



## درمان بالینی سرگیجه خوش خیم وضعیتی

Clinical treatment of benign positional vertigo

Gh.R Bahadorkhan, M.D., and H. Etemad Rezaie, M.D.

Associate Professor of Department of Neurosurgery

Assistant Professor of Department of Neurosurgery

Mashhad University of Medical Sciences

### SUMMARY

Conventional management of benign positional vertigo has consisted of patients' reassurance that their symptoms will eventually subside. Now, however, an effective bedside treatment for benign positional vertigo can eliminate symptoms within moments. Patients' remarkably positive response to this maneuver has furthered our understanding of the pathophysiology. Diagnosis and treatment of benign positional vertigo are therefore reviewed.

**Key Words:** Vertigo, Benign Positional Vertigo, Halpike Maneuver.

در اکثر بیماران علائم به طور تدریجی در عرض چند هفته یا ماه از بین می‌رود ولی گروهی از بیماران سالها به طور دائم یا گاه از این بیماری رنج می‌برند کلمه خوش خیم بدین جهت به کار می‌رود که در این بیماری اختلال وستیولار غیرپیشرونده است و معمولاً خودبهخود بهبود می‌یابد. به هر حال علائم گروهی از بیماران را واقعاً درمانده می‌کند. این بیماری اولین بار توسط Dix و Halpike (۸) توضیح داده شده است و یکی از شایعترین دلایل حملات سرگیجه می‌باشد (۲۱).

درمان سنتی این بیماری عبارت است از اطمینان بخشیدن به بیمار که علائم تدریجی خودبهخود بهبود خواهد یافت. در سال ۱۹۸۰ آقای Daroff و Brand (۵) تمرینهایی را تعریف کردند

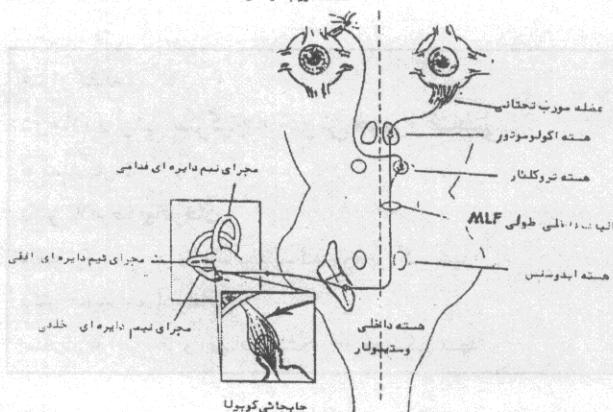
عنوان مقاله :  
درمان بالینی سرگیجه خوش خیم وضعیتی  
نویسنده‌گان :  
دکتر غلامرضا بهادرخان  
دانشیار جراحی مغز و اعصاب دانشگاه علوم پزشکی مشهد  
دکتر حمید اعتماد رضانی  
استادیار جراحی مغز و اعصاب دانشگاه علوم پزشکی مشهد

### مقدمه

سرگیجه وضعیتی خوش خیم عبارت است از حملات سرگیجه به مدت کمتر از یک دقیقه که با تغییر وضعیت سر ایجاد می‌گردد.

متراکم بر روی کوپولا بایستی نیستاگموس وضعیتی استاتیک ایجاد کند که تا ادامه وضعیت سر به صورت آویزان (Head Hanging Position) باقی بماند. و سرعت تغییر مکان سر اهمیتی ندارد. در صورتی که در سرگیجه وضعیتی خوش خیم حملات نیستاگموس وضعیتی موقتی بوده و تنها با تغییر مکان سریع سر به وجود می آید (۲۱). جدیدآ فرضیه کانتولیتیازیس که در آن ذرات متراکم در مجاری نیم دایره‌ای خلفی به صورت آزاد در حرکت هستند مقویلیت بشتری برای توجیه علت سرگیجه وضعیتی خوش خیم پیدا نموده است (۶، ۹، ۱۰، ۱۳، ۱۸). مکانیسم اصلی عبارت است از این که ذرات متراکم در آندولنف از آمپول دور شده و باعث جابه‌جایی کوپولا شده که خود باعث تحریک عصب آمپول خلفی می‌شود. این فرضیه می‌تواند دلیل کوتاه‌بودن زمان و خستگی پذیری نیستاگموس را به علت پخش شدن ذرات در داخل مجرأ توجیه کند. و توضیحی است برای عدم وجود نیستاگموس در تغییر مکان آهسته سر. ذرات متراکمی شناور آزاد در بازوی بلند مجاری نیم دایره‌ای خلفی در موقع عمل جراحی در مبتلایان به سرگیجه وضعیتی خوش خیم مشاهده شده است. مؤثر بودن مانورهایی که باعث جابه‌جایی ذرات متراکم (canalith) به خارج مجرأ نیم دایره‌ای خلفی از طریق Commn Crus به اوتریکول می‌شوند. به فرضیه کانالولیتیازیس قوت می‌بخشد. خستگی پذیری نیستاگموس و سرگیجه است به تغییر مکانهای مکرر سر نیز با پخش شدن ذرات متراکم به هم چسبیده داخل مجرأ به طوری که دیگر نتوانند کوپولا را حرکت دهند نیز قابل توجیح است (۲۱).

