

## عوامل خطر بروز حمله‌ی حاد سرگیجه‌ی خوش‌خیم حمله‌ای وضعیتی

\*دکتر سهراپ ریبعی<sup>۱</sup>، روناک نیازی<sup>۲</sup>، دکتر منصور رضایی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup>استادیار گوش، گلو، بینی، پزشک عمومی، متخصص آمار پزشکی

دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

### خلاصه

**مقدمه:** سرگیجه از شایع‌ترین شکایت‌ها است. منشا سرگیجه در ۸۵ درصد بیماران گوش و در ۱۵ درصد مرکزی است. سرگیجه‌ی خوش‌خیم حمله‌ای وضعیتی شایع‌ترین علت سرگیجه واقعی است. در این مطالعه عوامل خطر حمله‌ی حاد سرگیجه بررسی شده است.

**روش کار:** تعداد ۳۲۲ بیمار با شکایت سرگیجه‌ی خوش‌خیم حمله‌ای وضعیتی وارد مطالعه شدند و تشخیص با شرح حال و مانور هال پایک رقطعی شد. عوامل خطر حمله ثبت و تحلیل آماری با نرم افزار SPSS و کای اسکویر انجام شد.

**نتایج:** متوسط سن ۳۲۱ بیمار بود. (۲۰ زن و ۲۰۰ مرد) ۴۱ سال و شروع علایم بین یک ماه تا ۱۵ سال (متوسط ۸ ماه) بود. استرس روحی در ۳۶ درصد و ترومما فقط در حدود ۸ درصد بیماران عامل زمینه‌ساز بود. عوامل خطر اصلی در حدود ۷ درصد بیماران جراحی گوش و ۱۳ درصد مسافرت طولانی بود.

**نتیجه‌گیری:** عوامل خطر ثابت شده حمله‌ی حاد سرگیجه‌ی خوش‌خیم وضعیتی ترومما، جراحی وسیع، جراحی گوش به خصوص استاپیدکتومی، نوریت وستیبولاو و بستری طولانی مدت است. در مطالعه‌ی حاضر مشکلات روانی عوامل خطر مهمی بود و عوامل خطر جدیدی چون اختلال خواب، خستگی، ورزش حرفاوی، روزه و مسافرت طولانی برای اولین بار مطرح گردیده است.

**واژه‌های کلیدی:** سرگیجه‌ی حمله‌ای خوش‌خیم، عوامل خطر

### مقدمه

علت سرگیجه‌ی واقعی است.

بیماری در وضعیت خاصی رخ داده و به صورت حمله‌ای تکرار می‌شود ولی در بین حملات بیمار فاقد علامت است. بروز حمله‌ی ناگهانی در شرایطی مثل رانندگی و یا در کوه نورдан و خلبانان فاجعه‌آمیز است (۱). این بیماری در خانم‌ها شایع‌تر است (۲). علت بیماری، بروز رسوبات بازوفیلیک در کانال نیم‌دایره‌ای خلفی است (۳).

در مورد علت بروز رسوبات نظریه‌های مختلفی وجود دارد و احتمالاً منشا رسوبات از ارگان‌های اوتولیتی است. این ارگان‌ها (اوترویکول و ساکول) در وستیبول گوش قرار دارند و کریستال‌های کربنات کلسیم بر روی گیرنده‌های حسی آن‌ها موجود است. این کریستال‌ها برای عملکرد ارگان‌های اوتولیتی

سرگیجه از علایم بسیار خوف‌آور و شناخت علت آن برای پزشک بسیار مشکل است. سرگیجه می‌تواند سیستماتیزه و یا غیرسیستماتیزه باشد. به بیان دیگر سرگیجه می‌تواند حقیقی یا کاذب باشد. در نوع حقیقی به طور واضح حرکت محیط توسط بیمار گزارش می‌شود. ۸۵ درصد سرگیجه‌های واقعی منشا‌گوشی داشته و ۱۵ درصد منشا مرکزی دارند. در میان علل گوشی (به بیان دقیق‌تر در میان تمامی علل سرگیجه) سرگیجه‌ی خوش‌خیم حمله‌ای وضعیتی<sup>۱</sup> (BPPV) شایع‌ترین

\* مولف مسئول: ایران، کرمانشاه، خیابان نقلیه، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه،  
یمارستان امام خمینی (ره)، گروه گوش، گلو، بینی

srabie@kums.ac.ir

تاریخ تایید: ۱۳۸۸/۱۰/۲۱

تاریخ وصول: ۱۳۸۸/۱۰/۲۸

<sup>۱</sup>Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV)

ویروسی راه هوایی ممکن است نوریت وستیولار رخ دهد که خود یکی از علل سرگیجه است و ۱۵ درصد بیماران دچار نوریت وستیولار در نهایت دچار BPPV می‌شوند (۱۵). درصد زیادی از بیماران دچار BPPV علایم و کراپتیراهای بیماری منیر را نیز دارا هستند (۱۶) در همین گروه بیماران ارتباط با میگرن نیز به طور واضح مطرح شده و آن را جزو عوامل مستعد کننده حمله حاد بیماری می‌دانند که بیماران مبتلا به میگرن حملات متعدد BPPV را تجربه می‌کنند (۱۷).

