مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
دوره بیست و نهم، شماره یک، فروردین ۱۴۰۰
تاریخ دریافت:۱۳۹۹/۰۱/۲۸
تاریخ پذیرش:۱۳۹۹/۰۴/۰۹

شیوع و بروز بیماری مولتیپل‌اسکلروزیس (ام اس) در استان گیلان

مظفر حسینی نژاد[۱]، سجاد سعادت*[۲]، حورا بخشی‌پور[۳]، پریا نصیری[۴]

مقاله پژوهشی

مقدمه: هدف از این مطالعه بررسی شیوع و بروز بیماری ام اس در استان گیلان و مقایسه شیوع استاندارد شده بر حسب سن در این استان است.

روش بررسی: این پژوهش، یک طرح مقطعی بود که در سال ۱۳۹۷ در انجمن ام اس استان گیلان بر روی افراد مبتلا به ام اس انجام شد و پرونده ۶۵۴ افراد مبتلا به ام اس مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه روند بیماری ام اس از سال ۱۳۸۷ تا ۹۷ مورد بررسی قرار گرفت و جهت بررسی میزان بروز تجمعی بیماری موارد جدید براساس تاریخ تشخیص بیماری از آغاز سال ۱۳۹۶ تعریف شد. جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از چک لیستی انجام شد که در زمان ثبت‌نام در انجمن ام اس استان گیلان توسط مسئول ثبت‌نام در قالب یک مصاحبه ساختار یافته جمع‌آوری می‌شود. مقایسه میزان شیوع بین زیرگروه‌های مختلف با استفاده از آزمون‌های Chi–Square و Fisher's exact انجام شد. توصیف مشخصات زمینه‌ای با استفاده از شاخص‌های فراوانی مطلق و نسبی یا میانگین و انحراف معیار با استفاده از نرم‌افزارهای آماری Stata 13 و SPSS version 16 انجام شد.

نتایج: نتایج نشان داد که ۷۱/۴ درصد از کل بیماران زن بودند. میانگین سنی بیماران ۳۶/۵ سال بود و بیشترین فراوانی اماس در گروه سنی ۴۰-۳۰ سال مشاهده شد. ۸۱ درصد بیماران ام اس ساکن شهر بودند. بیشترین تظاهر اولیه بیماران افراد مبتلا به ام اس به‌ترتیب بی‌حسی، مشکلات بینایی، ضعف، نشانگان دیگر و دشواری در راه رفتن گزارش شد. بیشترین شیوع ام اس در شهر لاهیجان و سپس شهرهای رشت و آستانه اشرفیه بود.

نتیجه‌گیری: از مجموع نتایج این مطالعه اینگونه استنباط می‌شود که بین میزان شیوع در استان گیلان و میزان استاندارد شده با تعدیل سن بر اساس جمعیت استاندارد سازمان بهداشت جهانی تفاوت چشم‌گیری وجود ندارد، هر چند که در این مطالعه مقایسه تحلیلی انجام نشده است.

واژه‌های کلیدی: مولتیپل اسکلروزیس، شیوع، بروز، استان گیلان

ارجاع: حسینی‌نژاد مظفر، سعادت سجاد ، بخشی‌پور حورا، نصیری پریا. **شیوع و بروز بیماری مولتیپل‌اسکلروزیس (ام اس) در استان گیلان.** مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد ۱۴۰۰؛ ۲۹ (۱): ۴۷-۳۴۳۸.

۱- دانشیار بیماری‌های مغز و اعصاب، مرکز تحقیقات علوم اعصاب، گروه نورولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.
۲- دکتری تخصصی روانشناسی، مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.
۳- دانشجوی پزشکی عمومی، مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.
۴- رزیدنت نورولوژی، مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.
*(نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۰۹۱۱۶۰۹۳۰۸۱، پست الکترونیکی: sajjadsaadat69@gmail.com، صندوق پستی : ۴۱۹۳۷-۱۳۱۹۴

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2024-04-27]
[DOI: 10.18502/ssu.v29i1.5887]