عمله سرگیجه



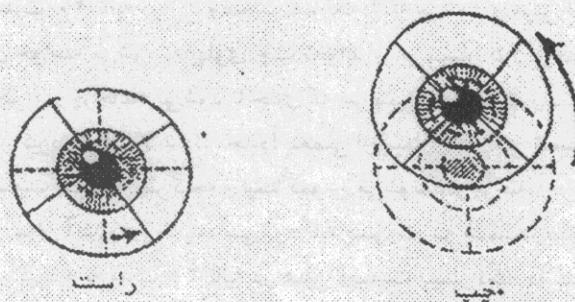
شکل ۱- مسیر آوران تحریک‌کننده‌ایز مجرأ نیم دایره‌ای خلفی برای کنترل حرکت چشمها. جابه‌جایی و دورشدن کوپولا از آمپول باعث تحریک می‌گردد.

که در برخی از بیماران باعث از بین رفتن علائم می‌شد و با ممارست و انجام بیشتر این ورزشها علائم زودتر بهبود می‌یافتد. در سال ۱۹۸۸ Semon و همکارانش مانوری را معرفی کردند که در ۸۰٪ موارد باعث بهبودی می‌شد (۲۰). در ۱۹۹۲ (۱۰) Epley مانوری تحت عنوان Canalith Repositioning را تعریف نمودند که آن هم به نحو بارزی در از بین بردن علائم در بالین بیمار مؤثر بود.

درمان سرگیجه وضعیتی خوش خیم با هر یک از روشهای فوق و پیگیری یک تا دو ماهه بیماران، تا حد زیادی موفقیت آمیز است. این مقاله روش جدیدی از جایه‌جا نمودن بیمار که در اکثر تغییراتی در روش Edley می‌باشد پیشنهاد می‌کند که در اکثر قریب به اتفاق بیماران موفقیت آمیز است و همچنین تشخیص بیماری زایی آسیب‌شناسی سرگیجه وضعیتی خوش خیم را به طور خلاصه مورد بررسی قرار می‌دهد (۲۱).

### پاتوفیزیولوژی

سرگیجه وضعیتی خوش خیم، برای مدت‌های مديدة اختلالی در گوش داخلی تصور می‌شد (۳ و ۸). شواهدی قوی وجود دارد که ثابت می‌کند که مجرای نیم دایره خلفی در این بیماری نقش دارد. مثلاً تحریک عصب آمپول خلفی در میمونها باعث ایجاد نوعی نیستاگموس مشابه نیستاگموسی که در سرگیجه وضعیتی خوش خیم دیده می‌شود؛ می‌گردد (شکل ۱) سرگیجه وضعیتی خوش خیم مز من باقطع عصب آمپول خلفی (Posterior Ampullary Nerve) یا با پر نمودن مجرای نیم دایره خلفی بهبود می‌یابد. این شواهد شان می‌دهد که تحریک گاهه‌گاه عصب آمپول خلفی به علت دور شدن کوپولا (Cupolar Deflection) از آمپول مکانیسم ایجاد سرگیجه است فرضیه کوپولیتیازیس (Cupulolithiasis) که در آن کرستالهای اوتولیتیک از جای خود حرکت کرده و به کوپولای مجرای نیم دایره خلفی می‌چسبند در سال ۱۹۹۶ میلادی توسط Schuknecht ارائه داده شد. این فرضیه با مشاهده وجود رسوبات بازو و فیلیک گرانولر (Granular Basophilic Deposit) در روی کوپولای مجرای نیم دایره خلفی بیماران مبتلا به سرگیجه وضعیتی خوش خیم تقویت می‌گردد (۵ و ۹) در بررسی غیرانتخابی ۵۶۶ استخوان تمپرال رسوباتی همانند آنچه Schuknecht توصیف نموده ندرتاً دیده شده است (۱۵). همچنین کوپولیتیازیس خستگی پذیری نیستاگموس در تغییر وضعیتهای مختلف را توجیه نمی‌کند. وجود ذرات