ثابت شده که جراحی‌های عمدی غیرگوشی و سابقه‌ی بستری طولانی مدت نیز از عوامل بروز حمله‌ای حاد BPPV هستند (۱۸)، به نظر می‌رسد با اضافه نمودن عواملی نظیر فعالیت شدید و مسافت طولانی به یافته‌های سایر پژوهشگران بتوان دیدگاه جامع تری در مورد عوامل مستعد کننده BPPV به دست آورد.

### روش کار

جامعه‌ی مورد مطالعه بیماران ارجاعی از همکاران متخصص گوش، گلو و بینی، اعصاب، داخلی، روان‌پزشکی و جراحی اعصاب بودند که اولین بار به درمانگاه دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه مراجعه کرده بودند و شرح حال و مانور Dix-Hallpike تشخیص قطعی سرگیجه خوش‌خیم حمله‌ای وضعیتی برایشان گذاردند می‌شد. یافته‌های بالینی بیماری توسط معاینه‌گر قبل مشاهده است. در مورد عوامل مستعد کننده، شرح حال به صورت باز گرفته می‌شود و جهت‌دهی به بیمار صورت نمی‌گرفت. بر اساس اطلاعات ارایه شده توسط بیمار و در اطلاعات پزشکی، عوامل خطرساز استخراج و ثبت شد. اطلاعات در مورد اعمال جراحی بر اساس مدارک بیمارستانی و یا ارایه‌ی گزارش پزشکی ثبت می‌شد. در مورد عوامل فعالیت شدید، استرس روحی، بی‌خوابی، خستگی مفرط و مسافت طولانی، معیارهای روان‌پزشکی ملاک تعریف بود و در تعریف واژه‌ها آورده شد. این عوامل نیز به طور دقیق بررسی و یافته‌ها ثبت شد. برای متغیر میگرن از کراپتیراهای استاندارد تعریف شده استفاده شد. تعداد حداقل

به عنوان گیرنده‌های حرکات خطی غیرشتاب‌دار، بسیار ضروری هستند اما قرار گرفتن آنها در درون کانال‌های نیم‌دایره‌ای باعث حساس شدن کانال‌ها به جاذبه شده لذا در شرایط خاص بدنی سرگیجه‌ی شدیدی را باعث می‌شوند (۴). عوامل متعددی با مکانیسم ناشناخته و احتمالاً تحریک آزادسازی رسوبات، حمله‌ای حاد بیماری BPPV را تسهیل می‌نمایند. این عوامل شامل ترومبا به سر، استراحت طولانی در بستر، جراحی سنگین، جراحی استاپدکتومی در گوش، نوریت وستیولار و میگرن می‌باشد. اطلاعات در مورد بیماری BPPV جدید است به طوری که از سال ۱۹۹۲ درمان موثری برای آن معرفی شده که هم‌چنان دچار چالش با مقالات متعدد به نفع یا به ضرر آن است. مطالعات جهانی نیز در مورد عوامل تسهیل کننده حمله‌ای حاد این بیماری محدود بوده و مقالات بیشتر متمرکز بر درمان است (۵). در کشور ما نیز مطالعات جامعی در مورد علل این بیماری وجود ندارد و مطالعات موجود رویکرد درمانی داشته و مانورهای درمانی آن را بررسی نموده‌اند (۶-۸). در مطالعات انجام شده توسط مجری طرح که به صورت کتاب و مقاله به چاپ رسیده است و نیز در بررسی‌های پایلوت که به صورت مقاله، جمع‌آوری و در حال شده است (۱۰،۹). به دلیل عدم وجود مطالعه‌ی جامع متمرکز بر ارزیابی عوامل خطر بروز حمله‌ای حاد این بیماری در کشور و لزوم شناخت این عوامل برای درمانگر، برآن شدیم که مطالعه‌ی حاضر را انجام دهیم. بدیهی است که وقتی عوامل خطرساز شناسایی شوند، به بیماری که حمله‌ای حاد بیماری را تجربه نموده است می‌توان توصیه‌های پزشکی دقیقی داد که با پرهیز از این عوامل احتمال بروز حمله‌ای مجدد و عوارض ناشی از آن کاهش می‌یابد. در مطالعه‌ای که توسط Katsarkas در سال ۱۹۹۹ انجام شد ارتباط BPPV با ترومای سر ثابت شد (۱۱). هم‌چنین ارتباط واضح بین BPPV و عمل جراحی استاپدکتومی در سال ۲۰۰۱ به اثبات رسید (۱۲) که در مطالعات دیگر نیز ثابت شد (۱۳،۱۴). پس از یک بیماری

