

مقاله مروری Review article

سرگیجه در افراد مسن

دکتر میرعبدالعلی مجابی*

Dizziness in elderly

MA Mojabi❖

دریافت: ۸۵/۲/۲۳ پذیرش: ۸۶/۲/۲۲

*Abstract

Dizziness is described as having a variety of unpleasant sensations which often interfere with balance and walking. It is a common complaint by people over age 65, affecting 13-38% of elderly Americans. Dizziness may occur by many different causes which can be difficult to diagnose. Dizziness is usually related to a metabolic or even cardiovascular origin nevertheless, vertigo is an otological or neurological problem. Frequently, dizziness is not usually considered as a long lasting complication however, in almost one quarter of the elderly with this problem, it may last a year or even more. Dizziness is not usually associated with increased risk of death unless it is a sign of heart disease. However, dizziness may increase the risk of collapse and decrease the quality of life, especially if it is persistent or severe.

Keywords: Dizziness, Vertigo, BPPV, Near Fainting

* چکیده

سرگیجه احساس ناخوشایندی است که بیش تر هنگام راه رفتن و حفظ تعادل بروز می کند. شیوع آن در افراد بالای ۶۵ سال ۱۳٪ تا ۳۸٪ گزارش شده است. تشخیص سرگیجه مشکل است، زیرا علل متفاوتی دارد که باید از هم افتراق داده شوند. گیجی به طور معمول با علل متابولیک و قلبی-عروقی ارتباط دارد، در حالی که سرگیجه حقیقی مشکل گوشی یا عصبی دارد. مدت سرگیجه به طور معمول طولانی نیست ولی در ۱/۴ بیماران مسن ممکن است بیش از یک سال طول بکشد. سرگیجه به طور معمول خطر مرگ را افزایش نمی دهد مگر آن که علت آن بیماری قلبی باشد. سرگیجه های شدید و مداوم میزان سقوط و زمین خوردن را افزایش می دهند و سبب کاهش کیفیت زندگی می گردند.

کلیدواژه ها: سرگیجه، سرگیجه واقعی، سرگیجه وضعیتی ناگهانی خوش خیم، احساسی شبیه به افتادن

* استادیار گروه گوش و حلق و بینی دانشگاه علوم پزشکی قزوین

آدرس مکاتبه: قزوین، مرکز آموزشی-درمانی کودکان قدس، مرکز توسعه تحقیقات بالینی قدس، تلفن ۰۲۸۱-۳۳۳۴۸۰۷

❖E mail: MA_mojabi@yahoo.com

*** مقدمه:**

افتادن (Falling) ششمین علت مرگ در جمعیت‌های سالمندان است که با برخی بیماری‌ها و ناتوانی‌ها نیز همراه است. به‌طور مثال در آمریکا ۲۰ درصد افراد مسنی که دچار شکستگی استخوان ران می‌شوند، در طول یک سال خواهند مرد. حدود ۷۵ درصد مرگ‌های ناشی از افتادن در طول یک سال مربوط به افراد سالمند است که ۱۲ درصد جمعیت را تشکیل می‌دهند. افراد مسنی که دچار افتادن می‌شوند، ۱۰ برابر افراد عادی در بیمارستان بستری می‌شوند و همچنین احتمال مرگ آنها ۸ برابر کودکانی است که می‌افتند. هزینه مراقبت افراد سالمندی که می‌افتند ۱۰ تا ۱۲/۴ میلیون دلار در سال است. مؤسسه سلامتی تخمین زده است که دو سوم مرگ‌های ناشی از افتادن قابل پیشگیری هستند.^(۱)

اگرچه شکایت سرگیجه در جمعیت سالمندان شایع است، اطلاعات آماری در مورد بروز و شیوع آن فراوان نیست.^(۲) در آینده شمار افراد مسن و در نتیجه شکایت سرگیجه افزایش خواهد یافت.

