



فصلنامه پرستاری داخلی - جراحی

ISSN : 2322-178X

دوره: ۳ شماره: ۴ زمستان ۱۳۹۳

مقالات پژوهشی

- حضور التیام‌بخش: تجارب و درک بیماران مراقبت ویژه قلبی از حضور پرستار ۱۷۷
ویدا شفیعی‌پور
- تأثیر مدل مراقبت پیگیر بر خودکارآمدی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد در کنترل عوارض مرتبط با بیماری ۱۸۵
ام‌البنین اکبری، سید ابوالفضل وقار سیدین، سید علیرضا سعادت‌جو، طوبی کاظمی
- مقایسه تأثیر دو روش آموزش خانواده محور و بیمار محور بر نگرش و تبعیت رژیم غذایی و محدودیت مصرف مایعات در بیماران تحت همودیالیز ۱۹۵
پروانه عسگری، فاطمه بهرام‌نژاد، میترا ذوالفقاری، پویا فرخ‌نژاد افشار
- تأثیر موسیقی بر اضطراب و درد بیماران تحت عمل جراحی کوله سیستکتومی ۲۰۳
وحید زمان‌زاده، الهه سیدرسولی، کبری پرون، مهدی آقاکشی زاده
- تأثیر ارایه مراقبت‌های جامع نگر با مشارکت خانواده بر نگرش و اضطراب قبل از جراحی بیماران ۲۱۰
فرح مادرشاهیان، محسن حسن‌آبادی، سهیلا خزاعی
- تأثیر بازآموزی پرستاران در موفقیت احیای قلبی - ریوی و بقای کوتاه مدت و بلند مدت آن در بیماران احیا شده ۲۱۹
مستانه داهی، نوشین خزایی، فریده یغمایی
- بررسی ارتباط جوایمی و موانع گزارش خطا در خدمات مراقبتی پرستاران بیمارستان‌های تأمین اجتماعی استان کرمان ۲۲۶
عصمت نوحی، مهدی محمدی راوری، عباس عباس‌زاده
- بررسی عوامل تأثیرگذار بر عود حملات بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس ۲۳۳
فرزانه حسن‌زاده، حمیدرضا بهنام وشانی، الهه رمضان‌زاده تبریز، اکرم گازرانی



انجمن علمی پرستاری ایران

فصلنامه پرستاری داخلی و جراحی



دوره ۳، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۳

آدرس سایت مجله: <http://www.ijmsn.ir>

صاحب امتیاز: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان، دانشکده پرستاری و مامایی

دارای رتبه علمی پژوهشی از یکصد و دهمین جلسه کمیسیون نشریات علوم پزشکی کشور به شماره ۱۰۰/۵۰۷ مورخ ۹۲/۳/۲۷

شماره استاندارد بین المللی نشریه: ۲۳۲۲-۱۷۸۸ مدیر اجرایی و جانشین سردبیر: فتیحه کرمان ساروی (استادیار پرستاری)

شماره شاپا الکترونیکی: ۲۳۲۲-۴۱۶۹ امور نشر (ویراستاری فارسی و انگلیسی، صفحه آرایی، طراحی): شرکت فرزندگان راداندیش

شماره مجوز ارشاد اسلامی: ۹۰/۷/۲۴، ۱۹۱۹۱/۹۰ کارشناس مجله: تکتیم کیانیان (کارشناس ارشد پرستاری)

مدیر مسئول و سردبیر: دکتر علی نویدیان (دانشیار راهنمایی و مشاوره) کارشناس اجرایی و مدیر پایگاه: مهدیه رضایی

اسامی هیئت تحریریه

دکتر عزیزالله اربابی سرجو: استادیار پرستاری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان	دکتر عزیزالله اربابی سرجو: استادیار پرستاری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان
دکتر فاطمه الحانی: دانشیار پرستاری دانشگاه تربیت مدرس تهران	دکتر فاطمه الحانی: دانشیار پرستاری دانشگاه تربیت مدرس تهران
دکتر محمود ایمانی: دانشیار بیماری‌های کودکان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان	دکتر محمود ایمانی: دانشیار بیماری‌های کودکان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان
دکتر فاطمه رخشانی: استاد آموزش بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	دکتر فاطمه رخشانی: استاد آموزش بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
دکتر مسعود رودباری: دانشیار آمار دانشگاه علوم پزشکی تهران	دکتر مسعود رودباری: دانشیار آمار دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر هوشنگ سندگل: دانشیار بیماری‌های داخلی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان	دکتر هوشنگ سندگل: دانشیار بیماری‌های داخلی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان
دکتر محسن طاهری: دانشیار ژنتیک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان	دکتر محسن طاهری: دانشیار ژنتیک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان
دکتر عباس عبادی: دانشیار پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله تهران	دکتر عباس عبادی: دانشیار پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله تهران
دکتر مسعود فلاحی خشکناپ: دانشیار پرستاری دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران	دکتر مسعود فلاحی خشکناپ: دانشیار پرستاری دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران
فتیحه کرمان ساروی: استادیار پرستاری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان	فتیحه کرمان ساروی: استادیار پرستاری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

اسامی داوران این شماره:

دکتر فروزان آتش زاده شوریده، دکتر سکینه سبزواری، دکتر رضا ضیغمی، دکتر مسعود فلاحی خشکناپ، دکتر محمدرضا فیروزکوهی، فتیحه کرمان ساروی، دکتر رضا مسعودی، دکتر زهرا مودی، فرشته نجفی، دکتر فریبا یعقوبی نیا.

زمینه موضوعی: تخصصی پرستاری

حمایت علمی و تأمین اعتبارات مالی مجله: معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان، با همکاری انجمن علمی پرستاری ایران.

استفاده از مطالب نشریه با ذکر منابع بلامانع می‌باشد.

این مجله در پایگاه اینترنتی پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)، Iran Medex و Magiran نمایه شده است.

آدرس: زاهدان، میدان مشاهیر، دانشکده پرستاری و مامایی زاهدان، کدپستی: ۹۸۱۶۹۱۳۳۹۶

تلفن: ۲۴۳۸۴۷۳ - ۰۵۴۱ - ۲۴۴۲۴۸۱ - ۰۵۴۱ - ۲۴۴۲۴۸۱ Email: ijmsn@zaums.ac.ir

بررسی عوامل تأثیرگذار بر عود حملات بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس

فرزانه حسن‌زاده^۱، حمیدرضا بهنام و شانی^۱، الهه رمضان‌زاده تبریز^۲، اکرم گازرانی^۳

۱. مربی، گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۲. مربی، گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی نیشابور، نیشابور، ایران

۳. مربی، گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

مقاله پژوهشی

فصلنامه پرستاری داخلی - جراحی، سال سوم، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۳، صفحات ۲۴۰-۲۳۳