بیمار دو جزء وجود دارد. جزء اول فاز تند است که ضربان به طرف بالا است و سپس جزء قوی‌تر چرخشی است که قطب و فوقانی چشم به طرف گوش سالم در پایین ضربان می‌زند و در واقع چرخش درجهت عقربه‌های ساعت رخ می‌دهد. پس از رفع نیستاگموس بیمار را به وضعیت نشسته بر می‌گردانیم. مجدداً با یک تاخیر کوتاه، نیستاگموس بروز کرده ولی کاملاً بر عکس جهت وضعیت خوابیده است. اگر تست مکرر انجام شود، خستگی رخ داده و نیستاگموس ضعیف شده و در نهایت بروز نمی‌کند. بدن بیمار باید کاملاً آزاد و حرکات توسط معاینه‌گر اعمال شود. بیمار در طی فاز نیستاگموس، از سرگیجه و چرخش محیط شاکی است و حتی حالت تهوع نیز ممکن است رخ دهد. کلیه‌ی شرح حال‌های مرتبط BPPV در قسمت توضیحات پرسشنامه جمع‌آوری شده و در نهایت با تکمیل تعداد نمونه مورد نیاز اطلاعات جمع‌بندی و تحلیل می‌شد. تمامی بیماران توسط یک معاینه‌گر بررسی و تأکید برای تشخیص قطعی بیماری، بررسی یافته‌های عینی بیماری است. شرح حال اولیه و معاینه تشخیصی توسط پزشک مجری طرح انجام و سپس اطلاعات تکمیلی شرح حال در مراجعات بعدی بیمار توسط همکار طرح جمع‌آوری و در صورت نیاز به رویت پرونده‌ی بستری و یا اطلاع از نوع عمل، با پزشک معالج تماس حاصل می‌شد.

برای درمان این بیماری مانور تایید شده‌ای وجود دارد به نام مانور Epley که در این مانور رسوبات بازوфیلیک به محل وستیول هدایت می‌شود. روش انجام این مانور نیز ساده و در

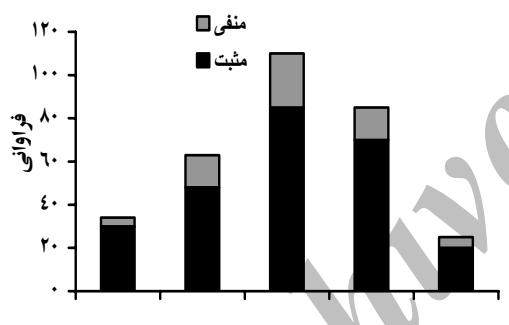
طی حدود پنج دقیقه قابل انجام است.

مرحله‌ی اول مانور درمانی، مثل مانور تشخیصی است و بیمار به وضعیت خوابیده برده شده و سپس دو دقیقه در وضعیت اول حفظ و سپس سر بیمار به طرف مقابل چرخانده می‌شود تا ۴۵ درجه به طرف گوش غیرمتلا قرار گیرد و در این وضعیت دوم نیز دو دقیقه حفظ شده و سپس به وضعیت نشسته برده می‌شود. در تمامی این حرکات باستی بیمار آرام بود و اسپاسمی نداشته باشد. ملاک‌های خروج از مطالعه عبارت بودند از: ۱- سرگیجه‌های وضعیتی مرکزی ۲- شرح حال مبهم ۳- مانور با نیستاگموس غیرقابل مشاهده توسط معاینه‌گر. سرگیجه‌های مرکزی به

بیماران بر اساس مطالعات مشابه ۳۵۰ نفر برآورد می‌شود. روش نمونه‌گیری در دسترس از بیماران مبتلا به BPPV که بیماری در آن‌ها با شرح حال و معاینه‌ی فیزیکی به خصوص مانور Dix-Hallpike اثبات شده است، استفاده گردید. انواع نادرتر بیماری یعنی نوع عرضی و قدامی نیز امکان ورود به مطالعه داشتند. ابتدا برای تمامی بیماران ارجاعی و مراجعه‌ی اول که بر اساس شکایت اولیه، دچار سرگیجه‌ی واقعی بودند شرح حال کامل از نظر افتراق سرگیجه‌ی بیمار از علل کاذب اخذ و سپس سرگیجه‌ی بیمار بر اساس زمان طول کشیدن آن و خصوصیت وضعیتی بودن مورد بررسی قرار گرفت. بررسی اعصاب کرانیال و نیز رفلکس‌های حسی، حرکتی و مخچه‌ای انجام و افتراق از ضایعات سنتراال بر اساس یافته‌های شرح حال، معاینه و در صورت لزوم تست‌های شناوری سنجی و تصویربرداری صورت گرفت و در صورت شک بالینی، مشاوره با همکاران اعصاب و داخلی انجام شد. بیمارانی که به طور مشخص سرگیجه‌ی محیطی داشتند و نمای آن وضعیتی بود تحت مانور استاندارد تشخیصی Dix-Hallpike قرار گرفتند. این مانور باعث بروز علایم تپیک بیماری BPPV می‌شود و در صورتی که بیمار معیارهای تشخیصی BPPV را داشت وارد مطالعه می‌گردید. خلاصه‌ی معیارهای تشخیص BPPV به این قرار است: بروز سرگیجه با نیستاگموس چرخشی - عمودی، وجود تاخیر در فاز تحریک اولیه با مانور Dix-Hallpike تکرار بروز نیستاگموس در فاز بهبودی.