واژه‌های سرگیجه (Dizziness) و سرگیجه واقعی (Vertigo) اغلب به‌جای هم استفاده می‌شوند، اما در واقع سرگیجه، واژه‌ای مبهم است که طیفی از ادراک را شامل می‌شود و از نظر بالینی علامتی از یک یا چند بیماری مجزا است. گیجی منشأ متابولیک یا قلبی دارد، در حالی که سرگیجه واقعی منشأ عصبی یا گوش‌ی دارد.^(۱) سرگیجه ممکن است حاد (کم‌تر از یک ماه) یا مزمن (بیش‌تر از یک ماه) باشد.^(۲)

به نظر می‌رسد که ۱۲/۵ میلیون نفر از جمعیت بالای ۶۵ سال در آمریکا به‌طور عمده از سرگیجه یا اختلال تعادل رنج می‌برند.^(۳) شیوع سرگیجه مزمن در افراد مسن ۱۳ تا ۳۰ درصد است و با افزایش سن افزایش می‌یابد، در زنان شایع‌تر است و به نژاد ارتباطی ندارد.^(۲)

سرگیجه واقعی جزئی از سرگیجه است که با حس چرخش مشخص می‌شود. بیمار ممکن است برخلاف واقعیت حس کند در حال حرکت است (Subjective) یا این که محیط اطرافش در حال حرکت است (Objective) که این حرکت در هر سطحی می‌تواند تصور شود (جدول شماره ۱).^(۳)

جدول ۱- انواع سرگیجه

احساس چرخش یا احساس حرکت	Vertigo (سرگیجه واقعی)
بیمار احساس حرکت می‌کند	Subjective
بیمار احساس می‌کند محیط اطرافش در حال حرکت است.	Objective
ضعف کردن یا سبکی سر؛ بیمار احساس می‌کند به زودی غش خواهد کرد.	Presyncope
شامل ۲ یا چند شکایت از موارد ذکر شده در فوق	Mixed Dizziness
احساس عدم پایداری که در موارد ذکر شده فوق نمی‌گنجد.	Nonspecific Dizziness
احساس عدم تعادل موقع ایستادن به خصوص موقع راه رفتن که می‌تواند از ضعف بینایی، اختلال‌های گوش میانی، آرتروز و مسائل مربوط به پا ناشی شود. همچنین ممکن است در اثر مسائل عصبی که اغلب بعد از سکته به وجود می‌آید، ایجاد شود.	Disequilibrium (عدم تعادل)
به طور معمول در اثر کاهش جریان خون مغزی ایجاد می‌شود. شایع‌ترین علت آن افت فشار خون وضعیتی است. گاهی ممکن است به وسیله سرفه کردن یا رفتن به حمام ایجاد شود.	Near Fainting (احساسی شبه افتادن)
احساس سبکی سر ممکن است با اختلال‌های روانی مانند افسردگی یا اضطراب همراه باشد. اغلب هیچ علتی برای آن پیدا نمی‌شود.	Lightheadness (سبکی سر)

سرگیجه واقعی اختلال در درک جاذبه است. با افزایش سن، نقص عملکرد وستیبولی ممکن است به صورت

عدم پایداری، عدم تعادل، اختلال راه رفتن یا سرگیجه واقعی بروز کند.^(۴۲)

به طور معمول، اغلب مردم گیجی را با احساس عدم تعادل موقع ایستادن یا راه رفتن بیان می‌کنند، ولی واژه پزشکی برای عدم تعادل، Disequilibrium است که می‌تواند در اثر هر چیزی که به کمبود تعادل منجر شود، به وجود آید. برای مثال می‌تواند ناشی از ضعف بینایی، اختلال گوش میانی، آرتروز و مسائل مربوط به اندام تحتانی باشد.^(۵)

بیماران دچار سرگیجه واقعی حاد، اضطراب شدیدی پیدا می‌کنند که باعث ناتوانی آنها می‌شود. در مقایسه با جمعیت عمومی، افراد دچار سرگیجه واقعی در ایفای نقش خود محدودیت‌های عمده‌ای دارند که علت آن در مردان، ناتوانی فیزیکی و اجتماعی و در زنان، ناتوانی فیزیکی و روحی است.^(۴۲)

افتادن، علت مهم بروز ناخوشی و آسیب‌های افراد مسن است.^(۴۳) اما این که کاهش عملکرد وستیبولی چه میزان در افتادن افراد مسن مؤثر باشد، هنوز ثابت نشده است. سرگیجه واقعی به‌ندرت به‌طور مستقیم باعث افتادن یک فرد سالخورده می‌شود.^(۳)

از آنجا که اختلال تعادل در افراد مسن باعث افزایش خطر افتادن می‌شود، به‌نظر می‌رسد که سرگیجه‌های حقیقی با علت نامشخص در افراد مسن به‌طور واضح دارای یک عامل زمینه‌ای بیماری‌زا باشند و این افراد احتمالاً ناتوانی بیشتری در فعالیت‌های روزمره و افسردگی در طول روز دارند یا در معرض خطر افتادن هستند.

