دونالد در بیماران بالای ۵۰ سال صحت‌سنجی نشده است.

پس از اطمینان از فرآیند صحیح تشخیص، مرحله بعدی اطمینان از انتخاب طرح درمان مناسب مانند انتخاب صحیح دارو و توجه به عوارض داروهاست. سؤال طرح شده در اینجا این است که آیا طرح درمان، به‌عنوان مثال داروی تجویز شده، با توجه به شرایط بیمار انتخاب شده یا نه؟ البته در مواجهه با عوارض سه دیدگاه به شرح زیر وجود دارد:

۱- ازآنجاکه بیمار به قصد درمان مراجعه کرده و عوارض در جریان امور تشخیصی و درمانی به وجود می‌آیند، هر آنچه در قالب عارضه دارویی ایجاد شود، قصور در نظر گرفته شده و در هر صورت پزشک مسئول است.

۲- با توجه به اینکه از نظر علمی عوارض به وجود آمده در کتب مرجع ذکر شده‌اند، جزو «عوارض شناخته شده» محسوب شده و پزشک مسئول نیست. به‌عنوان‌مثال کلیه عوارض دارویی که در مراجع علمی ذکر شده، قابل قبول است و قصور محسوب نمی‌شود.

۳- اگر عوارض، قابل پیش‌بینی و پیشگیری باشد و پزشک در تجویز آن دقت کافی نکرده و درصورت ممکن نبودن طرح درمانی جایگزین (مانند تجویز دارویی دیگر)، بیمار را به این عوارض آگاه نکرده باشد، درصورت وقوع عوارض در بیمار قصور رخ داده است.

در سازمان پزشکی قانونی دیدگاه سوم ملاک عمل است. درواقع پزشک معالج بایستی با ملاحظه جمیع جهات، مانند شرایط بالینی بیمار، مرحله بیماری، مصاحبه با بیمار و آگاهی از مصرف داروهای دیگر توسط بیمار (به دلیل عوارض ناشی از تداخل داروها)، آگاه کردن او از عوارض دارو و موارد مشابه، داروی مناسب را تجویز کند. اخذ رضایت آگاهانه بخشی از فرآیند درمان است که بایستی به آن توجه ویژه شود. نکته‌ای دیگری که بسیار مورد توجه است، این است که آیا پس از وقوع عوارض مدیریت درمان به‌درستی انجام شده یا نه؟ درصورت انجام نشدن اقدامات مناسب در این بخش نیز قصور متصور است.

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-09-16]

معیارهای تحمل کیفر حبس یا غیرحبس

همان‌گونه که قبلاً اشاره شد در راستای احراز سزاواری بیمار مجرم برای تحمل کیفر حبس یا غیرحبس، مراجع قضایی در این خصوص از پزشکی قانونی استعلام می‌کنند. پزشکان این سازمان نیز با توجه به سوابق بیمار، معاینات بالینی و نتایج تصویربرداری یا آزمایش‌های پاراکلینیکی درخصوص وضعیت بیمار اظهارنظر می‌کنند. در حال حاضر شاخص‌های تشخیصی مدون و یکسانی برای این اظهارنظرها وجود ندارد و پزشکان پزشکی قانونی به‌صورت ضمنی و با توجه به جمیع شرایط بیمار در این خصوص نظر می‌دهند. به همین دلیل وبرای ایجاد یک رویه یکسان، لازم است اعلام نظر درخصوص اینکه یک بیمار اماس شرایط لازم برای تحمل کیفر حبس یا غیرحبس را دارد یا خیر، معیارهای مشخصی مدون شود. بنابراین در صدور نظریه کارشناسی در این خصوص، توجه به شاخص‌های ذیل پیشنهاد می‌شود:

۱- نمره وضعیت ناتوانی گسترده یا EDSS بیمار مساوی یا بیشتر از ۵/۵ باشد. در EDSS برابر ۵/۵، ناتوانی فعالیت‌های روزانه بیمار را کامل مختل می‌کند و فرد می‌تواند تنها ۱۰۰ متر بدون کمک پیاده‌روی کند [۱۵].

۲- بیماری فعال باشد. اماس زمانی فعال است که در طول یک سال اخیر بیمار با یک عود مواجه شود و یا در آخرین MRI بیمار یک ضایعه جدید دیده شود. بنابراین یک بیمار می‌تواند RRMS - فعال یا SPMS - غیرفعال داشته باشد. بر اساس نظریه لوبلین و همکاران اگر نتایج MRI یک‌ساله بیمار مبتلابه (MS)، هیچ ضایعه جدیدی را نشان ندهد و هیچ عود بالینی در سال گذشته وجود نداشته باشد، بیماری او غیرفعال تلقی می‌شود [۱۶].