مانور تشخیصی به این صورت است که بیمار در وسط تخت معاینه نشسته، به طوری که اگر به وضعیت خوابیده به پشت برده شود، سر بیمار از لبه‌ی تخت فراتر رود. ابتدا گوش مبتلا بر اساس شرح حال مشخص شده و سپس سر بیمار ۴۵ درجه به طرف گوش مبتلا چرخانده می‌شود. سپس بیمار را از وضعیت نشسته به وضعیت خوابیده (وضعیت خوابیده به پشت) می‌بریم، به طوری که سر بیمار از لبه‌ی تخت ۳۰ درجه آویزان باشد. در تمامی مراحل توسط معاینه‌گر سر بیمار در اختیار کامل است. نیستاگموسی بروز می‌کند که فاز تاخیر کوتاه (۱-۵ ثانیه) داشته و دوره‌ی زمانی معمولاً کمتر از ۳ ثانیه دارد. در بررسی نیستاگموس

سردرد تنشی در همه‌ی این بیماران که دارای استرس بودند وجود داشت. در گروه سنی بین ۲۱ تا ۴۰ سال ۳۰ مورد مثبت اضطراب وجود داشت و در گروه سنی ۴۱ تا ۵۰ سال موارد مثبت اضطراب ۴۸ و در گروه سنی بالاتر از ۵۱ سال موارد مثبت ۴۷ مورد بود. استرس‌های مختلف در گروه‌های سنی به صورت ذیل خلاصه شده است. تعداد ۱۱۱ نفر از بیماران استرس‌های مختلف داشتند که استرس‌های خانوادگی به طور مشخص در اکثریت بیماران وجود داشت. شیوع سردرد تنشی در گروه سنی میان‌سال بالاتر بود که در نمودار (۲) مشخص شده است براساس جدول (۱) تاثیر جراحی‌های گوش و سایر جراحی‌ها به عنوان عامل زمینه‌ای مشخص شده است.



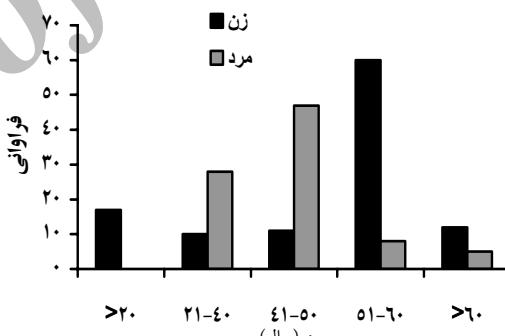
نمودار ۲- شیوع سردرد تنشی در گروه‌های سنی مختلف بیماران

در بسیاری از مطالعات تروما اولین علت بروز سرگیجه‌ی خوش‌خیم همله‌ای وضعیتی است. اما در بررسی ما شرح حال تروما فقط در ۴۱ بیمار (۸/۱۲) وجود داشت که تروما اکثریت آن‌ها تصادف بود (۷۳٪) اما شرح حال مشخص تروما به سر به صورت بارز فقط در ۱۱ بیمار وجود داشت. تروما مأذور در ۹ بیمار و تروما مبنور که سبب بستره، ییهوشی و نیاز به جراحی نشده بود در ۳۲ بیمار وجود داشت که در مجموع حدود ۱۳ درصد بیماران تروما را در شرح حال پژوهشکنی خود داشتند. در ۲۳ بیمار (۷/۲٪) سابقه‌ی جراحی گوش وجود داشت. که شامل ۱۴ مورد عمل جراحی ماستوئیدکومی و تیمانپلاستی، ۴ مورد استاپدکومی و ۳ مورد عمل رادیکال برای کلسیستانوم بود.

متخصص اعصاب ارجاع شدند. اطلاعات تمامی بیماران بر اساس یافه‌های بالینی و شرح حال در پرسش‌نامه‌ی ضمیمه جمع‌آوری و ریسک فاکتورهای بروز حمله BPPV جمع‌بندی شده و جداول توزیع فراوانی متغیر مورد بررسی عوامل خطر بر اساس سن، جنس، شغل، بیماری‌های همراه و عواملی که بیمار به آن تاکید داشت، فهرست گردید و درصد فراوانی هر مقدار به دست آمد.

## نتایج

تعداد ۳۲۱ بیمار مبتلا به سرگیجه‌ی خوش‌خیم حمله‌ای وضعیتی تا بهمن ماه ۱۳۸۷ تشخیص و وارد مطالعه شدند. از این تعداد ۲۰۱ نفر زن و ۱۲۰ مرد بودند که متوسط سنی بیماران ۴۱ سال در محدوده‌ی ۲۱ تا ۸۸ سال بود. زمان شروع علایم سرگیجه‌ی بیماران ۸ ماه (بین یک ماه تا ۱۵ سال) بود. در نمودار (۱) پراکندگی سنی بیماران در گروه‌های سنی مختلف همچویه شده است.