چکیده

زمینه و هدف: مالتیپل اسکلروزیس (Multiple sclerosis یا MS) بیماری مزمن و پیش‌رونده سیستم اعصاب مرکزی به شمار می‌رود. شناسایی عوامل مؤثر و آموزش به بیماران در مورد پیشگیری از مواجهه با این عوامل می‌تواند در کاهش عود حملات بیماری تأثیرگذار باشد. بنابراین مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل مؤثر بر عود حملات بیماران مبتلا به MS انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۹۲ بر روی ۴۰۲ بیمار مبتلا به MS مراجعه کننده به انجمن MS شهر مشهد و به روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف صورت گرفت. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌های اطلاعات فردی و پژوهشگر ساخته شامل ۴۰ سؤال در خصوص بررسی عوامل مؤثر بر عود بیماری MS با حیثه‌های عوامل فردی، وضعیت بیماری، وضعیت دارویی و عوامل محیطی توسط بیماران تکمیل گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ و آزمون‌های من ویتنی، کروسکال وایس، کای دو و ضریب همبستگی پیرسون بر حسب نوع متغیر تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: ۲۱/۴ درصد بیماران مرد و ۷۸/۶ درصد را زنان تشکیل دادند و بیشتر آنان در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال قرار داشتند. شایع‌ترین فصل بروز حملات بیماری MS در تابستان (۷۰/۸ درصد) و شایع‌ترین ماه، مرداد (۵۰/۳ درصد) بود. بین نظرات زنان و مردان از لحاظ این‌که عفونت‌ها، گرما و خستگی می‌تواند موجب عود این بیماری شود، تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. زنان نسبت به مردان استرس ($P < ۰/۰۲۹$) و مسایل رشد و تکامل جنسی ($P < ۰/۰۰۱$) را در عود حملات بیماری MS مؤثرتر دانستند.

نتیجه‌گیری: اغلب بیماران مبتلا به MS را زنان تشکیل می‌دهند و از نظر آنان، استرس در بروز حملات این بیماری مؤثرتر است. بنابراین پرستاران به عنوان آموزش دهندگان اصلی مراقبت، می‌توانند با آموزش روش‌های کاهش و کنترل استرس به بهبود توانایی، مدیریت بیماری و کیفیت زندگی این بیماران کمک نمایند.

کلید واژه‌ها: عود، عوامل مؤثر، مالتیپل اسکلروزیس (MS)

نویسنده مسؤول:

الهه رمضان‌زاده تبریز
دانشگاه علوم پزشکی نیشابور

پست الکترونیک:
e.ramezanzade@gmail.com

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۸/۲۲

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۳/۱۰/۱۳

مقدمه

انجمن MS ثبت‌نام شده‌اند.^۶ علل بروز علائم، از دست دادن میلیون آکسون‌ها است.^۷ این علائم متفاوت و شامل از دست دادن عملکرد و حس اندام‌ها، خستگی، ضعف عضلانی، از دست دادن تعادل و هماهنگی، سفتی و درد عضلانی، افسردگی، اختلالات اتونومیک و شناختی می‌باشد.^۸

سیر بالینی بیماری MS می‌تواند از یک سیر خوش‌خیم تا کاملاً پیش‌رونده و ناتوان کننده متغیر باشد.^۹ تشدید بیماری و بهبودی نسبی آن از جمله ویژگی‌های بیماری MS به شمار می‌رود.^{۱۰} در ۸۵-۸۰ درصد از موارد، روند بیماری دارای بهبود نسبی- عود مجدد است؛ به طوری که بهبودی در فاصله میان دوره‌های وخامت بیماری به وجود می‌آید، اما نقایص ایجاد شده باعث کاهش توانایی‌های عملکردی بیمار می‌گردد. در ۵۰ درصد افرادی که MS در آن‌ها دارای دوره‌های عود و بهبودی است، بیماری وارد مسیر ثانویه پیش‌رونده خود می‌شود.^{۱۱}

بیماری مالتیپل اسکلروزیس (Multiple sclerosis یا MS) با دمیلینه شدن پیش‌رونده سیستم عصبی مرکزی (Central nervous system یا CNS) به واسطه نقص عملکرد سیستم ایمنی مشخص می‌گردد.^۱ نسبت بیماری در زنان به مردان ۱/۷۷ به ۱ و در زنان شایع‌تر است و حداکثر سن شیوع آن، ۴۰-۲۰ سالگی می‌باشد.^۲ این بیماری به تدریج منجر به ناتوانی در جوانان می‌گردد و درمان قطعی ندارد.^۳ در حال حاضر آمار دقیقی از میزان شیوع بیماری MS در جهان و ایران وجود ندارد و بیشتر آمارها مبتنی بر حدس و گمان است.^۴ انجمن MS آمریکا (Multiple Sclerosis Association of America) در سال ۲۰۰۸ اعلام کرد که در حدود ۷/۵ میلیون نفر در دنیا به بیماری MS مبتلا هستند و هر هفته ۲۰۰ نفر به آن‌ها اضافه می‌گردد.^۵ طبق گزارش انجمن MS ایران، حدود ۴۰ هزار نفر بیمار مبتلا به MS در کشور وجود دارد که ۹ هزار نفر آن‌ها در

فرابنفش رابطه معکوسی دارد. عود حملات در هر ماه از سال متفاوت، اما در بهار و تابستان بیشتر است.^{۱۴} در مورد وضعیت و درمان بیماری به عنوان یک گروه از عوامل مؤثر نیز بیان شده است که درمان با داروی اینترفرون بتا، تکرار، تشدید و عود بیماری MS را کاهش می‌دهد،^{۱۷، ۲۰} واکسیناسیون مشروط بر این که از ویروس زنده ضعیف شده تهیه نشده باشد، باعث خطر عود در بیمارانی که حداقل ۱۲ ماه عود نداشته‌اند، نمی‌شود.^{۲۱}

در حال حاضر داروهای بسیاری در درمان بیماری MS وجود دارد که ناتوانی‌های بیمارانی مبتلا را کاهش می‌دهد، اما تفاوت معنی‌داری بین داروها از لحاظ کاهش ناتوانی وجود ندارد.^{۲۲} اگرچه این داروها کمک زیادی در جلوگیری از عود حملات بیماری دارند، اما با توجه به تحمیل هزینه‌های بالای داروها بر بیمارانی و خانواده‌های آنان، هنوز عود بیماری در این افراد به طور مکرر مشاهده می‌شود. پرستاران به عنوان اصلی‌ترین افراد ارایه‌کننده خدمات درمانی و مراقبتی، می‌توانند با شناسایی عوامل مؤثر بر عود حملات بیمارانی مبتلا به MS و با ارایه خدمات آموزشی، مشاوره‌ای، مراقبتی و حمایتی مناسب به آنان در مورد پیشگیری از بروز این حملات کمک کنند تا بتوانند میزان ناتوانی بیمارانی را کاهش و مدیریت بیماری و کیفیت زندگی آنان را افزایش دهند.

هدف از این مطالعه، تعیین عوامل تأثیرگذار بر عود حملات بیمارانی مبتلا به MS با توجه به ویژگی‌های فرهنگی، مذهبی، اجتماعی، اقتصادی و منطقه جغرافیایی بود تا گام مؤثری در جهت برنامه‌ریزی‌های آینده در زمینه آموزش به بیمار که جزء وظایف اصلی پرستاران می‌باشد، برداشته شود.