مقدمه

مولتیپل‌اسکلروزیس (ام اس) شایع‌ترین بیماری التهابی عصبی در بزرگسالان جوان است. متوسط سن تشخیص تقریباً ۳۰ سال است که بیشتر بیماران مبتلا عودهای عصبی دوره‌ای دارند (۱). دوره بالینی این بیماری از حالت ثابت و مزمن گرفته تا یک بیماری که به سرعت در حال تحول و پیشرونده است، کاملاً در نوسان است. ام اس عود کننده بهبود یابنده شایع‌ترین شکل این بیماری است با این حال، چندین شکل دیگر وجود دارد (۲). یک تا دو دهه پس از شروع بیماری، بسیاری از افراد مبتلا به ام اس (People with Multiple Sclerosis: PwMS) وارد مرحله پیشرونده بیماری می‌شوند. چندین عامل محیطی و آلل‌های ژنتیکی ممکن است خطر ابتلا به ام اس را تغییر دهند، اما علت اصلی این بیماری نامشخص است (۴-۳). تقریباً ۳۵۰ هزار فرد در ایالات متحده و ۲/۵ میلیون نفر در سراسر جهان به ام اس مبتلا هستند. این بیماری در زنان ۳ برابر بیشتر از مردان است. در حالی‌که سن شروع معمولاً بین ۲۰ تا ۴۰ سال است، اما این بیماری می‌تواند در هر سنی بروز پیدا کند (۵). در زمینه سبب‌شناسی بیماری انواع مختلفی از عوامل خطر برای ام اس ارائه شده است. علاوه بر فاصله گرفتن عرض جغرافیایی از خط استوا، عوامل ژنتیکی، کمتر قرار گرفتن در معرض نور خورشید، کاهش میزان ویتامین D، مصرف دخانیات، انتقال ویروسی و سایر عوامل ارائه شده است؛ اما هیچ وحدت خاصی در معرفی عوامل خطر وجود ندارد (۶). ظهور و جلوه‌گیری بیماری ام اس بسیار متغیر است، این تغیرات می‌تواند حسی، بینایی، حرکتی (راه رفتن) و حتی شناختی باشد (۷). اپیدمیولوژی بیماری ام اس موضوع مطالعات بسیاری بوده است. در طول پنج دهه گذشته، شیوع در سراسر ایران و سایر کشورها رو به افزایش بوده است (۸). شیوع و بروز بیماری ام اس در مناطق جغرافیایی و جمعیت‌های مختلف متفاوت است. با این حال، شیوع دقیق و توزیع جغرافیایی ام اس هنوز نامشخص است (۱۱-۹). بررسی شیوع بیماری ام اس و بروز آن در مناطقی که قبلاً به‌عنوان مناطق کم خطر در نظر گرفته شده بودند قابل توجه است و ممکن است در درک ما از علت این بیماری نقش داشته باشد. تا به امروز، اکثر مطالعات قبلی منتشر شده در ایران در مورد شیوع بیماری ام اس در یک شهر یا در مقیاس منطقه‌ای انجام شده است. براساس یافته‌های این مطالعات، شیوع بیماری ام اس در برخی استان‌ها از جمله تهران و اصفهان افزایش یافته است (۱۴-۱۲). هم‌چنین در یک مطالعه معتبر شیوع ملی بیماری ام اس در ایران را تخمین زده است (۱۵). کشور ایران از نظر شیوع اگر چه جزء مناطق با ریسک پایین، با شیوع کمتر از ۵/۱۰۰۰۰۰ طبقه بندی شده است (۱۶) ولی در مطالعات گسترده‌ای که در مناطق مختلف ایران به انجام رسیده شیوع آن از ۷۴/۲ در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت در تهران (۱۰) تا ۵/۳ در استان خراسان جنوبی (۱۴) متغیر بوده است و مطالعه مرور سیستماتیک انجام شده در این زمینه مطرح کننده افزایش میزان شیوع از ریسک کم به ریسک متوسط، به‌ویژه در شهرهای بزرگ بوده است (۱۳). این تنوع در شیوع یک موضوع مورد توجه در طول دهه اخیر در ایران است و مطالعات جامع برای بررسی شیوع تاکنون در استان‌های اصفهان، تهران، مازندران، خراسان، سیستان بلوچستان، فارس و آذربایجان شرقی به انجام رسیده است (۱۶-۱۲). ولی کماکان تصویر کلی اپیدمیولوژیک بیماری هنوز در تعدادی از استان‌ها از جمله گیلان واضح نیست. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف بررسی شیوع و بروز بیماری ام اس و هم‌چنین روند زمانی بیماری در استان گیلان در شمال ایران که یکی از بزرگترین استان‌های کشور است، انجام شد.

روش بررسی

این پژوهش، یک طرح مقطعی و از نوع پژوهش‌های اپیدمیولوژی بود. این مطالعه در سال سه ماه اول سال ۱۳۹۷ در انجمن ام اس استان گیلان (Guilan MS Society: GMSS) برای بررسی میزان شیوع و بروز بیماری ام اس به روش غربالگری غیرفعال انجام شد. برای این منظور پرونده‌های موجود در GMSS مورد مطالعه قرار گرفت. GMSS، تنها مرکز رسمی ثبت PwMS در استان می‌باشد و فقط بیمارانی را ثبت می‌کند که طبق معیارهای McDonald (۱۷) توسط متخصصین نورولوژی به ام اس تشخیص داده شده باشند. در

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2024-04-27]

[DOI: 10.18502/ssu.v29i1.5887]

GMSS یک مصاحبه‌گر آموزش دیده وجود دارد و مسئولیت ثبت‌نام افراد جدید را برعهده دارد.

اندازه‌گیری

در GMSS مجموعه‌ای از فرم‌ها (شامل: رضایت آگاهانه، اهداف GMSS، اطلاعات جمعیت‌شناختی، تاریخچه بیماری و ...) به PwMS ارائه می‌شود و با کمک مصاحبه‌گر تکمیل می‌شوند. طبق گزارش GMSS از فروردین ۱۳۸۷ (زمان افتتاح GMSS) تا تیرماه ۱۳۹۷ تعداد ۱۵۲۸ نفر در GMSS ثبت شده است که پس از برقرای تماس تلفنی با همه این موارد، مشخص شد که در زمان انجام پژوهش فقط ۶۵۴ مورد در دسترس می‌باشند و بقیه موارد به دلایل فوت و نقل مکان از استان گیلان در دسترس نبودند و از بررسی خارج شدند. با توجه به اینکه مراکز تشخیصی و درمانی بیماری در استان گیلان پراکنده می‌باشد، جهت بررسی میزان بروز از ثبت موارد جدید در سال ۱۳۹۶ استفاده شد و کلیه افرادی که از فروردین تا اسفندماه ۱۳۹۶ در GMSS ثبت‌نام کرده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. محاسبه شیوع بیماری به ازای ۱۰۰ هزار نفر جمعیت به تفکیک شهرستان، جنسیت، محل زندگی (شهری و روستایی) و گروه‌های سنی انجام شد که بدین منظور جمعیت‌های مذکور براساس آخرین سرشماری مرکز آمار ایران در سال ۲۰۱۶ به عنوان مخرج کسر مورد استفاده قرار گرفت. برای محاسبه بروز تجمعی بیماری موارد جدید براساس تاریخ تشخیص بیماری از آغاز سال ۱۳۹۵ تعریف شد. شیوع و بروز استاندارد شده سنی به روش مستقیم به تفکیک شهرستان و با استفاده از جمعیت استاندارد World Health Organization (WHO) (۱۸) محاسبه گردید.