نمودار ۱- پراکندگی سنی بیماران در گروه‌های سنی مختلف

همان‌طوری که در نمودار (۱) مشخص است اکثریت بیماران در محدوده‌ی سنی ۴۱ تا ۵۰ سال بودند و گروه سنی شایع دوم، گروه سنی ۵۱ تا ۶۰ سال را شامل می‌گردید. اکثریت بیماران در بررسی حاضر در محدوده‌ی سنی بالای ۴۰ سال بوده و بیش از ۳۴ درصد بیماران دچار مشکلات روحی به خصوص استرس‌های خانوادگی و ۲۵ درصد آقایان دچار درجات متفاوتی از افسردگی بودند. ۷۵ درصد بیماران دچار مشکلات استرسی زنان بودند و تمامی بیماران با این شکایات همزمان دچار سردرد تنشی هم بودند. درصد مثبت بودن علایم استرسی در بیماران مورد مطالعه ۳۴/۶ درصد بود. شیوع استرس و مشکلات مرتبط با آن در خانم‌ها شایع‌تر از آقایان بود (۷۵ مورد در مقابل ۳۶ مورد).

**جدول ۱- میزان جراحی‌های گوش در سایر جراحی‌ها در بیماران مبتلا به سرگیجه خوش‌خیم حمله‌ای وضعیتی**

مجموع	عدم سابقه‌ی جراحی	سایر جراحی‌ها	کلستانوم	استاپدکتومی	اویت مدیاب مزمن	سن (سال)
۲۴	۲۳	۰	۰	۱	۲	۶۰ >
۸۸	۷۸	۱	۱	۲	۶	۵۱-۶۰
۱۱۰	۱۰۴	۱	۲	۱	۲	۴۱-۵۰
۶۷	۶۴	۰	۰	۰	۳	۲۱-۴۰
۳۲	۲۹	۰	۰	۱	۲	۲۰ <
۳۲۱	۲۹۸	۲	۳	۴	۱۴	مجموع

**جدول ۲- شیوع درصد مسافرت در گروه‌های سنی مختلف**

سن	موارد مثبت	موارد منفی	درصد شیوع مسافرت به عنوان عامل زمینه‌ای
۲۰ <	۳	۲۹	۳۲
۲۱-۴۰	۸	۵۹	۶۷
۴۱-۵۰	۱۵	۹۵	۱۱۰
۵۱-۶۰	۱۲	۷۶	۸۸
>۶۰	۳	۲۱	۲۴
مجموع	۴۱	۲۸۰	۳۲۱

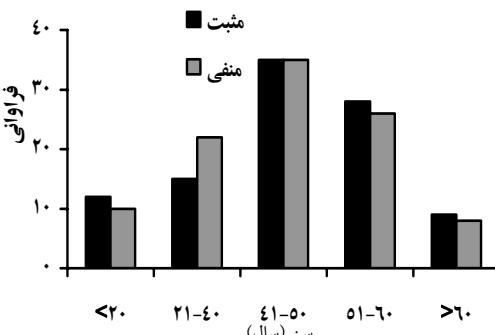
هم‌چنان که در جدول (۳) آورده شده است، خستگی در گروه‌های سنی مختلف شایع به نسبت مختلف وجود داشت اما فقط در چهار بیمار با بیماری سرگیجه خوش‌خیم حمله‌ای وضعیتی ارتباط داشت.

**جدول ۳- درصد شیوع خستگی مفرط در گروه‌های سنی مختلف**

سن (سال)	خستگی مفرط		
	مجموع	منفی	مثبت
< ۲۰	۲۲	۲۶	۶
۲۱-۴۰	۶۷	۴۷	۲۰
۴۱-۵۰	۱۱۰	۸۰	۳۰
۵۱-۶۰	۸۸	۶۲	۲۶
>۶۰	۲۴	۱۵	۹
مجموع	۳۲۱	۲۳۰	۹۱

در یک بیمار فعالیت ورزشی حرفة‌ای (کشتی) تنها عامل مرتبط با بروز حمله‌ی حاد BPPV بود. در ۳ بیمار پس از انجام کوهنوردی عالیم شروع شده بود که هیچ‌کدام کوهنوردی حرفة‌ای نبودند.

در ۱۸/۱ درصد بیماران (۵۸ نفر) شرح حال عمل جراحی مژوز وجود داشت. عمل جراحی مژوز غیرگوشی و بستری طولانی از عوامل ثابت شده‌ی بروز حمله‌ی حاد سرگیجه خوش‌خیم حمله‌ای وضعیتی است. تعداد ۳۸ بیمار شرح حال نوریت وستیولار می‌دادند که درصد آن در سین میان‌سالی باز هم شایع‌تر بود. نوریت وستیولار از علی‌است که در ۱۵ درصد بیماران در نهایت مشکل سرگیجه خوش‌خیم حمله‌ای وضعیتی ایجاد خواهد کرد. در نمودار (۳) درصد شیوع نوریت وستیولار در سنین مختلف آورده شده است.



**نمودار ۳- شیوع نوریت وستیولار در بیماران مبتلا به سرگیجه خوش‌خیم حمله‌ای وضعیتی**

در ۱۲/۸ درصد بیماران شرح حال مسافرت طولانی داشتند چون بدون هیچ سابقه‌ای و فقط به دنبال یک سفر طولانی دچار علایم شده بودند. جدول (۲) موارد مسافرت طولانی را بر اساس گروه سنی مشخص نموده است.

خستگی مفرط کاری (بیش از ۱۲ ساعت کار) در ۴ بیمار عالیم را به وجود آورده بود. دوره‌ی طولانی روزه‌داری نیز در یک بیمار عامل زمینه‌ای مثبت بود.