مواد و روش‌ها

مطالعه مقطعی حاضر بر روی همه بیمارانی مبتلا به MS مراجعه‌کننده به انجمن MS شهر مشهد در سال ۱۳۹۲ انجام گرفت. هدف اصلی از اجرای این طرح، تعیین عوامل مؤثر در عود حملات بیماری MS بود. برای تعیین حداقل حجم نمونه از فرمول تعیین حجم نمونه برای مطالعات «تعیین نسبت در یک جامعه» استفاده شد. به علت این که مطالعه تک گروهی و چند متغیره بود و با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۰/۹۵ و با خطای نوع اول ۰/۰۵، حجم نمونه ۳۸۴ نفر برآورد گردید که با توجه به بازه زمانی، نمونه‌گیری به روش مبتنی بر هدف انجام شد و واحدهای پژوهش بر اساس معیارهای ورود به مطالعه و با معیارهای تشخیص McDonald^{۲۳} توسط پزشک متخصص مغز و اعصاب انتخاب و در نهایت ۴۰۲ بیمار مبتلا به MS مورد بررسی قرار گرفتند. جمع‌آوری داده‌ها از فروردین تا آبان ماه سال ۱۳۹۲ به طول انجامید.

معیارهای ورود به مطالعه شامل محدوده سنی ۵۵-۱۸ سال، سواد خواندن و نوشتن برای تکمیل پرسش‌نامه‌ها، تشخیص قطعی بیماری MS بر اساس معیار McDonald (تأیید شده توسط پزشک متخصص مغز و اعصاب)، بیماری از نوع عود‌کننده و بهبودپذیر، وجود حداقل سه دوره عود و بهبودی در بیمار، ایرانی و ساکن شهر مشهد و معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل عدم تمایل به شرکت در مطالعه بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسش‌نامه‌های اطلاعات فردی و عوامل مؤثر بر عود حملات بیماری بود.

بیماری در ۱۰ درصد از افراد دارای سیر پیش‌رونده اولیه و بهبودی موقت، نادر است که زوال عملکردهای شناختی را به همراه دارد. در الگوی دیگر که کمتر متداول است (۵ درصد)، بیماری دارای عود پیش‌رونده می‌باشد و طی دوره‌های عود و وخامت بیماری، ناتوانی به طور مستمر ادامه می‌یابد.^{۱۲} در حملات تبییک، نشانه‌های بیماری طی چند روز تا ۳-۲ هفته وخامت می‌یابد و سپس فروکش می‌کند. بهبودی حملات سریع است و در عرض چند هفته به وجود می‌آید؛ اگرچه ممکن است چند ماه طول بکشد. میزان بهبودی در بین بیمارانی و حملات مختلف بیماری متفاوت است؛ به طوری که فروکش کردن بیماری ممکن است کامل باشد (به خصوص پس از حملات نخست)، ولی در بیشتر موارد به طور کامل فروکش نمی‌کند و به دنبال حملات بعدی نقص‌های دایمی بیشتری به وجود می‌آید.^{۱۳} برخی از محققان معتقد هستند که عود بیماری تأثیری بر روی پیشرفت ناتوانی ندارد،^{۱۴} اما مطالعاتی نشان داده است که عود به عنوان یکی از عوامل خطر پیشرفت و گسترش ناتوانی بیمار محسوب می‌گردد و تشدید و عود بیماری به طور بالقوه بر مدیریت بیماری و کیفیت زندگی این بیمارانی تأثیر می‌گذارد. همچنین تشدید بیماری منجر به افزایش مرگ و میر در کوتاه مدت می‌گردد.^{۱۴، ۱۵}

با توجه به مطالعات انجام شده در خصوص عوامل مؤثر بر عود بیماری MS، عوامل متعددی به جنبه‌های فردی، محیطی و بیماری اشاره می‌کنند.^{۱۱} در خصوص عوامل فردی (مانند سن، جنس، وضعیت تأهل و...) بیان شده است که تشدید بیماری تحت شرایط عوامل ژنتیک و ایمونولوژیک قرار دارد.^۵ و مطالعات در خصوص سن شروع بیماری نشان می‌دهد کسانی که شروع بیماری آن‌ها در کودکی بوده است نسبت به کسانی که در بزرگسالی به این بیماری مبتلا شده‌اند، بیشتر دچار عودهای مکرر بیماری می‌شوند.^{۱۲، ۱۳} در خصوص جنس نشان داده شده است که ۶۷ درصد از بیمارانی دچار عود مجدد بیماری را زنان تشکیل داده‌اند.^{۱۵} میزان عود بیماری در زنان مبتلا به MS، طی حاملگی به خصوص در سه ماهه سوم کاهش و طی سه ماهه اول بعد از زایمان بیش از میزان قبل از حاملگی افزایش می‌یابد.^{۱۶} اگرچه برخی محققان بر این باور هستند که به نظر نمی‌رسد حاملگی بر روی ناتوانی دراز مدت تأثیرگذار باشد.^{۱۷}

مطالعات در رابطه با تأثیر عوامل محیطی (مانند ابتلا به بیماری دیگر، استرس، گرما و سرما و...) نشان می‌دهد که خطر عود حملات به دنبال عفونت‌های سیستم تنفسی فوقانی افزایش می‌یابد.^{۱۴، ۱۰} استرس‌های روحی ممکن است سبب عود شود، هر چند که اطلاعات کافی در این زمینه وجود ندارد.^{۱۸} مطالعه Buljevac و همکاران نشان داد که افزایش تشدید عود بیماری با حوادث تنش‌زا مرتبط و این ارتباط مستقل از تأثیر عفونت بر تشدید بیماری MS می‌باشد.^{۱۹}

Tremlett و همکاران در مطالعه خود بیان کردند که حوادث تنش‌زا و گرما ممکن است به صورت گذرا سبب افزایش علائم شوند که به عنوان پدیده Uhthoffs شناخته می‌شود.^{۱۳} به هر حال گرما عامل عود نیست. قرار گرفتن در معرض نور خورشید سبب تحریک سیستم ایمنی می‌شود. برخی مطالعات اظهار می‌کنند که میزان عود با سطح ویتامین D سرم و اشعه

مردان تشکیل می‌دادند. بیشتر بیماران در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال قرار داشتند (حداقل ۱۸ سال و حداکثر ۵۵ سال). بیشتر واحدهای پژوهش، متأهل (۶۰/۰ درصد) و خانه‌دار (۴۳/۰ درصد) بودند و تحصیلات عالی داشتند. در ارتباط با بیشترین نوع بیماری MS، بیماری ۶۶ درصد از بیماران از نوع عود کننده و بهبودپذیر، مدت بیماری ۶۶ درصد آنان ۵-۰ سال و میانگین (\pm انحراف معیار) طول مدت بیماری $2/42 \pm 4/56$ سال بود. مقایسه میانگین طول مدت بیماری در زنان و مردان تفاوت معنی‌داری نداشت.

علایم شروع بیماری ۷۴/۰ درصد به صورت اختلالات حسی، ۷۰ درصد خستگی، ۶۶ درصد اختلال بینایی، ۶۲/۳ درصد ضعف عضلانی، ۳۷/۰ درصد سرگیجه، ۳۵/۳ درصد یبوست، ۲۹/۵ درصد اختلالات اسفنگتری، ۱۹/۴ درصد نقایص شناختی، ۷/۳ درصد اختلالات جنسی و ۶/۳ درصد اختلال ادراری بود.