شکل ۲- تصویر جهت حرکت نیستاگموس در سرگیجه وضعیتی خوش خیم است، حملات کوتاه مدت گیجی و احساس سرگیجه که با تغییر وضعیت سر به وجود می آید مانند دراز کشیدن، از تختخواب بیرون آمدن، غلتیدن در بستر خواب، خم شدن یا به بالا نگاه کردن. این حملات تقریباً ۳۰ ثانیه طول می کشد و هیچ گاه بیشتر از یک دقیقه نمی شود. بعضی از بیماران متوجه می شوند که تغییر وضعیت سرشان در یک حالت خاص باعث سرگیجه می شود ممکن است در سابقه بیماران ذکری از ضربه سر و عفونتهای ویروسی وجود داشته باشد ولی در غالب موارد بیماری ایدئوپاتیک است.

برای انجام مانور هالپایک (شکل ۳) بیمار روی یک میز صاف می نشیند در حالی که سرش ۴۵ درجه به یک طرف چرخیده، با سرعت هرچه تمامتر به وضعیت خواهید در حالی که سرش از لبه میز آویزان است برده می شود در طرف گوش پایین تر. نیستاگموس در بیماران مبتلا به سرگیجه وضعیت خوش خیم دیده می شود. گاهی لازم است که نقطه ثابت شده را برای بیمار حذف نمود.

### درمان

مانور قراردادن کانالیت (CRM = Canalith Repositioning Maneuver)

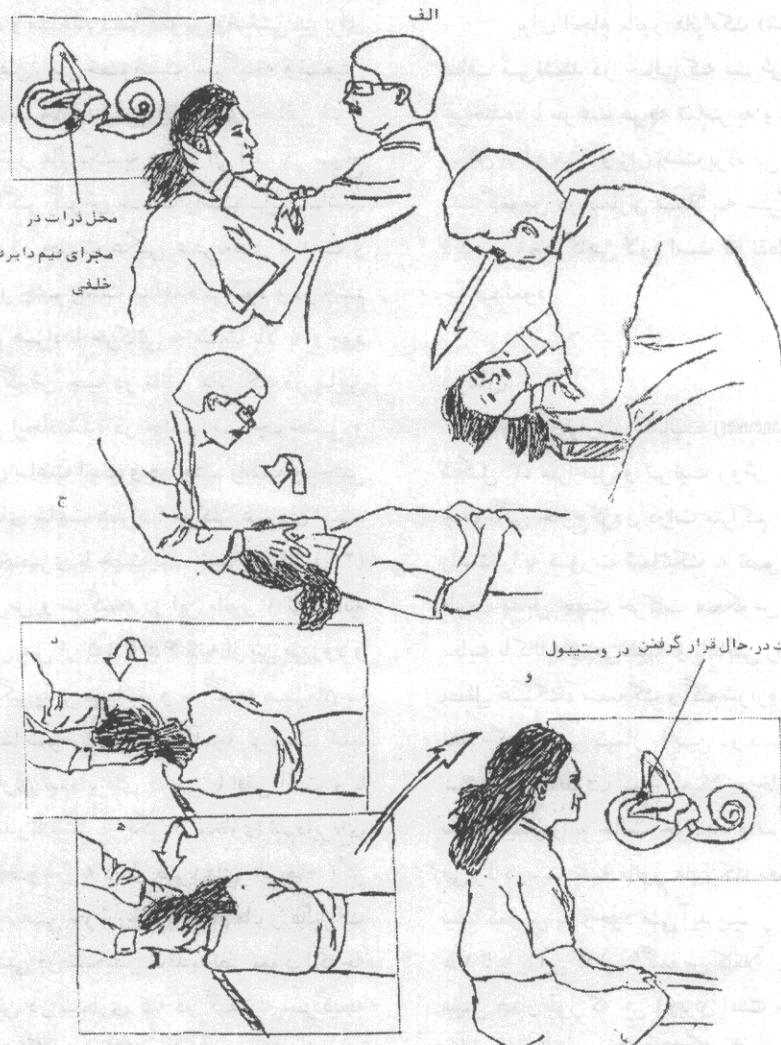
شکل ۳، مراحل و ترتیب روش را نشان می دهد و شکل ۴ چگونگی خارج کردن ذرات متراکم از مجرای نیم دایره‌های خلفی راست را به صورت شماتیک به تصویر درمی آورد. برای گوش طرف مقابل جهت حرکات معکوس می شود. بیمار روی تخت معاینه یا کاناپه‌ای می نشیند و پاهاش را دراز می کند، وسایل شخصی مثل عینک، سمعک و گوشواره‌هایش را بر می دارد پزشک معاینه کننده سر بیمار را بین دو دستانش در حالی که صورت ۴۵ درجه به طرف گوش مبتلا چرخانده شده محکم می گیرد و سریعاً بیمار را به حالت خواهید و سر آویزان از لبه تحت معاينه می برد درست شیوه مانور هالپایک معمولاً در عرض چند لحظه نیستاگموس به وجود می آید بیمار در همین وضعیت حداقل ۱۵ ثانیه یا این که نیستاگموس کاملاً از بین برود نگاه داشته می شود. سپس همان طور که سر آویزان است سر ۴۵ تا ۶۰ درجه به طرف مقابل چرخانیده می شود (شکل ۳ - ج) در بعضی بیماران سرگیجه و نیستاگموس در این تغییر وضعیت نیز به وجود می آید. بیمار