## بحث

سرگیجه‌ی خوش‌خیم حمله‌ای وضعیتی شایع‌ترین علت سرگیجه با منشا محیطی است. خصوصیات این سرگیجه این است که بدون هیچ علایم پیش زمینه‌ای خاصی رخ می‌دهد و ناگهانی رخ می‌دهد. فرد بیمار در یک وضعیت خاص دچار سرگیجه‌ی حاد می‌شود که به صورت چرخشی است. اگرچه زمان آن کمتر از یک دقیقه است اما همین زمان کوتاه بالقوه می‌تواند بسیار خطرناک باشد. تصور کنیم که فرد راننده در حین رانندگی در موقع نگاه به آینه‌بغل اتومبیل خود دچار حمله‌ی حاد سرگیجه شود.

حملات بیماری به صورت دوره‌ای رخ داده و در فاصله‌ی بین حملات بیمار بدون علامت است. بیماری اگرچه حمله‌ای رخ می‌دهد ولی خوش‌خیم است و با گذشت زمان خود به خود بهبود می‌یابد اما مثل دوره‌های بی‌علامتی، پیش‌بینی زمان بهبود مقدور نیست. بیمارانی در مطالعه‌ی حاضر مورد بررسی قرار گرفتند که بیش از ۱۰ سال علامت‌دار بودند.

در مورد آسیب‌شناسی بیماری بحث‌های فراوانی وجود دارد. Schuknecht نظریه‌ی رسوبات کانال نیم‌دایره‌ای خلفی دکتر بر اساس یافته‌های اتوپسی بیماران، مورد تایید اکثریت مطالعات است. علت استقرار رسوبات در کانال خلفی به دلیل وضعیت پایین‌تر آن نسبت به سایر کانال‌ها است اما سایر کانال‌ها با شیوع کمتر هم می‌توانند در گیر شوند. منشا رسوبات را از کریستال‌های روی اتویلت ارگان‌ها می‌دانند. این که چگونه و چرا این کریستال‌ها به وجود می‌آیند مشخص نیست. در بررسی‌های متعددی که بر روی این بیماری انجام شده ارتباط معنی‌دار حوادث و عوامل زمینه‌ساز بر بروز حمله‌ی حاد سرگیجه در این بیماران مشاهده شده است. عده‌ای به این عوامل، عوامل زمینه‌ساز و عده‌ای به آن‌ها عوامل خطر می‌گویند.

عوامل ثابت شده که در کتب مرجع و تمامی مقالات به آن‌ها اشاره شده است شامل ترومای به سر، سابقی عمل جراحی، استاپیدکتومی، نوریت وستیولار، بستری طولانی‌مدت، جراحی وسیع و مشکلات روانی می‌باشد. ارتباط منیر و میگرن با

بیماری PPPV ثابت شده است. اما به عنوان عامل زمینه‌ساز و یا عامل خطر شناخته نمی‌شود.

در مطالعه‌ی حاضر مشخص شد که شیوع عوامل روانی در میان علل زمینه‌ساز در جامعه‌ی مورد مطالعه نسبت به مطالعات مشابه شایع‌تر است. به نظر می‌رسد شرایط سخت ناشی از جنگ و مشکلات اقتصادی مرتبط با آن این تفاوت را توجیه کنند. شایع‌ترین استرس، مشکلات خانوادگی بود. جالب این که در میان عوامل زمینه‌ساز در مطالعات مشابه شایع‌ترین علت تروما به سر مطرح شده است. در مطالعه‌ی حاضر شرح حال تروما به سر فقط در ۵ بیمار وجود داشت و از نظر شیوع به نسبت سایر علل ناشایع‌تر بود. از نظر گروه‌های سنی در گیر عوامل خطر در گروه‌های سنی میان‌سالی و بالاتر بیشتر بود که متناسب با تعداد موارد بیماران در هر گروه بود. اما تفاوت از نظر عوامل خطر و جنسیت در مورد عوامل زمینه‌ای خاصی بارز‌تر بود.

سردرد تنی و اضطراب و استرس‌های مختلف در جنس مونث شایع اما شیوع افسردگی تفاوت بارزی نداشت. سردرد تنی در جنس مونث به طور بارز‌تر شایع بود و تعداد موارد مثبت در جنس مونث ۱۵۴ مورد بود. مشخص است که با توجه به شیوع بیشتر مشکلات استرسی در جنس مونث (بر اساس یافته‌های مطالعه‌ی حاضر) انتظار این وجود داشت که سردرد تنی در این جنس شایع‌تر باشد. سردرد تنی در مردان مبتلا به سرگیجه‌ی خوش‌خیم حمله‌ای وضعیتی هم دیده می‌شود اما شیوع آن به اندازه‌ی خانم‌ها نبود. همچنین بر اساس یافته‌های مطالعه‌ی ما استرس و اضطراب در جنس مونث شیوع بیشتری داشت. استرس‌های خانوادگی شایع عبارت بودند از ازدواج فرزندان، اختلافات و مشکلات زناشویی و در نهایت حوادثی که برای عزیزان رخ داده بود. معیارهای تشخیص وجود اضطراب براساس ارجاع بیماران به متخصص روان‌پژوهی و تشخیص با معیارهای DSMIV بود. بیمارانی که تشخیص اضطراب برایشان مسجل شد علاوه بر درمان کلاسیک سرگیجه، تحت درمان دارویی و مشاوره‌ی روان‌پژوهی هم قرار گرفتند تا مجدداً عامل زمینه‌ای برای بروز سرگیجه برای