به‌طور کلی گیجی و سرگیجه واقعی اثرات منفی روی کیفیت بهداشتی زندگی اشخاص دارند.^(۴۲) بیماران با سرگیجه مزمن، تنش‌های روانی عمده‌ای دارند که تأثیر تأیید شده‌ای بر روی کیفیت زندگی آنها دارد.^(۷)

علل سرگیجه:

برای حفظ یک وضعیت متعادل به چندین مکانیسم احتیاج داریم. پردازش مداوم اطلاعات در سیستم عصبی

مرکزی با دریافت ورودی از سیستم بینایی، لایبرنت‌های وستیبولی، عضلات و مفاصل باعث ایجاد تعادل می‌شود.^(۳۲) به نظر می‌رسد ماکولای اوتریکول و ساکول کمتر تحت تأثیر این روند قرار می‌گیرند.^(۴)

با افزایش سن، تغییرات هیستوپاتولوژیک در ارگان‌های حسی وستیبولار از جمله تخریب پیشرونده سلول‌های مویی و کاهش نورون‌های گانگیون اسکارپا رخ می‌دهد. تحقیقات نشان می‌دهد که کاهش تعداد سلول‌های مویی نوع اول در کریستای مجاری نیم‌دایره سریع‌تر از ماکولاست و کاهش تعداد سلول‌های مویی در استخوان‌های تمپورال، زمینه‌ای برای بیماری‌های وستیبولی شناخته شده است.^(۸)

اگر در هر یک از سیستم‌های مربوطه یا پردازش اطلاعات در دستگاه عصبی مرکزی نقص عملکرد وجود داشته باشد ممکن است سرگیجه حقیقی ظاهر شود.^(۳۲)

علت سرگیجه ممکن است محیطی (درگیری لایبرنت یا عصب هشتم)، مرکزی (درگیری ساقه مغز، مخچه یا مغز)، سیستمیک (بیماری قلبی یا متابولیک) یا روان‌شناختی (اختلال‌های روانی مثل اضطراب) باشد.^(۷)

تشخیص‌های افتراقی سرگیجه حقیقی بسیار گسترده و شامل موارد زیر هستند: علل فیزیولوژیک، ناهنجاری‌های ساختاری، لایبرنتیت ویرال، نوریت وستیبولار، بیماری منیر، سرگیجه وضعیتی خوش خیم، میگرن، مالتیپل اسکلروزیس، اکوستیک نوروما یا ضایعه‌های استئوپاتیک در مهره‌های گردنی.

افراد مسن به‌دلیل شیوع آسیب‌های گردنی مستعد سرگیجه گردنی (Cervical Vertigo) هستند. براهر و همکاران نشان دادند که سرگیجه گردنی بعد از کوپولولیتیزیس شایع‌ترین علت سرگیجه حقیقی است.^(۹)

سرگیجه گردنی یک ناخوشی معمول و قابل درمان در افراد مسن است. مکانیسم‌های محتمل متعددی جهت توضیح فیزیوپاتولوژی آن وجود دارد. تغییر مختصر در جریان خون یا تحت فشار بودن شریان ورتبروبازیلار به دلیل ضایعه‌های مهره‌های گردن پیشنهاد شده است.^(۱)

ولی لینچ و همکاران در مطالعه جریان خون مهره‌ای در ارتباط با جا اندازی نخاعی مسلم دانستند که تغییر قابل مشاهده‌ای در سرعت جریان خون عروق مهره‌ای قبل و بعد از جا اندازی وجود ندارد.^(۱۰)

براهر و همکاران علت سرگیجه گردنی را تغییرات گذرا در جریان خون لایبرنت مطرح کردند که موجب اختلال عملکرد آن می‌شود. به نظر می‌رسد این مکانیسم به خوبی با یافته‌های بالینی که با تغییر در وضعیت گردن به سرگیجه منجر می‌شود، مطابقت دارد. به طور مثال وقتی یک بیمار گردش را در وضعیت اکستانسیون قرار می‌دهد و به بالا نگاه می‌کند دچار سرگیجه می‌شود.^(۹) اغلب بیش از یک علت برای سرگیجه وجود دارد. شایع‌ترین تشخیص، بیماری‌های عروق مرکزی و اسپوندیلوز گردنی است که اغلب افراد مسن همراه با آن دچار ضعف بینایی و اختلال‌های اضطرابی هستند.^(۱۱)