شرح حال بیماران، بهترین راهنمای در تشخیص سرگیجه وضعیتی خوش خیم است، حملات کوتاه مدت گیجی و احساس سرگیجه که با تغییر وضعیت سر به وجود می آید مانند دراز کشیدن، از تختخواب بیرون آمدن، غلتیدن در بستر خواب، خم شدن یا به بالا نگاه کردن. این حملات تقریباً ۳۰ ثانیه طول می کشد و هیچ گاه بیشتر از یک دقیقه نمی شود. بعضی از بیماران متوجه می شوند که تغییر وضعیت سرشان در یک حالت خاص باعث سرگیجه می شود ممکن است در سابقه بیماران ذکری از ضربه سر و عفونتهای ویروسی وجود داشته باشد ولی در غالب موارد بیماری ایدئوپاتیک است.

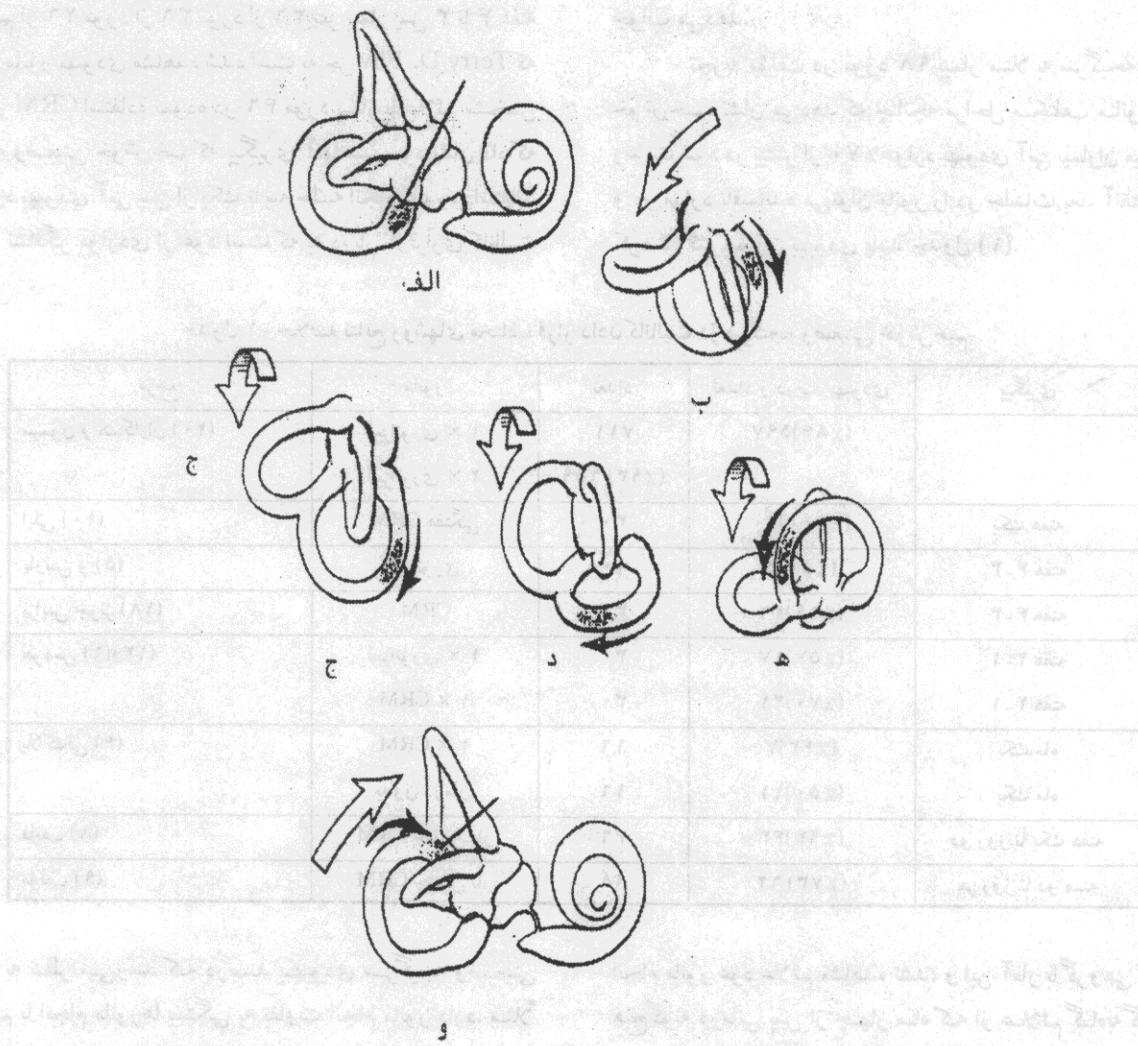
علی رغم وجود شرح حال گویا مبنی بر وجود سرگیجه وضعیتی خوش خیم، وجود و مشاهده نیستاگموس وضعیتی نیز برای اثبات آن لازم است مشخص ترین خصوصیت سرگیجه وضعیتی خوش خیم در گرفتاری مجاری نیم دایره‌های خلفی نوع نیستاگموسی است که با مانور هالپایک به وجود می آید. در موقع انجام مانور هالپایک اگر گوش سمت راست پایین باشد، نیستاگموس غیر قرینه، که در جهت عکس عقربه‌های ساعت و به صورت چرخشی است در چشم راست مشاهده می شود و در چشم چپ نیستاگموس چرخشی همراه با حرکاتی به سمت بالا