تجزیه و تحلیل آماری

مقایسه میزان شیوع بین زیرگروه‌های مختلف با استفاده از Chi–Square Test یا Fisher's exact test انجام شد. هم‌چنین توصیف مشخصات زمینه‌ای با استفاده از شاخص‌های فراوانی مطلق و نسبی یا میانگین و انحراف معیار انجام شد. کلیه محاسبات و آزمون‌ها در نرم‌افزارهای آماری Stata 13 و SPSS version 16 انجام شد. سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر با کد IR.GUMS.REC.1397.070 در کمیته ملی اخلاق، شعبه دانشگاه علوم پزشکی گیلان مورد بررسی و تایید قرار گرفت، در تمام مراحل پژوهش رعایت حقوق معنوی PwMS و حفظ اسرار آن‌ها مدنظر پژوهشگران بود، هم‌چنین پژوهشگران متعهد شدند که اطلاعات بیماران را به صورت ناشناس و جمعی گزارش کنند.

نتایج

در مطالعه حاضر تعداد ۶۵۴ PwMS شامل ۴۶۷ نفر زن (۷۱/۴ درصد) مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سنی افراد ۳۶/۵ سال (انحراف معیار۱۰/۳ یا حداقل ۱۰ و حداکثر ۷۳ سال) بود. به‌ترتیب بیشترین فراوانی PwMS (فراوانی [درصد]) در گروه‌های سنی ۳۰ الی ۴۰ سال (۲۲۸ [۳۴/۹ درصد])، ۲۰ الی ۳۰ سال (۱۹۶ [۳۰/۰ درصد])، ۴۰ الی ۵۰ سال (۱۴۵ [۲۲/۲ درصد])، ۵۰ الی ۶۰ سال (۶۳ [۹/۶ درصد])، ۶۰ الی ۷۰ سال (۱۲ [۱/۸ درصد])، کمتر از ۲۰ سال (۹ [۱/۴ درصد]) و بیشتر از ۷۰ سال (۸ [۰/۱ درصد]) بود. از نظر وضعیت تاهل بیشترین فراوانی PwMS در افراد متاهل (۳۴۵ [۵۲/۸ درصد])، مجرد (۱۳۹ [۲۱/۳ درصد])، مطلقه (۲۱ [۳/۲ درصد]) و بیوه (۶ [۰/۹ درصد]) بود. از نظر تحصیلات به‌ترتیب بیشترین فراوانی در دیپلم و فوق دیپلم (۱۳۶ [۴۰ درصد])، لیسانس تا دکتری (۱۱۲ [۳۳ درصد])، دیپلم (۸۴ [۲۵ درصد]) و بی‌سواد (۳ [۰/۸ درصد]) بود. از نظر محل سکونت به‌ترتیب بیشترین فراوانی در شهرستان‌های رشت (۳۳۵ [۵۱/۲ درصد])، لاهیجان (۶۲ [۹/۵ درصد])، آستانه اشرفیه (۳۵ [۵/۲ درصد])، لنگرود (۳۰ [۴/۶ درصد])، رودسر (۲۹ [۴/۴ درصد])، بندرانزلی (۲۶ [۴ درصد])، فومن (۲۴ [۳/۷ درصد])، تالش (۲۲ [۳/۴ درصد])، صومعه‌سرا (۲۱ [۳/۲ درصد])، رودبار (۱۵ [۲/۳ درصد])، سیاهکل (۱۳ [۲ درصد])، ماسال (۱۱ [۱/۷ درصد])، املش (۹ [۱/۴ درصد])، آستارا (۸ [۱/۲ درصد])، شفت و

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2024-04-27]

[DOI: 10.18502/ssu.v29i1.5887]