بر اساس نتایج آزمون کروسکال والیس مشخص شد که بین انواع بیماری MS با علایم شروع بیماری مانند اختلال بینایی، ضعف عضلانی، اختلالات حسی و شناختی، نقایص اسفنگتری، سرگیجه، تهوع و یبوست تفاوت معنی‌داری وجود نداشت، اما اختلال در دفع ادرار و مدفوع در بیش از ۷۵/۰ درصد از بیماران نوع پیش‌رونده ثانویه ($P = 0/001$) و لرزش در ۴۷/۶ درصد از بیماران نوع عود کننده-پیش‌رونده ($P = 0/009$) مشاهده شد. نتایج آزمون کای دو نشان داد که بروز تهوع ($P = 0/050$) و یبوست ($P = 0/030$) در زنان و اختلالات جنسی ($P = 0/040$) در مردان بیشتر بود.

بیشتر بیماران (۷۰/۰ درصد) تعداد ۱-۴ بار عود (میانگین $0/65 \pm 3/22$ بار) را در سال گزارش کردند و بر اساس نتایج آزمون من ویتنی، بین میزان عود بیماری و جنسیت تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. همچنین آزمون من ویتنی نشان داد که بین جنسیت و عوامل مؤثر از لحاظ این که عفونت‌ها، گرما و خستگی می‌تواند موجب عود بیماری شود، تفاوت معنی‌داری وجود نداشت، اما زنان نسبت به مردان بیشتر استرس ($P < 0/029$) و مسایل رشد و تکامل جنسی ($P < 0/001$) را در عود حملات بیماری MS مؤثر دانستند (جدول ۱).

۱۴/۸ درصد بیماران در زمان ابتلا به بیماری، باردار و تنها ۳/۲ درصد آنان در مدت بارداری دچار عود بیماری شده بودند. ۲۵/۲ درصد عود بیماری را در زمان قاعدگی گزارش کردند. همچنین بیشترین موارد عود در طی یک سال در MS عود کننده-پیش‌رونده و کمترین موارد عود در MS پیش‌رونده ثانویه بود (جدول ۲).

نتایج آزمون من ویتنی نشان داد که بین مصرف داروهای کورتون و وجود عفونت‌های مختلف، استرس، اختلالات جنسی و عود حملات بیماری ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد. بیمارانی که داروی کورتون استفاده می‌کردند، به طور چشمگیری بیشتر از سایرین ابراز داشتند که وجود گرما ($P = 0/001$) و خستگی ($P = 0/004$) موجب عود حملات MS در آن‌ها شده است. همچنین در رابطه با فصول سال، بیشترین موارد بروز حملات بیماری در فصل تابستان (۷۰/۸ درصد) و ماه مرداد (۵۰/۳ درصد) صورت گرفته بود.

پرسش‌نامه عوامل مؤثر بر عود حملات بیماری در ۴۰ سؤال و چهار بخش عوامل فردی (۹ سؤال شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، شغل، میزان تحصیلات، ابتلا به بیماری دیگر، مراحل بلوغ جنسی، قاعدگی و حاملگی)، وضعیت بیماری (۵ سؤال شامل نوع بیماری MS، علایم شروع بیماری، سابقه میزان عود در سال، علایم عود مجدد و سن شروع بیماری)، وضعیت درمانی (۶ سؤال شامل داروی استفاده شده، میزان دوز، نوع مصرف، تعداد بستری شدن، مصرف داروی کورتون مانند متیل پردنیزولون و نوع داروی مصرفی فعلی) و عوامل محیطی (۲۰ سؤال شامل فصل عود علایم، ماه به شمسی و قمری، ابتلا به بیماری عفونی، در معرض گرما بودن (حمام و سونا)، نور شدید خورشید، وارد شدن ضربه به بدن، ورزش‌های شدید و سنگین، عمل جراحی، استرس، شرکت در مجالس تفریحی و عزاداری، خوردن غذای خاص، سیگار و دخانیات و...) طراحی گردید که هر سؤال با توجه به عامل تأثیرگذار به صورت بلی یا خیر یا چند گزینه‌ای مشخص شده بود. در سؤالات چند گزینه‌ای پاسخ‌ها به صورت مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای از هیچ وقت (نمره ۰) تا خیلی زیاد (نمره ۴) طبقه‌بندی شد. نمرات بالاتر نشان دهنده میزان عود حملات بیماری و شیوع بیشتر عامل تأثیرگذار می‌باشد.

پرسش‌نامه با توجه به مطالعات کتابخانه‌ای، مقالات علمی و نظرات استادان تنظیم شد و در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد قرار گرفت. نسخه نهایی پس از اصلاح و به کارگیری نظرات و پیشنهادها تدوین گردید. جهت سنجش روایی علمی از روش روایی صوری و محتوا (داوری ۱۰ نفر از صاحب‌نظران در مورد پوشش محتوایی) استفاده شد. جهت تعیین پایایی ابزار مورد استفاده نیز قبل از شروع نمونه‌گیری از ۷۰ بیمار واجد شرایط ورود به مطالعه درخواست شد که پرسش‌نامه را تکمیل نمایند و سپس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ پایایی ابزار برابر با ۰/۹۱ محاسبه شد.

پژوهشگر پس از اخذ معرفی‌نامه کتبی از دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد و رایحه آن به مسؤولین انجمن MS، در مرکز فوق حضور یافت و نمونه‌گیری را آغاز نمود. وی ابتدا خود را به واحدهای پژوهش معرفی کرده، هدف از انجام پژوهش و توضیحات لازم درباره پژوهش را به آن‌ها رایحه نمود و رضایت آگاهانه اخذ گردید. سپس پرسش‌نامه‌ها در اختیار بیماران مبتلا به MS قرار داده شد و توسط بیماران یا در صورت عدم توانایی آنان در تکمیل پرسش‌نامه توسط پژوهشگر تکمیل گردید.

داده‌های پژوهش در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ و با استفاده از آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون (رابطه بین متغیرهای کیفی مانند جنس، وجود بیماری‌های زمینه‌ای و میزان عود بیماری)، من ویتنی (رابطه بین متغیرهای کیفی مانند جنس، شغل و شدت علایم بیماری)، کروسکال والیس (رابطه بین متغیرهای کیفی مانند فصول مختلف سال و میزان عود بیماری) و کای دو (رابطه بین متغیرهای کیفی مانند جنس، شغل و شدت علایم بیماری) تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

در این مطالعه ۳۱۶ نفر (۷۸/۶ درصد) را زنان و ۸۶ نفر (۲۱/۴ درصد) را

جدول ۱: مقایسه عوامل مؤثر بر عود بیماری MS بر مسب جنسیت

عوامل مؤثر بر عود بیماری MS (آزمون من ویتنی)					
رشد و تکامل جنسی	عقونیت	خستگی	گرما	استرس	
زن	۲/۳۰ ± ۱/۴۹	۲/۲۹ ± ۱/۶۴	۳/۹۱ ± ۳/۰۶	۴/۸۳ ± ۳/۲۳	۵/۹۲ ± ۳/۷۴
مرد	۰/۴۹ ± ۰/۱۴	۲/۴۲ ± ۱/۸۸	۴/۰۷ ± ۳/۲۰	۴/۸۷ ± ۲/۹۴	۵/۵۳ ± ۳/۹۴
	Z = ۵/۸۱۳	Z = ۰/۸۶۳	Z = ۰/۲۵۱	Z = ۰/۱۵۴	Z = ۱/۰۰۶
سطح معنی داری	P < ۰/۰۰۱	P = ۰/۳۹۰	P = ۰/۸۰۰	P = ۰/۸۸۰	P < ۰/۰۲۹

بیشتر بیماران مبتلا به MS را زنان تشکیل می‌دهند، لازم است جهت کنترل و تعدیل استرس‌های زندگی تدابیر مناسبی اندیشیده شود.