به وجود می آید (شکل ۲) چنانچه گوش چپ در مانور هالپایک در پایین قرار داده شود نیستاگموس ایجاد شده در چشم چپ چرخشی و در جهت حرکت عقربه‌های ساعت است و در چشم راست چرخشی و در جهت حرکت عقربه‌های ساعت همراه با حرکتی عمودی است. خصوصیت نیستاگموس مختصری با جهت نگاه تغییر می کند (۲۱) زمان تأخیر ایجاد نیستاگموس و سرگیجه در این مانور ۱ تا ۸ ثانیه است و معمولاً نیستاگموس پس از ۱۵ تا ۴۵ ثانیه از بین می رود و در انجام مکرر مانور خستگی پذیر می باشد و سرگیجه همزمان با نیستاگموس است. اگر نیستاگموس پس از ۱۵ تا ۴۵ ثانیه از بین می رود و در گیری مجاری نیم دایره‌های قدامی یا افقی است و یا باشد دلیل بر در گیری مجاری نیم دایره‌های قدامی یا افقی است و یا مشاً آن مرکزی می باشد. ندرتاً بیشتر از یکی از مجاری نیم دایره‌ای خلفی بیشتر شایع است به خصوص به دنبال ضربه‌های جمجمه. اگر بیماری با علائم سرگیجه وضعیتی خوش خیم به انجام مانور هالپایک هیچ گونه پاسخی ندهد بایستی در تشخیص تجدیدنظر نمود. اگرچه براساس شرح حال مشخص در بیماری که در گذشته سرگیجه وضعیتی خوش خیم داشته و اکنون علائم کاملاً فروکش نموده می توان به این تشخیص رسید.