رضوان‌شهر برای هر کدام (۸ [۱/۲ درصد]) ثبت شد. نتایج دیگر نشان داد که ۵۲۳ نفر (۷۹/۹۶) در شهر سکونت داشتند. تظاهر اولیه PwMS به‌ترتیب بیشترین مشکلات حسی (۶۴/۸۰)، بینایی (۳۴)، ضعف (۸/۲۰)، نشانگان دیگر (۷) و دشواری در راه رفتن (۴/۴۰) گزارش شد. در این ادامه به توصیف میزان شیوع و بروز اماس در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت به تفکیک متغیرهای مورد مطالعه پرداخته شد. در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت ۳۲/۶۹ نفر در مناطق شهری و ۱۳/۲۶ نفر در مناطق روستایی بودند. در جدول ۱ میزان بروز و شیوع در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت به تفکیک شهرستان‌ها ارائه شده است. بر اساس نتایج جدول ۱ بیشترین شیوع اماس بر مبنای ۱۰۰ هزار نفر، ۳۷ مورد در لاهیجان، ۳۵ مورد در رشت و ۳۱/۴ مورد در آستانه اشرفیه بود. بیشترین میزان بروز بیماری (موارد تشخیص داده شده برای اولین بار در ۱۳۹۶ مبنای محاسبه قرار گرفته شد) به تفکیک شهرستان‌های استان گیلان در ۱۰۰ هزار نفر، ۶/۶ مورد آستارا، ۶/۵ مورد فومن و ۶/۱ مورد رشت بود. میزان شیوع و بروز اماس بر مبنای ۱۰۰ هزار نفر به تفکیک گروه‌های سنی (سال) (شیوع [بروز])، ۲۰> (۱/۵ [۰])، ۳۰-۲۰ (۴۷/۲ [۹/۲])، ۴۰-۳۰ (۴۸/۲ [۹/۷])، ۵۰-۴۰ (۳۷/۶ [۴/۴])، ۶۰-۵۰ (۲۰/۴ [۱/۹])، ۷۰-۶۰ (۶/۳ [۱/۱]) و ۷۰< (۰/۷ [۰]) ثبت شده است. هم‌چنین شیوع و (بروز) اماس بر حسب جنسیت در زنان ۳۶/۹ (۶/۵) و در مردان ۱۴/۸ (۲/۱) ثبت شده است. در ادامه میزان بروز اماس در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت به تفکیک سال‌های مختلف در استان گیلان در شکل ۱ ارائه شده است. با توجه به اینکه این مطالعه در سه ماه اول سال ۱۳۹۷ انجام شد، میزان بروز برای سال ۱۳۹۷ بر اساس سه ماه اول سال گزارش شده است.

در جدول ۲ شیوع استاندارد شده اماس در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت بدون توجه به جنسیت و در جدول ۳ تفکیک جنس براساس جمعیت استاندارد WHO ارائه شده است. میزان شیوع میزان خام اماس در کل جمعیت در هر ۱۰۰ هزار نفر ۲۵/۸ و بر حسب جنسیت در مردان ۱۴/۸ و در زنان ۳۶/۹ می‌باشد. میزان استاندارد شده با تعدیل سن بر اساس جمعیت استاندارد WHO در کل جمعیت در هر ۱۰۰ هزار نفر ۲۲/۵ و بر حسب جنسیت در مردان ۱۲/۸ و در زنان ۳۲/۲ بود.

جدول ۱: پراکندگی میزان شیوع و بروز اماس به تفکیک شهرستان‌های استان گیلان

شهرستان‌ها	شیوع	بروز ۱۳۹۶
لاهیجان	۳۷	۶
رشت	۳۵	۶/۱
آستانه اشرفیه	۳۱/۴	۰/۹
سیاهکل	۲۷/۷	۲/۱
فومن	۲۶	۶/۵
لنگرود	۲۱/۳	۲/۸
ماسال	۲۰/۹	۱/۹
املش	۲۰/۸	۲/۳
رودسر	۱۹/۷	۲
بندر انزلی	۱۸/۷	۲/۹
صومعه‌سرا	۱۶/۸	۳/۲
رودبار	۱۵/۸	۱/۱
شفت	۱۲/۹	۱/۸
تالش	۱۱	۳
رضوان‌شهر	۱۰	۴/۳
آستارا	۸/۸	۶/۶

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2024-04-27]

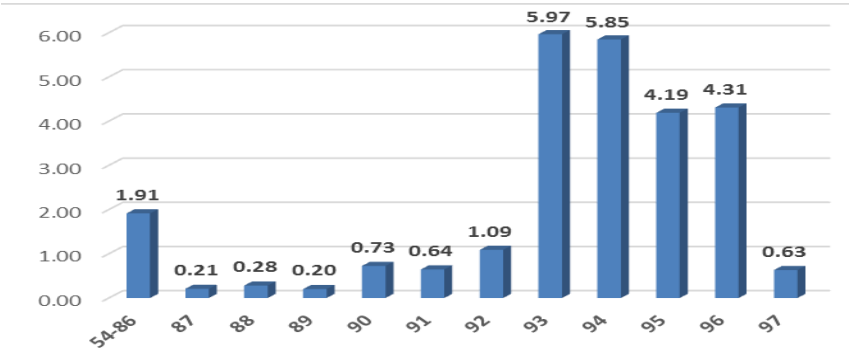
[DOI: 10.18502/ssu.v29i1.5887]

جدول ۲: شیوع استاندارد شده اماس در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت بدون توجه به جنسیت براساس جمعیت استاندارد WHO

رنج سنی	در کل جمعیت			
	جمعیت	موارد	میزان	نرخ قابل انتظار
۰-۲۰	۶۱۱۸۸۰	۹	۱/۴۷۰	۰/۵۰۹
۲۰-۳۰	۴۱۴۸۸۱	۱۹۶	۴۷/۲۴۲	۷/۶۲۹
۳۰-۴۰	۴۷۲۸۳۷	۲۲۸	۴۸/۲۱۹	۷/۱۱۷
۴۰-۵۰	۳۸۵۵۵۲	۱۴۵	۳۷/۶۰۸	۴/۷۴۹
۵۰-۶۰	۳۰۹۲۳۳	۶۳	۲۰/۳۷۲	۲/۰۲۱
۶۰-۷۰	۱۸۹۳۹۹	۱۲	۶/۳۳۵	۰/۴۲۳
۷۰<	۱۴۵۹۱۴	۱	۰/۶۸۵	۰/۰۳۶
	۲۵۲۹۶۹۶	۶۵۴		۲۲/۴۸۶
میزان خام			۲۵/۸	
میزان استاندارد شده			۲۲/۵	
سطح اطمینان ۰/۹۵			۲۰/۸-۲۴/۲	