بیمارانی که داروی کورتون استفاده کرده بودند، به طور چشمگیری بیشتر از سایرین ابراز داشتند که وجود گرما و خستگی موجب عود حملات MS در آن‌ها شده است. اگرچه کورتون به عنوان یکی از داروهای مؤثر در بیماران MS استفاده می‌گردد، اما در طولانی مدت ممکن است اثرات زیانباری از جمله مشکلات مربوط به تضعیف سیستم ایمنی و افزایش عفونت را به همراه داشته باشد.

۱۴/۸ درصد بیماران مطالعه حاضر در زمان ابتلا به بیماری، باردار و تنها ۳/۲ درصد در مدت بارداری دچار عود بیماری شده بودند. مطالعات گزارش کرده‌اند که بارداری باعث کاهش پیشرفت ناتوانی و عود بیماری MS می‌شود.^{۲۸} نتایج مطالعه معتمد و همکاران نیز نشان داد که تجویز هم‌زمان هورمون‌های جنسی با اینترفرون می‌تواند در کاهش حملات مفید باشد که تأیید کننده کاهش عود بیماری MS در اثر تغییرات هورمون‌های جنسی در زمان بارداری می‌باشد.^{۲۹} ۲۵/۲ درصد بیماران مطالعه حاضر قاعدگی را در عود حملات بیماری مؤثر گزارش کردند. D'hooghe و همکاران در مطالعه خود بیان کردند که قرص‌های ضد بارداری و قاعدگی در پیشرفت سریع‌تر و عود بیماری MS مؤثر است^{۱۰} که با مطالعه حاضر همخوانی دارد.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، بیشترین موارد بروز MS در فصل تابستان (۷۰/۸ درصد) و ماه مرداد (۵۰/۳ درصد) بوده است. برخی از افراد مبتلا به MS به گرما حساس هستند؛ بدین معنی که در مواقعی که بدن گرم می‌شود و دمای آن افزایش می‌یابد، علائم بیماری دوباره پدیدار شده و یا بدتر می‌شود و از طرف دیگر، دریافت ویتامین D نور خورشید در کاهش عود بیماری مؤثر شناخته شده است و نتایج ضد و نقیضی در این ارتباط وجود دارد؛ به طوری که نتایج مطالعه Tataru و همکاران که با هدف تعیین تأثیر گرما در افزایش پذیرش بیمارستانی و عود بیماران مبتلا به MS در فرانسه انجام شد، نشان داد که هیچ ارتباط آماری معنی‌داری بین میانگین درجه حرارت محیط و تعداد پذیرش و عود وجود ندارد.^{۳۰}

شایع‌ترین علائم شروع بیماری در بررسی حاضر، خستگی و اختلالات حسی، اختلال بینایی و ضعف عضلانی بود. مطالعه Olsen نشان داد که خستگی از شایع‌ترین علائم در بیماران مبتلا به MS محسوب می‌شود.^{۲۵} در تأیید نتایج مطالعه حاضر می‌توان به مطالعه Ackerman و همکاران اشاره کرد که ضعف و اختلالات حسی را جزء شایع‌ترین علائم گزارش کردند.^{۲۴}

جدول ۲: مقایسه میانگین عود در طی یک سال افیر به تفکیک نوع

نوع بیماری MS	تعداد عود در یک سال اخیر	
	تعداد	میانگین ± انحراف معیار
پیش‌رونده ثانویه	۴	۱/۲۵ ± ۰/۹۶
پیش‌رونده اولیه	۲۷	۱/۵۹ ± ۱/۰۱
عود کننده - بهبودپذیر	۱۹۵	۲/۲۵ ± ۱/۹۶
عود کننده - پیش‌رونده	۶۳	۲/۷۷ ± ۲/۵۷
جمع	۲۸۹	۲/۲۹ ± ۲/۰۵

بحث

نتایج مطالعه حاضر در ارتباط با تعداد دفعات عود بیماری نشان داد که بیشتر بیماران تعداد حملات ۴-۱ بار را در سال گزارش کردند. میانگین تعداد عود بیماری در مطالعه Ackerman و همکاران^{۲۴} برابر با ۰/۵۰ ± ۱/۶۰ و در مطالعه Olsen^{۲۵} برابر با ۰/۷۶ ± ۲/۱۰ در سال بود و مشخص شد که تعداد دفعات حملات در بیماران مطالعه حاضر بیشتر است. علت تفاوت تعداد عود در بیماران مطالعات مختلف ممکن است مربوط به متغیرهای دیگری از جمله داروی مورد استفاده، میزان استرس، ویژگی‌های فرهنگی، مذهبی و منطقه‌ای باشد.

پژوهش‌ها نشان می‌دهد که عود بیماری MS می‌تواند تحت تأثیر عوامل محیطی مانند عفونت‌ها، دوران پس از زایمان، وقایع و زندگی پراسترس^{۲۴} و عوامل بیماری مانند واکسیناسیون آنفلوانزا، هپاتیت B و کزاز قرار گیرد.^{۱۹} همچنین از عوامل مؤثر در کاهش میزان عود این بیماری به مواردی همچون بارداری، تغذیه با شیر مادر در دوران شیرخوارگی، قرار گرفتن در معرض نور خورشید و سطوح بالاتر ویتامین D اشاره شده است.^{۱۰}

در نتایج مطالعه حاضر مشخص گردید که بین وجود استرس و دفعات حمله بیماری ارتباط معنی‌داری وجود دارد که با نتایج مطالعات Bombardier و همکاران^{۲۶} و Foley و Samo^{۲۷} مطابقت دارد. مزمن بودن ماهیت بیماری، نداشتن پیش‌آگهی، درمان قطعی و درگیر ساختن فرد در سنین جوانی باعث ایجاد اختلالات روانی متعددی در بیماران می‌گردد که در این میان افسردگی، اضطراب و استرس بیشترین شیوع را دارد.^{۲۸} Buljevac و همکاران در مطالعه خود گزارش کردند که استرس‌های زندگی از جمله مشکلات مربوط به اعضای نزدیک خانواده و استرس‌های شغلی می‌تواند به میزان زیادی در عود بیماری MS مؤثر باشد.^{۱۹} در مطالعه حاضر زنان نسبت به مردان استرس و مسایل رشد و تکامل جنسی را در عود حملات MS مؤثرتر دانستند. با توجه به این که

به طور کامل یا این که تا حدود زیادی بهبود می‌یابد و بیماری تا حمله بعدی که اتفاق بیفتد، پیشرفت نمی‌کند. حمله بعدی می‌تواند خیلی زود و یا این که سال‌ها بعد روی دهد؛ در حالی که نوع پیش‌رونده- عود کننده نوع نادری از MS است که با یک دوره پیش‌رونده اولیه آغاز می‌شود و دوره‌هایی از عود به این مسیر پیش‌رونده افزوده می‌شود. بیشترین دفعات عود در مطالعه حاضر مربوط به این گروه بود. مدت بیماری ۶۶ درصد بیماران کمتر از ۵-۱ سال (میانگین \pm انحراف معیار ۴/۴۲ \pm ۴/۵۶ سال) بود. میانگین و انحراف معیار طول مدت بیماری در مطالعه پاشاپور و همکاران برابر با ۲/۱۲ \pm ۴/۷۷ سال بود^{۳۶} که با مطالعه حاضر مطابقت دارد.