جدول ۲- بیماری‌هایی که باعث سرگیجه می‌شوند

- عفونت‌ها
- شرایط بعد از عفونت
- دمیلینه شدن (بیماری مالتیپل اسکلروزیس)
- مشکلات عروقی (عدم کارایی عروق ورتبروبازیلر، پرفشاری خون، خون‌ریزی یا سکته یا ایسکمی ساقه مغز)
- نتوپلازی (نوروم اکوستیک- مننژیوما- کلسنتاتوم)
- دژنراسیون (اسپوندیلوز گردنی)
- ضربه‌ها (ضربه‌های سر و گردن)
- سمیت (سرب، آرسنیک، آمینوگلیکوزیدها، وانکومایسین، اریترومایسین، سالیسیلات، کینین، فوروسماید، کینیدین)
- روان‌شناختی (اضطراب)
- ایدیوپاتیک
- خونی (آنمی، پلی‌سیتمی، دیس پروتئینمی)
- غدد داخلی (دیابت، هیپوتیروئیدی)

اگرچه طیف وسیعی از علل می‌توانند سبب عدم تعادل در افراد مسن شوند، در ۸۵ درصد موارد می‌توان یک علت برای آن پیدا کرد و صرف این که شخص به علت کهولت سن دچار عدم تعادل شده است، نمی‌تواند علت بیماری را توجیه کند. شایع‌ترین علت سرگیجه در افراد

مسن اختلال‌های محیطی در ۵۰ درصد موارد و بیماری‌های عروقی مغز در ۲۵ درصد موارد را تشکیل می‌دهند. سرگیجه وضعیتی خوش خیم شایع‌ترین اختلال منفرد در افراد پیر است.

سرگیجه وضعیتی خوش خیم: این نوع سرگیجه با حمله‌های دوره‌ای سرگیجه واقعی و شدید که به صورت ناگهانی رخ می‌دهد و کمتر از یک دقیقه طول می‌کشد، مشخص می‌شود. عامل محرک آن غلتیدن در رختخواب و نگاه کردن به بالاست. این حمله‌ها راجعه هستند و روزها تا ماه‌ها طول می‌کشند. تشخیص آن با آزمون Hallpike است.^(۳۲)

سرگیجه وضعیتی خوش خیم از شایع‌ترین و قابل درمان‌ترین اختلال‌های وستیبولار است. تحقیقاتی که در سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۴ بر روی ۲۳ بیمار مبتلا به سرگیجه وضعیتی خوش خیم با محدوده سنی ۷۵ سال انجام شد، نشان داد که هیچ تفاوتی در توزیع جنسیت، طول مدت بیماری، پاسخ یا عدم پاسخ به درمان و میزان عود آن بین افراد مسن در مقایسه با جمعیت عمومی وجود ندارد. احتمالاً طول کشیدن حمله سرگیجه وضعیتی خوش خیم در افراد مسن به دلیل تأخیر در مراجعه به پزشک است. بهبودی و مراقبت از سرگیجه با سن ارتباطی ندارد و به مراقبت ویژه نیز نیاز ندارد.^(۵)

بیماری عروقی مغز: به‌طور معمول با سایر علائم ایسکمی و سکته در ناحیه گردش خون خلفی مغز همراه است.^(۴۳)

کاهش جریان خون شریان ورتبروبازیلر: با دوره‌هایی از سرگیجه که برای چند دقیقه تا دو ساعت طول می‌کشد و با اختلال‌های بینایی (دوبینی، کوری، اسکوتوم و تاری دید)، دیس آرتری (اختلال تکلم)، فلج چهار اندام، بی‌حسی، ضعف موضعی، عدم تعادل و آتاکسی همراه است. این بیماری به‌طور معمول توسط آرتریوگرافی تأیید می‌شود.^(۳۲و۴۳)

بیماری منیر: با حمله‌های ناگهانی سرگیجه حقیقی همراه وزوز گوش و کاهش شنوایی دیده می‌شود. ممکن