جدول ۳: شیوع استاندارد شده اماس در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت به تفکیک جنسیت براساس جمعیت استاندارد WHO

رنج سنی	مردان				زنان			
	جمعیت	موارد	میزان	میزان قابل انتظار	جمعیت	موارد	میزان	میزان قابل انتظار
۰-۲۰	۳۱۱۵۶۴	۲	۰/۶۴۱	۰/۲۲۲	۳۰۰۳۱۶	۷	۲/۳۳۰	۰/۸۰۶
۲۰-۳۰	۲۱۰۹۶۹	۶۰	۲۸/۴۴۰	۴/۵۹۳	۲۰۳۹۱۲	۱۳۶	۶۶/۶۹۵	۱۰/۷۷۱
۳۰-۴۰	۲۳۶۳۶۹	۵۸	۲۴/۵۳۷	۳/۶۲۱	۲۳۶۴۶۸	۱۷۰	۷۱/۸۹۱	۱۰/۶۱۱
۴۰-۵۰	۱۹۱۱۲۰	۴۲	۲۱/۹۷۵	۲/۷۷۵	۱۹۴۴۳۲	۱۰۳	۵۲/۹۷۴	۶/۶۹۰
۵۰-۶۰	۱۵۳۱۳۳	۲۲	۱۴/۳۶۶	۱/۴۲۵	۱۵۶۰۹۶	۴۱	۲۶/۲۶۵	۲/۶۰۵
۶۰-۷۰	۹۱۷۸۷	۳	۳/۲۶۸	۰/۲۱۸	۹۷۶۱۲	۹	۹/۲۲۰	۰/۶۱۵
۷۰<	۷۱۶۵۱	۰	۰	۰	۷۴۲۶۳	۱	۱/۳۴۶	۰/۰۷۰
میزان خام			۱۴/۸				۳۶/۹	
میزان استاندارد شده			۱۲/۸				۳۲/۲	
سطح اطمینان ۰/۹۵			۱۱/۰۱-۱۴/۷				۲۹/۲-۳۵/۱	



شکل ۱: میزان بروز اماس در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت به تفکیک سال در استان گیلان

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2024-04-27]

[DOI: 10.18502/ssu.v29i1.5887]

بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان بروز و شیوع بیماری اماس در GMSS انجام شد. این بررسی نشان داد که ۷۱/۴ درصد از PwMS زن بودند، تقریباً می‌توان گفت تفاوت بین زنان به مردان ۳ نفر به ۱ نفر می‌باشد. در مطالعات پیشین در استان‌ها دیگر ایران، نتایج مشابه‌ای گزارش شد. در استان قم Rezaali et al (۱۹) (۷۷/۳ درصد)، در کل کشور Hosseinzadeh et al (۲۰) (۷۷/۴ درصد)، استان فارس Izadi et al (۲۱) (۸۰/۲ درصد) و استان تهران Eskandarieh et al (۲۲) (۷۵/۴ درصد) زن بودند. میانگین سنی PwMS ۳۶/۵ سال بود و بیشتر افراد در بین سنین ۳۰ تا ۴۰ سال وجود داشتند. Hosseinzadeh et al (۲۰) نشان دادند در کل کشور میانگین سن ابتلا به بیماری در مردان (۳۲/۳ سال) و در زنان (۳۱/۳ سال) بود. هم‌چنین Izadi et al (۲۱) نشان دادند میانگین سنی مردان و زنان به ترتیب ۳۳/۲۴ و ۳۲/۸۶ سال بود. هم‌چنین نتایج Eskandarieh et al (۲۲) در استان تهران نشان داد بیشتر بیماران بین سنین ۲۰ تا ۳۴ سال سن داشتند. نتایج دیگر نشان داد که بیشتر PwMS متاهل بودند، البته لازم به ذکر است که با توجه به اینکه این بیماری در بین سنین ۲۰ تا ۴۰ سال شیوع بالایی دارد، این نتیجه دو از انتظار نیست و افراد در سن ازدواج و زندگی متاهلی قرار دارند. در این زمینه Hosseinzadeh et al (۲۰) و Eskandarieh et al (۲۲) نتایج مشابه‌ای ارائه دادند. نتایج دیگر این مطالعه نشان داد که شهرستان‌های پرجمعیت مرکزی استان گیلان (همچون: لاهیجان و رشت و آستانه اشرفیه) بیشترین میزان شیوع را داشتند، اما در زمینه بروز پراکندگی شهرستان‌ها بیشتر مشاهده شد، به‌طوریکه آستارا در شمال‌غربی استان بیشترین بروز و سپس فومن و رشت در مرکز استان بیشترین بروز را داشتند. هم‌چنین نتایج این مطالعه نشان داد که میزان شیوع خام ام اس در کل جمعیت در هر ۱۰۰ هزار نفر ۲۵/۸ و بر حسب جنسیت در مردان ۱۴/۸ و در زنان ۳۶/۹ می‌باشد. میزان استاندارد شده با تعدیل سن بر اساس جمعیت استاندارد WHO در کل جمعیت در هر ۱۰۰ هزار نفر ۲۲/۵ و بر حسب جنسیت در مردان ۱۲/۸ و در زنان ۳۲/۲ بود. در جدیدترین مطالعه اخیر میزان شیوع بیماری در ۱۰۰ هزار نفر در استان‌های اصفهان (۳۵/۹)، چهارمحال و بختیاری (۹۲/۷)، فارس (۷۷/۳)، تهران (۷۴/۳)، قم (۵۰/۴)، زنجان (۳۳/۷)، گیلان (۳۵/۹) و گلستان (۱۸) مورد بیماری گزارش شده است (۲۳). در این مطالعه نیز نشان داده شد که میزان شیوع در شهرهای بزرگ و مرکزی استان (همچون: لاهیجان و رشت و آستانه اشرفیه)، ۳۱ تا ۳۷ مورد در ۱۰۰ هزار نفر گزارش شد. در این مطالعه میزان بروز سالانه بیماری در شهرستان‌های مختلف استان بین ۰/۹ تا ۶/۶ در ۱۰۰ هزار گزارش شد. Izadi et al (۲۱) در استان فارس بروز سالانه را ۵/۲ در ۱۰۰ هزار نفر گزارش کردند. با توجه به نتایج حاضر میزان شیوع و بروز بیماری در مقایسه با استان‌های دیگر کشور در حد متوسط و در حد استاندارد WHO می‌باشد. در کشورهای دیگر خاورمیانه همچون کویت، عربستان سعودی و اردن میزان شیوع بیماری به ترتیب ۴۰/۱۰۰۰۰۰، ۲۵/۱۰۰۰۰۰ و ۳۱/۱۰۰۰۰۰ گزارش شده است (۲۶-۲۴)؛ که تقریباً مشابه میزان شیوع در استان‌های مختلف ایران از جمله استان گیلان می‌باشد. هم‌چنین در کشور ترکیه (هم عرض جغرافیایی با استان گیلان) ۱۰۰۰۰۰/ ۴۳/۲ گزارش شده است (۲۷)، که تقریباً مشابه میزان شیوع در کل کشور است. اما لازم به ذکر است که در زمینه میزان بروز و شیوع بیماری یافته‌های متناقضی وجود دارد و امکان یک برآورد دقیق را مشکل می‌سازد. احتمالاً دلایلی وجود دارد که میزان شیوع گزارش شده بسیار متفاوت است. با این حال، هنوز کسی به این سؤال مهم توجه نکرده است که همه بیماران گزارش شده توسط محققان مورد بازدید قرار نگرفته‌اند و بیشتر آن‌ها بر اساس نامه ترخیص صادر شده توسط متخصصان مغز و اعصاب وارد مطالعه شده‌اند. هم‌چنین تمایز بین MS و آنسفالومیلیت منتشر حاد (DEM) گاهی دشوار است زیرا معیارهای تشخیصی McDonald (۱۷) کاملاً کمی هستند و فاقد هرگونه ویژگی توصیفی کیفی هستند. در این مطالعه نشان داده شد که از سال ۱۳۹۳ میزان بروز بیماری به طرز چشم‌گیری افزایش پیدا کرده است. مجموع مطالعات پیشین از

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2024-04-27]

[DOI: 10.18502/ssu.v29i1.5887]

روند افزایشی بیماری در دیگر مناطق ایران در سال‌های اخیر حمایت می‌کنند (۱۶-۱۲)؛ که پیامد وجود برنامه‌های درمانی مؤثر برای مراقبت از PwMS در ایران است و می‌تواند راهنمایی برای سایر کشورهای در حال توسعه باشد. هم‌چنین افزایش سریع بروز MS، مفهوم احتمالی تغییرات محیطی و احتمالاً ژنتیکی را برجسته می‌سازد. با این وجود، بخشی از این افزایش ممکن است به دلیل دسترسی آسان‌تر به متخصصان مغز و اعصاب، بهبود مهارت‌ها و آشنایی آن‌ها با بیماری، دسترسی به تجهیزات تشخیصی و افزایش آگاهی و رفتارهای جستجوی سلامتی باشد. بررسی بروز بیماری زمانی دارای اعتبار بالایی می‌باشد که تشخص‌گذاری بیماران در یک مرکز واحد انجام گرفته باشد، اما با توجه به اینکه مراکز تشخیص بیماری اماس در استان گیلان پراکنده می‌باشد، مطالعه حاضر را با محدودیت همراه کرد. عدم مراجعه همه PwMS به GMSS جهت ثبت‌نام در این مرکز از دیگر محدودیت‌های این مطالعه است. عدم امکان بررسی دقیق همه پرونده‌های PwMS و عدم جمع‌آوری اطلاعات دقیق از میزان مرگ‌ومیر نتایج این مطالعه را با محدودیت همراه می‌سازد. آدرس پستی و تلفن بسیاری از PwMS تغییر پیدا کرده بود و برخی از آن‌ها از استان مهاجرت کرده بودند و در بسیاری از پرونده‌ها تاریخ اولین علائم و تاریخ تشخیص دقیق سال‌ها فاصله داشت. با توجه به همه این محدودیت‌ها امکان ارائه میزان بروز و شیوع دقیق با محدودیت روبه‌رو است. اما در این مطالعه پژوهشگران سعی کردند دقیق‌ترین آمار را بر اساس اطلاعات موجود ارائه دهند. در آخر پیشنهاد می‌شود که GMSS سامانه آنلاین ثبت‌نام و به‌روزرسانی اطلاعات را برای PwMS راه‌اندازی نماید تا در مطالعات آینده با اتکا به آمارهای جدید میزان همه‌گیرشناسی این بیماری بررسی شود. هم‌چنین در زمینه کاربردی پیشنهاد می‌شود که مداخلات درمانی تیمی جهت توانمندسازی بیماران این استان در دستورکار معاونت درمانی دانشگاه علوم پزشکی گیلان قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