نتیجه‌گیری

در بخش عوامل فردی جنسیت، قاعدگی، اختلالات جنسی، مدت زمان ابتلا به بیماری و در بخش عوامل محیطی استرس، خستگی شدید و گرما بیشترین عوامل تأثیرگذار بر عود حملات MS بودند. با توجه به این که بیماری MS بر تمام جنبه‌های اقتصادی و اجتماعی و عاطفی فرد، خانواده و جامعه تأثیر می‌گذارد، بنابراین روش‌های پیشگیری از عود حملات بیماری و راه‌های کاهش ناتوانی در این بیماران اهمیت زیادی دارد. بعد از شناسایی عوامل مؤثر بر عود حملات بیماری، ارایه راهکارهای مناسب بسیار ضروری است. عوامل فردی در بیماری MS به طور کامل قابل کنترل نیست، اما پرستاران به عنوان اعضای اصلی تیم مراقبتی- درمانی می‌توانند همگام با اجرای برنامه‌های مراقبتی، نسبت به آموزش بیمار بر اساس عوامل محیطی مؤثر بر عود بیماری با هدف کنترل این عوامل اهتمام ورزند و به تبع آن توانایی خودمراقبتی و خودمدیریتی را در این بیماران پرورش و ارتقا دهند.

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

سهم نویسندگان

فرزانه حسن‌زاده: همکاری در طراحی و اجرای طرح و تدوین مقاله
حمیدرضا بهنام و شانی: تجزیه و تحلیل داده‌ها، همکاری در اجرا و تدوین مقاله
الهه رمضان‌زاده تبریز: تدوین و تأیید نهایی مقاله
اکرم گازرانی: جمع‌آوری داده‌ها و مشارکت در تدوین مقاله.

سپاسگزاری

مقاله حاضر حاصل طرح تحقیقاتی مصوب با کد ۸۶۷۸۴ در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد بود. از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، دانشکده پرستاری و مامایی، همکاران محترم انجمن بیماران MS شهر مشهد و تمام بیماران و حمایت تمام افرادی که به نحوی در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند، صمیمانه تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

در مطالعه صادقی و جعفریان نیز مشخص شد که بیماران در ۸۷ درصد موارد خستگی را گزارش کردند و ۴۰ درصد آن را جزء ناتوان کننده‌ترین عوامل دانستند. از طرف دیگر، Oleen بیان نمود که ضعف عضلانی و خستگی در این بیماران باعث کاهش فعالیت‌های روزانه می‌شود و از شایع‌ترین شکایات این بیماران محسوب می‌گردد.^{۲۰}

نتایج مطالعه حاضر در ارتباط با بروز نشانه‌های بیماری در انواع MS حاکی از آن بود که اختلال در دفع ادرار و مدفوع در بیش از ۷۵ درصد از بیماران نوع پیش‌رونده ثانویه و لرزش در ۴۷/۶ درصد از بیماران نوع عود کننده- پیش‌رونده وجود داشت. بروز تهوع و یبوست در زنان و اختلالات جنسی در مردان بیشتر بود. در تأیید نتایج مطالعه حاضر می‌توان به مطالعه مؤثره اشاره کرد. در مطالعه او ۷۶/۷ درصد بیماران حداقل یک اختلال ادراری (مانند تکرر ادرار، سوزش ادرار، فوریت در دفع ادرار و...) و ۴۳/۸ درصد حداقل یک اختلال جنسی داشتند.^{۳۱} با توجه به تحقیقات، ۹۱ درصد مردان و ۷۲ درصد زنان مبتلا به MS دچار اختلال می‌شوند و توقف فعالیت جنسی یا عدم رضایت از آن به ترتیب در ۶۴ و ۳۹ درصد بیماران مشاهده می‌گردد که در ارتباط با مشکلات ادراری و جنسی نیاز به مشاوره و درمان‌های مناسب می‌باشد.^{۲۷}

در رابطه با متغیرهای زمینه‌ای، در پژوهش حاضر بیشتر بیماران در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال قرار داشتند. در مطالعه فروغی‌پور و همکاران نیز اغلب بیماران در مقطع سنی ۲۹-۲۰ سال بودند؛^{۳۲} در حالی که بیشتر بیماران در مطالعه رسولی و همکاران در طیف سنی ۳۹-۳۰ سال قرار داشتند،^{۳۳} اما به طور کلی این بیماری در افراد جوان جامعه به خصوص سنین ۴۰-۲۰ سال شایع‌تر است؛^{۲۷} یعنی سال‌هایی که در آن فرد بیشترین مسؤولیت‌های خانوادگی و اجتماعی را بر عهده دارد و در واقع در سنین باروری قرار گرفته است. در نتیجه این بیماری به نیروهای مولد جامعه آسیب می‌رساند و این ضایعه متوجه کل افرادی است که در اجتماع زندگی می‌کنند.^{۲۸}

بیشتر بیماران مطالعه حاضر زنان بودند و به طور مشابه در مطالعه رضایی و پناهی^{۳۴} نیز افراد مورد مطالعه را زنان تشکیل می‌دادند. در مطالعه صابری و همکاران نیز اغلب بیماران (۷۴ درصد) زن بودند.^{۳۵} نتایج مطالعات مختلف با مطالعه حاضر همخوانی داشت. طبق تحقیقات، این بیماری در زنان شایع‌تر از مردان است؛ به طوری که در مطالعه پاشاپور و همکاران نسبت زنان به مردان حدود ۲/۲ به ۱ بود.^{۳۶} از نظر توزیع فراوانی بیماران مورد بررسی بر حسب سیر بیماری، بیشتر بیماران (۶۶ درصد) دچار MS نوع عود کننده- فروکش کننده و کمترین بیماران مربوط به نوع پیش‌رونده ثانویه (۱/۵ درصد) بودند که با مطالعه صابری و همکاران که ۷۷/۵ درصد بیماران از نوع MS عود کننده- فروکش کننده بود،^{۳۵} همخوانی داشت. همچنین بیشترین موارد عود در طی یک سال در MS نوع عود کننده- پیش‌رونده بود. شایع‌ترین نوع بیماری MS با توجه به مطالعات، نوع عود کننده- فروکش کننده می‌باشد. حدود ۷۵ درصد بیماران در ابتدای شروع بیماری در این نوع قرار می‌گیرند که بیمار به طور ناگهانی دچار حملاتی می‌شود. سپس