۳- توجه به سیر بیماری. توجه به تعداد عودها در سال اخیر و فاصله بین عود اول و دوم بسیار مهم است. به‌عنوان مثال درصورتی که فاصله بین دوره عود و بهبود کمتر از ۲ سال بوده و بعد از عود، بهبود قابل‌توجهی صورت نگرفته، فرد می‌تواند واجد شرایط ناتوان از تحمل کیفر حبس شناخته شود.

۴-شروع تظاهرات بیماری با علائم پیرامیدال، سربلار، اسفنکتری یا شناختی یا وجود همزمان علائم در چند منطقه [۱۶].

۵-یافته‌های MRI:

الف- تعداد T2- hyperintense در ابتدای بیماری مثلاً بیشتر از ۱۰ ضایعه نشانه پیش‌آگاهی بد است.

ب-وجود ضایعه جدید T2- hyperintense یا ضایعات انهانس شده با گادولینیوم

ل-وجود ضایعات انهانس شده با گادولینیوم در MRI اول

چ- وجود ضایعه در T1 یا حفرات سیاه (block hole) در بدو تشخیص

ی-وجود آتروفی مغز. میزان آتروفی کل مغز در اماس تنها ۱-۰/۵ درصد در سال است. بنابراین تکنیک‌های اندازه‌گیری آتروفی باید بسیار قابل تکرار و حساس به تغییرات اندک باشند. از دست دادن بافت به ساختارهای خاصی محدود نمی‌شود بلکه در کل ماده سفید و ماده خاکستری مغز رخ می‌دهد. آتروفی ماده خاکستری ممکن است نتیجه ترکیبی از فرآیندهای پاتولوژیک اولیه و اثر ثانویه ناشی از آسیب به ماده سفید باشد. مکانیسم‌هایی که منجر به آتروفی در اماس می‌شوند، ممکن است در طول دوره بیماری تغییر کنند. آتروفی کل مغز به‌سرعت در مراحل اولیه اماس شروع می‌شود و در هر فنوتیپ اماس گزارش شده است. رابطه بین آتروفی کل مغز و EDSS نیز به‌خوبی مستند شده است [۱۷].

۶- وجود باندهای الیگوکلونال در CSF یا شاخص ایمونوگلوبین lgG بالا

۷- بیمار دارای یکی از انواع پیش‌رونده بیماری مانند پیش‌رونده اولیه (PPMS)، پیش‌رونده ثانویه (SPMS) و پیش‌رونده عودکننده (PRMS) است. به‌عبارت دیگر اگر وضعیت بیمار اگرسیو باشد، یعنی طی یک سال اخیر حداقل دو حمله بالینی فعال را تجربه کرده و دارای بیماری فعال است.

البته به‌غیراز شاخص‌های فوق، تعدادی از عوامل پروگنوز بد (پیش‌آگهی) نیز گزارش شده‌اند که منجر به پیشرفت سریع‌تر بیماری می‌شوند و بایستی در تصمیم‌گیری مدنظر قرار گیرد. مانند جنس مذکر، نژاد، شروع بیماری در سن

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-09-16]

بالاتر از ۴۰ سال، وجود بیماری‌های همراه قلبی عروقی، دمانس و بیماری‌های روانی، وجود استرس مزمن، چاقی یا BMI بالاتر از ۳۰، مصرف سیگار، فعالیت فیزیکی کم، افزایش بیش از یک واحد EDSS در سال، EDSS بیشتر از ۳ در سال اول بیماری و شروع درمان دیرهنگام.

نتیجه‌گیری

بیماری اماس از جمله بیماری‌هایی است که درصورت تشخیص ندادن به‌موقع و متعاقباً اشتباه در طرح درمان، می‌تواند خساراتی ایجاد کند که منجر به طرح شکایت علیه پزشک معالج شود. در حال حاضر باوجود پیشرفت قابل توجه در تشخیص اماس در دهه‌های اخیر، هیچ نشانگر زیستی خاصی برای تشخیص این بیماری وجود ندارد. درنتیجه تشخیص این بیماری همواره با چالش‌هایی مواجه است، زیرا این بیماری دارای تظاهرات بسیار مشابهی با طیف وسیعی از سایر بیماری‌هاست. البته اگر فرآیند تشخیص به درستی انجام شود اما منجر به تشخیص درست نشود، قصور پزشکی احراز نمی‌شود. در این مطالعه ابتدا با بررسی دو مورد پرونده قصور پزشکی بیماران اماس، فرآیندهای قانونی رسیدگی به این دسته پرونده‌ها تشریح شد تا باعث افزایش آگاهی جامعه پزشکی درخصوص لزوم به‌کارگیری فرآیندهای تشخیصی صحیح و مدیریت عوارض طرح‌های درمان شود و منجر به کاهش قصور پزشکی در آینده شود. همچنین برای ایجاد یک رویه یکسان در صدور نظریه‌های پزشکی قانونی، ضمن بررسی دو مورد پرونده تحمل کیفر حبس یا غیرحبس، یک سری معیارهای مشخصی برای این امر ارائه شد.