است احساس پری در یک گوش نیز وجود داشته باشد. حمله‌های سرگیجه با تهوع و استفراغ همراه هستند و به طور معمول از چندین ساعت تا ۲۴ ساعت طول می‌کشند و احساس عدم تعامل بیمار برای چند روز باقی می‌ماند. یک ادیوگرام با کاهش شنوایی حسی-عصبی به خصوص در فرکانس بم این تشخیص را تأیید می‌کند.^(۲)

اسپوندیلوز گردنی: با سرگیجه حقیقی، بی‌حسی یا سوزش انگشتان، درد گردن و عدم توانایی انجام حرکت‌های ظریف مشخص می‌شود. تغییرات حسی-حرکتی با ارزیابی عصبی مشخص می‌شود و کاهش دامنه حرکت گردن در این مورد تشخیصی است.^(۲)

نوروم اکوستیک: با عدم تعادل و کاهش شنوایی تدریجی در طرف مبتلا ظاهر می‌یابد. وقتی کاهش شنوایی حسی-عصبی یک طرفه توسط ادیوگرام تأیید شود، ارزیابی بیش‌تر توسط ام آر آی لازم است.^(۲)

نوریت وستیبولر: بروز ناگهانی سرگیجه حقیقی است که اغلب در افراد بالغ و جوان دیده می‌شود و ناشی از یک عفونت ویروسی است.^(۲)

عدم تعادل آمپولی (Ampullary): سرگیجه حقیقی که به علت حرکت‌های زاویه‌ای سریع سر به چپ و راست یا خم و راست کردن گردن مشخص می‌شود و علت نامعلومی دارد.^(۳)

عدم تعادل ماکولار (Macular): سرگیجه حقیقی است که به علت حرکت و تغییر موقعیت سر نسبت به نیروی جاذبه برای چند لحظه رخ می‌دهد. این نوع سرگیجه شبیه سرگیجه ناشی از افت فشار خون وضعیتی است، با این تفاوت که سایر نشانه‌های ایسکمی مغزی یا تغییرات فشار خون دیده نمی‌شود و علت نامعلوم است.^(۳)

آتاکسی وستیبولی (Oscillopsia): با احساس مداوم سرگیجه همراه با حرکت به طرفین، راه رفتن سنگین همراه با قدم برداشتن متوالی به طرفین جهت

حفظ وضعیت بدن مشخص می‌شود. علت آن ممکن است دژنراسیون مسیرهای دهلیزی و حس عمقی باشد.^(۳) علل دیگر در افراد مسن شامل نوع پیش سنکوپ، افزایش حساسیت کاروتید، افت فشار خون بعد از غذا و سایر اختلال‌های قلبی و عروقی است.^(۴و۲)

اثرات دارویی و سمیت: علت مهم و شناخته شده سرگیجه افراد مسن اثرات مستقیم داروها روی دستگاه عصبی مرکزی است. سایر مکانیسم‌ها شامل افت فشار خون وضعیتی، خستگی، کم‌آبی و اختلال الکترولیتی است.

افراد مسن به علت استفاده بیش‌تر از داروها و نیز تغییرات در سیستم گوش، استعداد بیش‌تری برای سمیت گوش دارند. به هر حال یک عامل مهم در مورد سمیت گوش نقص عملکرد کلیوی و کاهش پاکسازی مواد مضر است.

داروهای شایع شامل آمینوگلیکوزیدها، فوروسماید، داروهای ضد فشار خون، بنزودیازپین‌ها، ضد افسردگی، آنتی هیستامین‌های مهار کننده وستیبولی (Meclizine) و الکل هستند.^(۶و۴و۲)

* بحث و نتیجه‌گیری:

در برخی از افراد مسن تشخیص قطعی برای سرگیجه وجود ندارد و علت آن شناخته شده نیست، این افراد حمله‌های سبکی سر به صورت پیش‌سنکوب دارند که با ایستادن تحریک می‌شود.^(۳)

نکته‌هایی که دانستن آنها در تشخیص سرگیجه مهم است عبارتند از: منظور بیمار از شکایت سرگیجه چیست؟ حمله‌ها با چه علائمی و چگونه رخ می‌دهند؟ هر حمله چقدر طول می‌کشد؟ آیا تأثیری روی فعالیت‌های روزانه آنها دارد یا خیر؟ و میزان اختلال چقدر است؟^(۳)