References

- Currie R. Spasticity: a common symptom of multiple sclerosis. *Nurs Stand* 2001; 15(33): 47-52.
- Holland NJ, Madonna M. Nursing grand rounds: multiple sclerosis. *J Neurosci Nurs* 2005; 37(1): 15-9.
- Abedidni M, Habibi Saravi R, Zarvani A, Farahmand M. Epidemiologic study of multiple sclerosis in Mazandaran, Iran, 2007. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2008; 18(66): 82-6. [Persian].
- Plow MA, Finlayson M, Rezac M. A scoping review of self-management interventions for adults with multiple sclerosis. *PM R* 2011; 3(3): 251-62.
- Ghafari S, Ahmadi F, Nabavi S, Memarian R, Kazemnejad A. Effect of applying progressive muscle relaxation technique on fatigue in multiple sclerosis patients. *J Shahrekord Univ Med Sci* 2008; 10(1): 61-8. [Persian].
- Motl RW, Snook EM, Schapiro RT. Symptoms and physical activity behavior in individuals with multiple sclerosis. *Res Nurs Health* 2008; 31(5): 466-75.
- Motl RW, McAuley E, Snook EM. Physical activity and multiple sclerosis: a meta-analysis. *Mult Scler* 2005; 11(4): 459-63.
- Gosney JL, Scott JA, Snook EM, Motl RW. Physical activity and multiple sclerosis: validity of self-report and objective measures. *Fam Community Health* 2007; 30(2): 144-50.
- Steinberg SC, Faris RJ, Chang CF, Chan A, Tankersley MA. Impact of adherence to interferons in the treatment of multiple sclerosis: a non-experimental, retrospective, cohort study. *Clin Drug Investig* 2010; 30(2): 89-100.
- D'hooghe MB, Haentjens P, Nagels G, D'Hooghe T, De KJ. Menarche, oral contraceptives, pregnancy and progression of disability in relapsing onset and progressive onset multiple sclerosis. *J Neurol* 2012; 259(5): 855-61.
- Tremlett H, Zhao Y, Joseph J, Devonshire V. Relapses in multiple sclerosis are age- and time-dependent. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2008; 79(12): 1368-74.
- Bradley W, Daroff R, Fenichel G, Jankovic J. *Neurology in clinical practice: The neurological disorders*. 5th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Science Health Science Division, 2007.
- Tremlett H, Yousefi M, Devonshire V, Rieckmann P, Zhao Y. Impact of multiple sclerosis relapses on progression diminishes with time. *Neurology* 2009; 73(30): 1616-23.
- Gorman MP, Healy BC, Polgar-Turcsanyi M, Chitnis T. Increased relapse rate in pediatric-onset compared with adult-onset multiple sclerosis. *Arch Neurol* 2009; 66(1): 54-9.
- Vukusic S, Hutchinson M, Hours M, Moreau T, Cortinovic-Tourniaire P, Adeleine P, et al. Pregnancy and multiple sclerosis (the PRIMs study): clinical predictors of post-partum relapse. *Brain* 2004; 127(Pt 6): 1353-60.
- Kopke S, Richter T, Kasper J, Muhlhauser I, Flachenecker P, Heesen C. Implementation of a patient education program on multiple sclerosis relapse management. *Patient Educ Couns* 2012; 86(1): 91-7.
- Leone MA, Bonissoni S, Collimedaglia L, Tesser F, Calzoni S, Stecco A, et al. Factors predicting incomplete recovery from relapses in multiple sclerosis: a prospective study. *Mult Scler* 2008; 14(4): 485-93.
- Mohr DC. Association between stressful life events and exacerbation in multiple sclerosis: a meta-analysis. *BMJ* 2004; 328: 731.
- Buljevac D, Hop WCJ, Reedeker W, Janssens ACJ, van der Meché FGA, van Doorn P, et al. Self reported stressful life events and exacerbations in multiple sclerosis: prospective study. *BMJ* 2003; 327: 646.
- Oleen-Burkey M, Castelli-Haley J, Lage MJ, Johnson KP. Burden of a multiple sclerosis relapse: the patient's perspective. *Patient* 2012; 5(1): 57-69.
- Rio J, Comabella M, Montalban X. Multiple sclerosis: current treatment algorithms. *Curr Opin Neurol* 2011; 24(3): 230-7.
- Buljevac D, Flach HZ, Hop WC, Hijdra D, Laman JD, Savelkoul HF, et al. Prospective study on the relationship between infections and multiple sclerosis exacerbations. *Brain* 2002; 125(Pt 5): 952-60.
- 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. *Ann Neurol* 2011; 69(2): 292-302.
- Ackerman KD, Heyman R, Rabin BS, Anderson BP, Houck PR, Frank E, et al. Stressful life events precede exacerbations of multiple sclerosis. *Psychosom Med* 2002; 64(6): 916-20.
- Olsen SA. A review of complementary and alternative medicine (CAM) by people with multiple sclerosis. *Occup Ther Int* 2009; 16(1): 57-70.
- Bombardier CH, Cunniffe M, Wadhvani R, Gibbons LE, Blake KD, Kraft GH. The efficacy of telephone counseling for health promotion in people with multiple sclerosis: a randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil* 2008; 89(10): 1849-56.
- Foley F, Sarno J. Taming stress in multiple sclerosis [Online]. [cited 2012]; Available from: URL: <http://www.nationalmssociety.org/NationalMSSociety/media/MSNationalFiles/Brochures/Brochure-Taming-Stress.pdf>
- Sadeghi A, Jafarian N. *Multiple sclerosis and their care*. Tehran, Iran: Jameenegar Publication; 2005. [Persian].
- Motamed M, Fereshte Nejad S, Khaleghi Panah M. The comparison of sex hormones and interferon's impacts on the number of relapses and the progression of disability in relapsing-remitting multiple sclerosis (RRMS). *Razi j Med Sci* 2007; 14(56): 157-64. [Persian].
- Tataru N, Vidal C, Decavel P, Berger E, Rumbach L. Limited impact of the summer heat wave in France (2003) on hospital admissions and relapses for multiple sclerosis. *Neuroepidemiology* 2006; 27(1): 28-32.
- Mazdeh M. Comparing the efficacy of Avonex, Rebif and Betaferon in motor disability (Expanded Disability Status Scale) and relapsing rate of multiple sclerosis patients. *Med Sci J Islamic Azad Univ Tehran Med Branch* 2007; 17(3): 139-46. [Persian].
- Froughipoor M, Khosravi AR, Saedi M, Koranian F. Evaluation of visual evoked potentials' findings in patients with multiple sclerosis. *Med J Mashad Univ Med Sci* 2009; 4(51): 201-8. [Persian].
- Rasouli N, Ahmadi F, Nabavi M, Hajizadeh E. Evaluate energy conservation techniques on fatigue in patients with multiple sclerosis. *J Rehab* 2006; 7(1): 43-8. [Persian].
- Rezaei AA, Panahi MS. Descriptive cross sectional study of clinical manifestation and MRI finding in 60 multiple sclerosis patients. *Sci J Hamdan Univ Med Sci* 2005; 12(3): 53-6. [Persian].

35. Saberi A, Roudbary S, Hatamian H, Yousefzadeh S, Shahbazi Akbari M, Kazemnejad E. Assessing the frequency of different types of multiple sclerosis in MS patients with & without seizure in Guilan province. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2012; 21(1): 235-42. [Persian].
36. Pasha Pour A, Mansoori Zadeh R, Daghighi MH. Effect of interferon beta-1-a on brain lesions in MRI images in multiple sclerosis. *Med J Tabriz Univ Med Sci* 2004; 27(4): 17-21. [Persian].

An investigation of factors affecting the recurrence of multiple sclerosis attacks

Farzaneh Hasanzadeh¹, Hamidreza Behnam Vashani¹, Elaheh Ramezanzade Tabriz²,
Akram Gazerani³

1. Instructor, Department of Nursing, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
2. Instructor, Department of Nursing, Neyshabur University of Medical Sciences, Neyshabur, Iran.
3. Instructor, Department of Nursing, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnord, Iran.

Original Article

Medical - Surgical Nursing Journal, 2015; 3(4): 233-240

ABSTRACT

Background and Objective: Multiple sclerosis (MS) is a chronic and progressive disease of the central nervous system. The identification of effective factors and patient education on the prevention of exposure to these factors can be effective in reducing relapses. Therefore, the present study aimed to investigate the factors that affect recurrence in patients with multiple sclerosis.