مطالعه‌ی حاضر عوامل خطر شناخته شده در بررسی متون را تایید می‌کند اما عامل تروما به سر را که در مطالعه آقای Baloh مورد تاکید قرار گرفته است مورد تایید قرار نمی‌دهد و جزو عوامل باشد تاثیر ناچیز دسته‌بندی می‌کند (۳). در عوض مشکلات روانی به خصوص مشکلات استرسی و اضطرابی و خانوادگی عامل مهمی برای بروز حمله‌ی حاد سرگیجه‌ی خوش خیم حمله‌ای محسوب می‌شود. کوهنوری شدید در فردی که برای اولین بار شروع به این ورزش کرده است می‌تواند باعث تحریک شدید سیستم وستیولار و بروز سرگیجه‌ی خوش خیم حمله‌ای وضعیتی شود. روزه‌های طولانی و مکرر می‌توانند در فرد مستعد سبب بیماری شود (به خصوص در فصل تابستان). به نظر می‌رسد که در فردی که آمادگی فعالیت‌های ورزشی سنگین ندارد روند شروع به ورزش باید سبک و برنامه‌ریزی شده‌تر باشد. حتی در بیماری اقدامات رادیولوژیک پوزیشن داده شده بود نیز بروز حمله گزارش شده است. به نظر می‌رسد عواملی که با روند فیزیولوژیک بدن تداخل دارند می‌توانند با ایجاد نقص در رسانه‌های حسی زمینه‌ساز بروز حمله‌ی حاد سرگیجه شود. در سنین بالا به دلیل بروز پیر تعادلی، محرك‌های محیطی شدید به راحتی می‌تواند روند تعادلی بین عوامل را به هم زده و باعث بروز حمله‌ی حاد سرگیجه شوند.

### نتیجه‌گیری

براساس مطالعه‌ی حاضر عوامل خطر حمله‌ی حاد سرگیجه‌ی خوش خیم حمله‌ای وضعیتی در کشور ما با سایر کشورها از نظر شیوه بالاتر مشکلات روانی تفاوت دارد. عوامل خطر جدیدی که همگی مرتبط با فعالیت شدید هستند نیز مشخص شد که با V PPPV ارتباط دارند.

پیشه‌هاد می‌شود: بررسی عوامل روان‌پزشکی به صورت جداگانه انجام گرفته شیوه سرگیجه‌ی خوش خیم حمله‌ای وضعیتی و بررسی نتایج درمانی عوامل زمینه‌ساز بر عود بیماری تعیین گردد. هم‌چنین بررسی جامع بر روی ورزشکاران تمامی رشته‌ها و به دست آوردن مشکلات سرگیجه وضعیتی در آنان

بیمار رخ ندهد. اضطراب باعث مشکلات خواب و نیز افرايش استرس‌های بیماران نیز می‌شود که به نوبه‌ی خود بروز بیماری را تسهیل می‌نماید.

خستگی مفرط، جراحی مازور، نوریت وستیولار با جنسیت بیماران مبتلا به سرگیجه‌ی خوش خیم حمله‌ای وضعیتی ارتباط داشت اما تروما و مسافرت طولانی ارتباطی با جنسیت نداشتند. ارتباط بین سن و خستگی مفرط وجود داشت و افراد مذکور کمتر با خستگی مفرط دچار سرگیجه‌ی خوش خیم حمله‌ای وضعیتی می‌شوند. تحمل جنس مونث برای خستگی مفرط پایین تر است و احتمالا همین تحمل کمتر عاملی برای مطرح شدن خستگی مفرط در خانم‌ها به عنوان عامل خطر حمله‌ای حاد سرگیجه‌ی خوش خیم حمله‌ای وضعیتی است. ارتباط بین جراحی مازور و جنسیت وجود داشت اما در میان جراحی‌های گوش فقط جراحی استاپد کتونی با جنسیت و شیوع بیشتر بیماری سرگیجه‌ی خوش خیم حمله‌ای وضعیتی هماه بود. تروماه مینور با جنسیت ارتباط داشت اما تروماه مازور با جنسیت ارتباطی نداشت. ارتباط مشخص بین نوریت وستیولار و سرگیجه خوش خیم حمله‌ای وضعیتی وجود دارد که علت آن مشخص نیست و شاید به دلیل تعداد بیشتر خانم‌های مراجعه کننده باشد. ارتباطی بین جنسیت و مسافرت طولانی وجود ندارد. بر اساس مطالعه‌ی حاضر، عوامل زمینه‌ساز جدیدی نیز به لیست عوامل خطر حمله‌ی حاد سرگیجه‌ی خوش خیم حمله‌ای وضعیتی افزوده شد که شامل خستگی مفرط، مسافرت طولانی، ورزش حرفة‌ای شدید، روزه‌های متوالی در روزه‌های طولانی سال و کوهنوری، است. معیار ما برای تعریف خستگی مفرط دو شغله بودن و ساعت کار بیش از ۱۲ ساعت در شبانه‌روز بود. خواب کمتر از ۳ ساعت نیز از عوامل زمینه‌سازی بود که برای اولین بار معرفی می‌شود. در یک بیمار ورزش سنگین حرفة‌ای شدید، روزه‌های متوالی در دوره‌ی حمله‌ی حاد بیماری بود. مسافرت طولانی نیز به عنوان یک عامل زمینه‌ای برای اولین بار مطرح می‌شود و احتمالا با واسطه‌ی عوامل خستگی، دهیدراسیون، تحریک‌های سیستم وستیولار با تحریک مکرر چشمی و بی خوابی روی می‌دهد.