وقتی یک بیمار با سرگیجه مراجعه می‌کند باید به دنبال علت بود.^(۳و۲) با توجه به پیچیدگی عملکرد حفظ تعادل باید قبل از آن که سیستم وستیبولی به‌عنوان مرجع مشخص شود، ارزیابی کاملی از نظر بینایی،

وضعیت قلبی- عروقی و عصبی- عضلانی به منظور کشف سایر علل انجام شود.^(۳)

ارزیابی بیمار باید کامل و شامل موارد زیر باشد: شمارش کامل سلول‌های خونی (CBC)، ESR، ارزیابی اختلال‌های متابولیکی و الکترولیتی، الکتروکاردیوگرافی و اغلب یک سی تی اسکن مغزی. آزمون‌های اختصاصی شنوایی نیز ممکن است بر اساس شرح حال و معاینه کاربرد داشته باشند.^(۲) آزمون‌های ارزیابی وستیبولی مانند الکترونیستاگموگرافی (ENG)، آزمون چرخشی (Rotational testing) و Dynamic- Posturography به منظور تعیین میزان ابتلای شخص به سرگیجه و گاهی تعیین علت به کار می‌روند.^(۳) به طور طبیعی در بررسی تعادل افراد مسن، کاهش عمده‌ای در عملکرد آزمون‌های تعادلی دیده می‌شود.^(۲)

بعضی تحقیقات نشان می‌دهند که آزمون‌های پرهزینه از قبیل الکتروکاردیوگرافی، الکترونیستاگموگرافی، ام‌آر‌آی و غیره اغلب در افراد مسن دارای سرگیجه مفید نیستند. علت سرگیجه در بیش‌تر از ۷۵ درصد موارد با شرح حال و معاینه بالینی مشخص می‌شود. علت سرگیجه در افراد مسن اغلب بر پایه یک معاینه بالینی است و به بستری و ارجاع به بیمارستان نیاز ندارد.^(۱۱)

پیش‌آگهی اکثر سرگیجه‌ها خوب است و در اغلب موارد بدون درمان طبی بهبود می‌یابد. حدود ۵۰ درصد علل سرگیجه بعد از دو هفته از بین می‌رود؛ برای مثال شایع‌ترین علل سرگیجه که شامل اختلال‌های گوش میانی و داخلی است طی روزها یا هفته‌ها از بین می‌رود.^(۵)

به‌طور ایده‌آل درمان باید روی یک علت خاص متمرکز شود و به‌صورت طبی یا جراحی باشد.^(۳) به نظر می‌رسد تسکین یک یا چند عامل دخیل در بیماری بهترین درمان باشد.^(۲)

داروهای مهارکننده وستیبول مانند آنتی‌هیستامین‌ها، بنزودیازپین‌ها و بوتیروفنون‌ها به‌ندرت در درمان اختلال‌های تعادل در افراد مسن

مفید واقع می‌شوند. این داروها باعث کاهش عملکرد وستیبولی شده و به‌طور معمول علائم بیمار را تشدید می‌کنند. همچنین به نظر می‌رسد این داروها توانایی مغز را برای جبران اختلال‌های وستیبولی کاهش می‌دهند.^(۴)

در حمله‌های حاد می‌توان از یک داروی مهارکننده وستیبولی مانند مکلیزین سود جست.^(۳) توان‌بخشی وستیبولی در بیش‌تر بیماران علائم را تسکین می‌دهد.^(۳) در بیماران خیلی ناتوان که به درمان طبی پاسخ نمی‌دهند، ممکن است دخالت جراحی نیاز باشد.^(۳) در این موارد می‌توان نوروم اکوستیک یا یک ضایعه پیشرونده عصبی را مطرح کرد.^(۲) جراحی در فردی که دچار بیماری پیشرونده و ناتوان کننده است نباید فقط به علت سالمندی بیمار مورد شک و تردید قرار گیرد.^(۳) از یک سیستم توان‌بخشی وستیبولی که توسط "Cawthorne" طراحی شده است نیز می‌توان استفاده کرد.^(۳) ترکیب روش درمانی CRM (مانور تغییر وضعیت) و روش VR (توان‌بخشی وستیبولی) می‌تواند در درمان سرگیجه وضعیتی ناگهانی خوش‌خیم مفید باشد.^(۱۱)