این مطالعه به‌منظور بررسی میزان بروز و شیوع بیماری MS در استان گیلان انجام شد. نتایج این مطالعه نشان داد که میزان شیوع و بروز بیماری طبق استانداردهای WHO می‌باشد و تفاوت چشم‌گیر وجود ندارد. البته با توجه به محدودیت‌هایی که برای این مطالعه ذکر شد، می‌بایست با احتیاط به نتایج این مطالعه استناد نمود.

سپاس‌گزاری

این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی مصوب دانشگاه علوم پزشکی گیلان با شناسه ۱۱۹۳۷۸۴۴۰۱ می‌باشد. در اینجا جای دارد از دانشگاه علوم پزشکی گیلان و انجمن ام اس استان گیلان جهت همکاری در اجرای این پژوهش تشکر و سپاس داشته باشیم.

حامی مالی: ندارد.

تعارض در منافع: وجود ندارد.

References:

1-Reich D, Lucchinetti CF, Calabresi PA. ***Multiple Sclerosis***. N Engl J Med 2018; 378:169-80.

2-Pape K, Tamouza R, Leboyer M, Zipp F. ***Immunoneuropsychiatry - Novel Perspectives on Brain Disorders.*** Nature Reviews Neurology 2019; 15(6): 317-28.

3-Belbasis L, Bellou V, Evangelou E, Ioannidis JP, Tzoulaki I. ***Environmental Risk Factors and Multiple Sclerosis, An Umbrella Review of Systematic Reviews and Meta-Analyses***. Lancet Neurol 2015; 14: 263-73.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2024-04-27]

[DOI: 10.18502/ssu.v29i1.5887]

4-Baranzini SE, Oksenberg JR. ***The Genetics of Multiple Sclerosis: From 0 to 200 in 50 Years***. Trends Genet 2017; 33(12): 960-70.

5-Magyari M, Sorensen PS. ***The Changing Course of Multiple Sclerosis: Rising Incidence, Change in Geographic Distribution, Disease Course, and Prognosis***. Curr Opin Neurol 2019; 32(3):320-26.

6-Alfredsson L, Olsson T**.** ***Lifestyle and Environmental Factors in Multiple Sclerosis***. Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine 2019; 9(4):A028944.

7-Waubant E, Lotze TE, Case-Based A. ***Pediatric Demyelinating Diseases of the Central Nervous System and their Mimics.*** Switzerland: Springer International Publishing 2017.

8-Pakdel M, Karin Hedström A, Bidkhori M, Hadei M, Kazemi Moghaddam V, Sarmadi M, et al. ***Do Socioeconomic Factors Affect the Prevalence of Multiple Sclerosis in Iran***?. Acta Neurologica Scandinavica 2019; 140(5):328-35.

9-Kingwell E, Marriott JJ, Jetté N, Pringsheim T, Makhani N, Morrow SA, et al. ***Incidence and Prevalence of Multiple Sclerosis in Europe: A Systematic Review.*** BMC Neurol 2013; 13(1):1-3.

10- Heydarpour P, Khoshkish S, Abtahi S, et al. ***Multiple Sclerosis Epidemiology in Middle East and North Africa: A Systematic Review and Meta-Analysis***. Neuroepidemiology 2015; 44(4):232-44.

11- Makhani N, Morrow SA, Fisk J, Evans C, Beland SG, Kulaga S, et al. ***MS Incidence and Prevalence in Africa, Asia, Australia and New Zealand: A Systematic Review.*** Mult Scler Relat Disord 2014; 3:48-60.

12- Elhami SR, Mohammad K, Sahraian MA, Eftekhar H. ***A 20-Year Incidence Trend (1989–2008) and Point Prevalence (March 20, 2009) of Multiple Sclerosis in Tehran, Iran: A Population-Based Study.*** Neuroepidemiology 2011; 36(3): 141-7.

13- Saadatnia M, Etemadifar M, Maghzi AH. ***Multiple Sclerosis in Isfahan, Iran***. Int Rev Neurobiol 2007; 79:357e75.

14- Etemadifar M, Janghorbani M, Shaygannejad V, Ashtari F. ***Prevalence of Multiple Sclerosis in Isfahan, Iran.*** Neuroepidemiology 2006; 27(1):39-44.

15- Etemadifar M, Izadi S, Nikseresht A, Sharifian M, Sahraian MA, Nasr Z. ***Estimated Prevalence and Incidence of Multiple Sclerosis in Iran***. European Neurology 2014; 72(5-6):370-4.

16- Moghtaderi A, Rakhshanizadeh F, Shahraki-Ibrahimi S**.** ***Incidence and Prevalence of Multiple Sclerosis in Southeastern Iran.*** Clinical Neurology and Neurosurgery 2013 1; 115(3):304-8.