Materials and Method: This cross-sectional study was conducted on 402 MS patients referred to the MS Association of Mashhad, Iran, in 2013. The study participants were selected using purposive sampling method. Data collection tools included a demographic questionnaire and a 40-item researcher-made questionnaire concerning factors affecting the recurrence of MS. The 40-item questionnaire consisted of 4 domains; personal factors, medical condition, pharmaceutical conditions, and environmental factors. Data analysis was performed using SPSS software version 21 and Mann Whitney, Pearson correlation, Kruskal Wallis, and chi-square statistical tests.

Results: Among the patients, 21/4% were male and 78/6% female. Most patients were 20-29 years old. The highest prevalence of recurrence of MS was observed in the summer (70.8%) and in August (50.3%). There was no significant relationship between patient's gender and their views about the relationship between infections, fatigue, and heat and recurrence of MS. However, a higher rate of women believed stress ($P < 0.029$) and sexual development ($P < 0.001$) to be effective on the incidence of MS recurrence, in comparison to men.

Conclusion: Most patients with MS are women, and they believe stress to be more effective on the incidence of MS attack recurrence. Therefore, nurses, as the primary care educators, can improve the patients' capability, disease management, and quality of life through training of stress management techniques.

Keywords: *Relapse, risk factor, multiple sclerosis*

Correspondence:

Elaheh Ramezanzade Tabriz
Neyshabur University
of Medical Sciences

Email:
e.ramezanzade@gmail.com

Received: 13/11/2014
Accepted: 3/1/2015

Please cite this article as: Hasanzadeh F, Behnam Vashani H, Ramezanzade Tabriz E, Gazerani A. Survey on factors affecting the recurrence of multiple sclerosis attacks. *Medical - Surgical Nursing Journal* 2015; 3(4): 233-240.



Medical & Surgical Nursing Journal

Vol. 3, No. 4, 2015



Iranian Nursing Association

Owned and Published by: Zahedan University of Medical Sciences and Health Services, Nursing and Midwifery School

ISSN: 2322-178X

Online ISSN: 2322-4169

Ministry of Health and Medical Education License

No: 19191/90, 90.7.24

Executive Manager and Successor as Editor-in-Chief:

Fatihe Kermansaravi, MSc (Assistant Professor of Nursing)

Copy edit, Layout edit and Design:

Farzanegan Radandish Co.

Journal Coordinator: Toktam Kianian (MSc of Nursing)

Journal manager & Executive coordinator:

Mahdiye Rezaei

Chairman & Editor-in-Chief:

Ali Navidian, PhD (Associate Professor of Family Counseling)

Editorial Board

Alhani F. (PhD), Associate Professor of Nursing, Tarbiat Modares Tehran.

Arbabi-Sarjoo AA. (PhD), Assistant Professor of Nursing, Zahedan University of Medical Sciences.

Ebadi A. (PhD), Associate Professor of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences.

Falahi Khoshknab M. (PhD), Associate Professor of Nursing, University of Social Welfare and Rehabilitation.

Imani M. (MD), Associate Professor of Pediatrics Diseases, Zahedan University of Medical Sciences.

Kermansaravi F. (MSc), Assistant Professor of Nursing, Zahedan University of Medical Sciences.

Metanat M. (MD), Associate Professor of Infectious Diseases, Zahedan University of Medical Sciences.

Mehrdad N. (PhD), Assistant Professor of Nursing, Tehran University of Medical Sciences.

Mohammadi I. (PhD), Professor of Nursing, Tarbiat Modares Tehran.

Moodi Z. (PhD), Assistant Professor of Midwifery, Zahedan University of Medical Sciences.

Najafi F. (MSc), Instructor of Nursing, Zahedan University of Medical Sciences.

Navidian A. (PhD), Associate Professor of Family Counseling, Zahedan University of Medical Sciences.

Nikbakht Nasrabadi AR. (PhD), Professor of Nursing, Tehran University of Medical Sciences.

Rakhshani F. (PhD), Professor of Health Education, Zahedan University of Medical Sciences

Roodbari M. (PhD), Associate Professor of Statistic, Tehran University of Medical Sciences.

Sanadgol H. (MD), Associate Professor of Internal Medicine, Zahedan University of Medical Sciences.

Taheri M. (PhD), Associate Professor of Medical Genetic, Zahedan University of Medical Sciences.

Yaghmaei F. (PhD), Associate professor of nursing, Islamic Azad university Zanjan branch.

Yaghoobinia F. (PhD), Assistant Professor of Nursing, Zahedan University of Medical Sciences.

The referee of this edition

Atashzade Shourideh F. (PhD), Falahi Khoshknab M. (PhD), Firozkohi MR. (PhD), Kerman Saravi F, Masoudi R. (PhD), Modi Z. (PhD), Najafi F, Sabzevari S. (PhD), Yaghoobinia F. (PhD), Zeighami R. (PhD).

Background and Fields: Nursing

Funded By: Undersecretary for Research at Zahedan University of Medical Sciences with Cooperative by Iranian Nursing Association.

Reprinting of this publication is subject to citing the references, and all rights reserved.

This journal is indexed in Islamic World Science Citation (ISC), Iran Medex and Magiran.

Address: Medical & Surgical Nursing Journal, Mashahir Square, Zahedan Nursing and Midwifery University, P.O. Box: 98169-13396.

Tel: +98 541 2438473 fax: +98 541 2442481, email: ijmsn@zaums.ac.ir

Medical– Surgical Nursing Journal

No 3 , Volume 4 , January 2015 , ISSN : 2322-178X



ORIGINAL ARTICLES

- Healing presence: Experiences and perceptions of cardiac intensive care patients concerning the nurse presence 184
Vida Shafpour
- Effect of Continuous Care Model on the Self-Efficacy of Patients with Myocardial Infarction in Controlling Disease Complications194
Omolbanin Akbari, Seyyed Abolfazl Vagharseyyedin, Seyed Alireza Saadatjoo, Tooba Kazemi
- A Comparison of the impact of family-centered and patient-centered education methods on attitude toward and adherence to diet and fluid restriction in hemodialysis patients 202
Parvaneh Asgari, Fatemeh Bahramnezhad, Mitra Zolfaghari, Pouya Farokhnezhad Afshar
- The effect of music on anxiety and pain in patients undergoing cholecystectomy 209
Vahid Zamanzadeh, Alehe Seyyedrasooli, Kobra Parvan, Mehdi Aghakeshizadeh
- Effect of holistic cares with family participation on attitude and preoperative anxiety of patients 218
Farah Madarshahian, Mohsen Hassanabadi, Soheyla Khazaei
- The effect of retraining of nurses on cardiopulmonary resuscitation success rate and short-term and long-term survival in patients revived..... 225
Mastaneh Dahi, Noushin Khazaei, Farideh Yaghmaei
- An investigation of the relationship between patient safety climate and barriers to nursing error reporting in Social Security Hospitals of Kerman Province, Iran 232
Esmat Noohi, Mehdi Mohamadi Ravari, Abbas Abbaszadeh
- An investigation of factors affecting the recurrence of multiple sclerosis attacks 240
Farzaneh Hasanzadeh, Hamidreza Behnam Vashani, Elaheh Ramezanzade Tabriz, Akram Gazerani