روش CRM از عدم دریافت درمان، بهتر است. در عین حال وقتی روش VR اضافه شود، نتایج درمانی سرگیجه وضعیتی خوش‌خیم را بهبود می‌بخشد.^(۱۲)

تشخیص اولیه سرگیجه توسط متخصصان مربوطه باعث تسهیل درمان می‌شود. هدف، حفظ فعالیت‌های روزمره شخص سالمند و نیز یک محیط امن زندگی و کاهش خطر افتادن به زمین است. با در نظر گرفتن اضطراب و افسردگی که ممکن است این بیماران تجربه کنند، بایستی این بیماران از نظر مسائل عاطفی غربالگری شوند و برای آنها حمایت روانی اجتماعی فراهم شود.^(۱۳)

با سنجش میزان ناتوانی فرد می‌توان دید روشنی در مورد ناتوانی‌هایش به وی داد تا واقع‌بین‌تر باشد. توصیه

8. Rauch SD, Velazquez- Villasenor L, Dimitri PS, Merchant SN. Decreasing hair cell counts in aging humans. *Ann Ny Acad Sci* 2001 Oct; 942: 220-7

9. Braxher ES, Almeida CI, Almeida RR, et al. A combined approach for the treatment of cervical vertigo. *J Manipulative Physiol Ther* 2000 Feb; 23 (2): 96-100

10. Licht P, Christensen H, Hohgard P, Morving J. Vertebral artery flow and spinal manipulation: A randomized, controlled & observer- Blinded Study. *J Manipulative physiol Ther* 1998 Mar- Apr; 21 (3): 141-4

11. Colledge NR, Barr- Hamilton RM, Lewis SJ, et al. Evaluation of investigations to diagnosis the cause of dizziness in elderly people: a community based controlled study. *BMJ* 1996 Sep 28; 313 (7060):788-92

12. Angeli SI, Hawley R, Gomez O. Systemic approach to benign paroxysmal positional vertigo in the elderly. *Otolayngol Head Neck Surg* 2003 May; 128 (5): 719- 25

۱۳. مجابی ع. مختصری از بیماری‌های گوش. چاپ اول. تهران: جهاد دانشگاهی؛ ۱۳۶۷. ۱۰-۱۲

۱۴. مجابی ع. بیماری‌های شایع گوش- حلق- بینی. چاپ اول. دانشگاه علوم پزشکی قزوین، انتشارات بحر العلوم؛ ۱۳۸۰. ۲۹-۳۶

۱۵. مجابی ع. بیماری‌های گوش- حلق- بینی. چاپ اول. تهران: انتشارات دانشگاه تهران؛ ۱۳۷۰. ۴۱-۵

می‌شود هر بیمار مسنی که با سرگیجه مراجعه می‌کند، حتماً به منظور کشف علت سرگیجه ارزیابی شود.^(۱۵)

* مراجع:

1. Hetal SJ. *Internal Medicine*. USA: Mosby; 1998. 2307

2. Mary AE, Zagaria MS. Dizziness and vertigo in seniors. Available at: [http:// us.pharmacist. Com](http://us.pharmacist.com). Accessed in: 2003 Sep, 15

3. Marple Bf, Meyerhoff WL. Aging and the auditory and vestibular system. In: Bailey JB. *Head and Neck Surgery otolaryngology*. 2nd ed. Philadelphia, New York: Lippincott Raven ; 1998. 2217- 23 [Vol .2]

4. Girardi M, Konrad HR. Imbalance and falls in the elderly. In: Cummings CW, et al. *otolaryngology*. 4th ed. US: Mosby; 2005. 3199- 207 [vol 4]

5. Treleaven G, Gwendolen J, Lowchoy N. Standing balance in persistent whiplash: a comparison between subjects with and without dizziness. *J Rehabil Med* 2005 Jul; 37 (4): 224-9

6. Keer AG, Toner JG. Vertigo. In: Scott-Brown's. *Otolaryngology*. 6th ed. London: Butter worth- Heinemann; 1997. [Vol 3]

7. Li- chi HSU, Han Hwa HU, Wen- Jang Wong, et al. Quality of life in elderly patients with dizziness: analysis of the short form health Survey in 197 patients. *Acta otolayngologica* 2005 Jan; 125 (1): 55-9