17- Polman CH, Reingold SC, Banwell B, Clanet M, Cohen JA, Filippi M, et al**.** ***Diagnostic Criteria for Multiple Sclerosis: 2010 Revisions to the Mcdonald Criteria.*** Annals of Neurology 2011; 69(2):292-302.

18- World Health Organization (WHO). ***Atlas: Multiple Sclerosis Resources in the World***, WHO, Geneva. 2008.

19- Rezaali S, Khalilnezhad A, Moghadasi AN, Chaibakhsh S, Sahraian MA. ***Epidemiology of Multiple Sclerosis in Qom: Demographic Study in Iran***. Iranian J Neurology 2013;12(4):136

20- Hosseinzadeh A, Baneshi MR, Sedighi B, Kermanchi J, Haghdoost AA. ***Incidence of Multiple***

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2024-04-27]

[DOI: 10.18502/ssu.v29i1.5887]

Sclerosis in Iran: A Nationwide, Population-Based Study. Public Health 2019; 175:138-44.

21- Izadi S, Nikseresht AR, Poursadeghfard M, Borhanihaghighi A, Heydari ST. ***Prevalence and Incidence of Multiple Sclerosis in Fars Province, Southern Iran***. Iranian J Medical Sciences 2015; 40(5):390.

22- Eskandarieh S, Heydarpour P, Elhami SR, Sahraian MA**.** ***Prevalence and Incidence of Multiple Sclerosis in Tehran, Iran.*** Iranian J Public Health 2017; 46(5): 699.

23- Sahebi R, Amiri M, Jami MS. ***Multiple Sclerosis in Iran***. Inter J Epide Res 2018; 5(1): 30-3.

24- Al-Hashel J, Besterman AD, Wolfson C. ***The Prevalence of Multiple Sclerosis in the Middle East***. Neuroepidemiol 2008; 31(2): 129-37.

25- Bohlega S, Inshasi J, Al Tahan AR, Madani AB, Qahtani H, Rieckmann P. ***Multiple Sclerosis in the Arabian Gulf Countries: A Consensus Statement.*** J Neurol 2013; 260(12):2959-63.

26- El-Salem K, Al-Shimmery E, Horany K, Al-Refai A, Al-Hayk K, Khader Y. ***Multiple Sclerosis in Jordan: A Clinical and Epidemiological Study***. J Neurol 2006; 253(9): 1210-6.

27- Akdemir N, Terzi M, Arslan N, Onar M. ***Prevalence of Multiple Sclerosis in the Middle Black Sea Region of Turkey and Demographic Characteristics of Patients.*** Archives of Neuropsychiatry 2017; 54(1): 11-14.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2024-04-27]

[DOI: 10.18502/ssu.v29i1.5887]

Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences
Vol 29| NO 1 | Apr 2021

Received: 16 Apr 2020
Accepted: 29 Jun 2020

Prevalence and Incidence of Multiple Sclerosis (MS) in Guilan Province

Mozaffar Hosseininezhad[1], Sajjad Saadat[*2], Houra Bakhshipour[3], Paria Nasiri[4]

Original Article

Introduction: The aim of this study was to investigate the prevalence and incidence of multiple sclerosis (MS) in Guilan Province) and to compare the standardized prevalence by the factor of age in this province.

Methods: The study was a cross-sectional design that was conducted in 2018 at the Guilan MS Society (GMSS) on people with multiple sclerosis and examined the 654 people with multiple sclerosis case. In this study, the trend of MS disease was examined from 2009 to 2019 and in order to investigate the rate of cumulative incidence of the disease, new cases were defined based on the date of diagnosis of the disease from the beginning of 2018. Data collection was performed using a checklist that was collected during the GMSS registration by a registrar in the form of a structured interview. Prevalence rate was compared between different subgroups using Chi-Square and Fisher's exact tests. Field characteristics were described by using absolute and relative frequency indices or mean and standard deviation using Stata 13 and SPSS 16 statistical software.

Results: The results showed that 71.4% of all patients were female. The mean age of the patients was 36.5 years and the highest frequency of MS was observed in the age group of 30-40. The MS patients lived in the urban were 81%. The highest initial manifestations of people with multiple sclerosis were reported in numbness or tingling, vision problems, weakness, other symptoms, and walking (Gait) difficulties, respectively. The highest prevalence of MS was in Lahijan and then Rasht and Astaneh-ye Ashrafiyeh citie..

Conclusion: From the results of this study, it is concluded that there is no significant difference between the prevalence rate in Guilan Province and the standardized rate with the age adjustment based on the WHO standard population, although no analytical comparison has been performed in this study.

Keywords: Multiple sclerosis (MS), Prevalence, Incidence, Guilan Province (GP).

Citation Hosseininezhad M, Saadat S, Bakhshipour H, Nasiri P. **Prevalence and Incidence of Multiple Sclerosis (MS) in Guilan Province.** J Shahid Sadoughi Uni Med Sci 2020; 29(1): 3438-47.

[1]Neurosciences Research Center, Department of Neurology, School of Medicine, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.
[2]Neurosciences Research Center, School of Medicine, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.
[3,4]Neurosciences Research Center, School of Medicine, School of Medicine, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.
***Corresponding author: Tel:** 09116093081**, email:** sajjadsaadat69@gmail.com

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2024-04-27]

[DOI: 10.18502/ssu.v29i1.5887]