بررسی ارتباط عوامل زمینه‌ساز و نتایج درمانی مانوری سرگیجه‌ی خوش‌خیم حمله‌ای وضعیتی بر می‌گردد.

دانشکده‌ی پزشکی که از این طرح با شماره‌ی ۸۶۰۴۱ حمایت مالی نموده‌اند، سپاسگزاری می‌شود. انجام این طرح با منافع شخصی نویسنده‌گان ارتباطی نداشته است.

تشکر و قدردانی از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه و

## References

- 1- Hughes CA, Proctor L. Benign paroxysmal positional vertigo. *Laryngoscope* 1997; 107: 607-13.
- 2- Mizukoshi K, Watanabe Y, Shojaku H, Okubo J, Watanabe I. Epidemiological studies on benign paroxysmal positional vertigo in Japan. *Acta Otolaryngol Suppl* 1988; 447: 67-72.
- 3- Baloh RW. Vertigo of peripheral origin. In: Rinaldo RF, Lambert PR. *The ear: Comprehensive otology*. Philadelphia: Williams and Wilkins; 2000: 649-52.
- 4- Hall SF, Ruby RR, McClure JA. The mechanics of benign paroxysmal vertigo. *J Otolaryngol* 1979; 8: 151.
- 5- Schessel DR, Minor LB. Meniere's disease and other peripheral vestibular disorders. In: Cumming CW, Flint PW, Harker LA, Haughey BH, Richardson MA, Robbins KT, et al. (editors). *Cumming's otolaryngology head and neck surgery*. 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Elsevier Mosby; 2005: 3209-54.
- 6- Gandomi B, Kochak Alavi SK, Niknejhad N. [Effect of Epley maneuver in the treatment of benign paroxysmal positional vertigo]. *Iranian journal of otorhinolaryngology* 2006; 18(2): 19-25. (Persian)
- 7- Bahadorkhan GR, Etemad rezaei H. [Clinical treatment of benign paroxysmal positional vertigo]. *Iranian journal of otorhinolaryngology* 2002; 29: 61-7. (Persian)
- 8- Hashemi SM, Abtahi SM, Rabiei S. [Comparison of effectiveness of dimenhydrinate and canalith repositioning procedure in the treatment of benign paroxysmal positional vertigo]. *Journal of Isfahan Medical School* 2001; 64: 31-5. (Persian)
- 9- Rabiei S. [Comparison of effectiveness of Epley and Semont maneuver in the treatment of benign paroxysmal positional vertigo]. *Iranian journal of otorhinolaryngology* 2005; 39: 40-5. (Persian)
- 10- Rabiei S. [Diagnosis and treatment of vertigo]. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Payegan; 2006: 25-6. (Persian)
- 11- Katsarkas A. Benign paroxysmal positional vertigo (BPPV): Idiopathic versus post-traumatic. *Acta Otolaryngol* 1999; 119(7): 745-9.
- 12- Atacan E, Sennaroglu L, Genc A, Kaya S. Benign paroxysmal positional vertigo after stapedectomy. *Laryngoscope* 2001; 111: 1257-9.
- 13- Collison PJ, Kolberg A. Canalith repositioning procedure for relief of post-stapedectomy benign paroxysmal positional vertigo. *SDJ Med* 1998; 51(3): 85-7.
- 14- Kentala E, Pyykko I. Vertigo in patients with benign paroxysmal positional vertigo. *Acta Otolaryngol Suppl* 2000; 543: 20-2.
- 15- Hotson JR, Baloh RW. Acute vestibular syndrome. *N Engl J Med* 1998; 339(10): 680-5.
- 16- Gross EM, Ress BD, Viirre ES, Nelson JR, Harris JP. Intractable benign paroxysmal positional vertigo in patients with Meniere's disease. *Laryngoscope* 2000; 110: 655-9.
- 17- Ishiyama A, Jacobson KM, Baloh RW. Migraine and benign positional vertigo. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2000; 109: 377-80.
- 18- Gyo K. Benign paroxysmal positional vertigo as a complication of postoperative bedrest. *Laryngoscope* 1988; 98(3): 332-3.
- 19- Headache classification committee of the IHS. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. *Cephalgia* 1988; 8: 1-96.
- 20- Generalized anxiety disorder DSM-IV criteria. Available from: <http://www.anxiety.psy.ohio-state.edu/gad-dsm-.htm>