تشکروقدردانی: نویسنده مقاله بر خود لازم می‌داند از سازمان پزشکی قانونی کشور به دلیل همکاری و مساعدت‌های لازم تقدیر و تشکر کند.
تأییدیه‌اخلاقی: با توجه به اینکه در این مطالعه هویت افراد مشخص نیست، محدودیت اخلاقی ندارد.
تعارض‌منافع: هر دو نویسنده این مقاله اعلام داشتند که تعارض منافعی وجود ندارد.
سهم نویسندگان: رضا حاج منوچهری: پژوهشگر اصلی/ نگارنده بحث به میزان ۵۰ درصد؛ آذرتابش: پژوهشگر اصلی/ جمع‌آوری مقالات و مستندات به میزان ۵۰ درصد.
منابع مالی: هزینه اجرای این پژوهش به‌صورت شخصی پرداخت شده است.

References

1. Milo R, Miller A. Revised diagnostic criteria of multiple sclerosis. Autoimmun Rev. 2014;13(4-5):518-24. doi: 10. 1016/j. autrev. 2014. 01. 012.
2. Lucchinetti C, Brück W, Parisi J, Scheithauer B, Rodriguez M, Lassmann H. Heterogeneity of multiple sclerosis lesions: implications for the pathogenesis of demyelination. Ann Neurol. 2000;47(6):707-17. doi: 10. 1002/1531-8249(200006)47:6<707::AID-ANA3>3. 0. CO;2-Q.
3. Bal BS. An introduction to medical malpractice in the United States. Clin Orthop Relat Res. 2009;467(2):339-47. doi: 10. 1007/s11999-008-0636-2.
4. Aghakhani N, Cheraghi R, Zarei A, Alinejad V, Nazimi N, Rahbar N, et al. Study of causes of health providers malpractices in records referred to forensic medicine organization in Urmia, during 2009 -2013. MLJ. 2017;11(42):83-100. [Persian]
5. Hosseini Baghdadabad F, Montazeralfaraj R, Zarezadeh M, and Keyghobady N. Causes of Health Providers' Malpractices in Records Referred to Forensic Medicine Organization in Yazd. Manage Strat Health Syst. 2023;8(1):49-59. [Persian]
6. Solomon AJ. Diagnosis, differential diagnosis, and misdiagnosis of multiple sclerosis. Continuum (Minneap Minn). 2019;25(3):611-35. doi: 10. 1212/CON. 0000000000000728.
7. Solomon AJ, Bourdette DN, Cross AH, Applebee A, Skidd PM, Howard DB, et al. The contemporary spectrum of multiple sclerosis misdiagnosis: a multicenter study. Neurology. 2016;87:1393-9. doi: 10. 1212/WNL. 0000000000003152.
8. Solomon AJ, Weinshenker BG. Misdiagnosis of multiple sclerosis: frequency, causes, effects, and prevention. Curr Neurol Neurosci Rep. 2013;13(12):403. doi: 10. 1007/s11910-013-0403-y.
9. Solomon AJ, Naismith RT, Cross AH. Misdiagnosis of multiple sclerosis: Impact of the 2017 McDonald criteria on clinical practice. Neurology. 2019;92(1):26-33. doi: 10. 1212/WNL. 0000000000006583.
10. Gaitán MI, Correale J. Multiple sclerosis misdiagnosis: A persistent problem to solve. Front Neurol. 2019;10:466. doi: 10. 3389/fneur. 2019. 00466
11. Jafari Langarodi MJ. Laws terminology. 15th ed. Tehran: Library Treasure of Knowledge; 2008. p. 615. [Persian]

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-09-16]

12. Khani M, Laki Z, Nasrabadi M. Punishment intolerance principles and legal standards–Medical. Med Law J. 2013;7(26):111-38.
13. Rezaei A. Criminal liability of patients with MS. Contemporary Jurisprudence and Law. 2019;8(5):303-21. [Persian]
14. Filippi M, Rocca MA, Ciccarelli O, De Stefano N, Evangelou N, Kappos L, Rovira A, Sastre-Garriga J, Tintorè M, Frederiksen JL, Gasperini C. MRI criteria for the diagnosis of multiple sclerosis: MAGNIMS consensus guidelines. Lancet Neurol. 2016;15(3):292-303. doi: 10. 1016/S1474-4422(15)00393-2.
15. Gaspari M, Roveda G, Scandellari C, Stecchi S. An expert system for the evaluation of EDSS in multiple sclerosis. Artif Intell Med. 2002;25(2):187-210. doi: 10. 1016/S0933-3657(02)00015-5.
16. Lublin FD. New multiple sclerosis phenotypic classification. Eur Neurol. 2014;72(Suppl. 1):1-5. doi: 10. 1159/000367614.
17. Filippi M. MRI measures of neurodegeneration in multiple sclerosis: implications for disability, disease monitoring, and treatment. J Neurol. 2015;262(1):1-6. doi: 10. 1007/s00415-014-7340-9.

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-09-16]