تلقی می‌گردد. چنانچه بیمار پس از اولین مانور هنوز سرگیجه وضعیتی داشته باشد مانور آنقدر تکرار می‌شود تا علائم از بین برود و یا بیمار تواند تحمل نماید. تحمل بیماران به تهوع ایجاد شده با سرگیجه متفاوت است و بنابراین ممکن است مانور در چندین روز متواتی انجام پذیرد و ندرتاً نیاز به داروهای ضدتهوع وجود دارد. بیمارانی را که گرفتاری دولطفه دارند می‌توان در یک جلسه تحت درمان مانور قرار داد. پس از اتمام جلسه درمان به بیمار توصیه می‌شود که به مدت ۲۴ ساعت به صورت ۴۵ درجه نشسته باشد و به خصوص از خمنودن و آویزان کردن سر خودداری کند و قتی که سر افقی است و یا به عقب کشیده شود ممکن است ذرات متراکم دوباره به مجرای نیمدايرهای خلفی برگردند و باعث سرگیجه وضعیتی خوش خیم شوند (۱۲).

به مدت ۲۰ ثانية در این وضعیت هم نگهداشته می‌شود و سپس از وی خواسته می‌شود به پهلوی چپ بخوابد و سر بیمار ۴۵ درجه دیگر هم چرخانده می‌شود تا حدی که سر بیمار به موازات زمین قرار گیرد (شکل ۳ - د). مجدداً بعضی از بیماران در این تغییر وضعیت هم دچار سرگیجه و نیستاگموس می‌شوند. در مرحله آخر، سر بیمار آنقدر چرخانیده می‌شود که صورت به سمت زمین قرار گیرد و به مدت ۲۰ ثانية در همین وضعیت بیمار نگهداشته می‌شود (شکل ۳ - ه) و سپس به وضعیت اولیه برگردانده می‌شود (شکل ۳ - و). پس از اتمام این مرحله، مانور مجدداً برای تأیید فروکش تمام علائم عملیات یک بار دیگر تکرار می‌شود. چنانچه علائم با انجام مجدد مانور هالپایک تکرار نشود، تمام مراحل مانور یک بار دیگر تکرار شده و درمان پایان یافته و موفق



شکل ۳- (الف و ب) مانور هالپایک و (ج- د) مراحل جابهجا نمودن کانالیت (CRM = Canalith Repositioning Maneuver)



شکل ۴- جابه‌جایی کانالیت در مراحل مختلف شکل ۳. (الف و ب) در مانور هالپایک و (ج-د) در مراحل جابه‌جا نمودن کانالیت.

در درمان روزانه سرگیجه وضعیتی خوش‌خیم ذکر نشده است. اگرچه این داروها قبل از انجام مانور قرار دادن کانالیت به کار می‌روند. جدول ۱ مقایسه تأثیر روش‌های مختلف بازقراری کانالیت را نشان می‌دهد. برای این که این روش را موفق تلقی کرد بایستی پس از انجام مانور، تمام علائم به طور کامل بهبودی یابند. در گروه Epley (۱۰) از ۳۰ بیمار در ۲۴ مورد بهبودی آنی پس از اتمام مانور داشتند، و در شش مورد باقی مانده در عرض یک هفته بهبودی یافتد. بیمارانی که توسط Jones-Price-Parnen گزارش شده‌اند؛ شاید گروه خاصی از بیماران مقاوم باشند که بیشتر از نیمی از آنها بیش از یک سال دارای علائم بوده‌اند و متوسط استلا به سرگیجه وضعیتی خوش‌خیم ۳۱ ماه بوده است. حتی در این

## بحث

اغلب بیماران در فاصله بین حملات سرگیجه وضعیتی خوش‌خیم بدون علامت هستند تعداد قلیلی از احساس مداوم و یا گاهی به گاه عدم تعادل به خصوص در آنهایی که مبتلا به سرگیجه وضعیتی خوش‌خیم شدید هستند یا سالمندان و مبتلایان به بیماری حرکت (Motion Sickness) شکایت دارند. بیمارانی که ترس از حملات سرگیجه دارند از مشکلات عصبی و روانی و منگی در فواصل حملات رنج می‌برند. این علامت مزمن منگی را (Dizziness) غالباً با از بین بردن و درمان سرگیجه وضعیتی حاد می‌توان بهبودی بخشد. به طور کلی هیچ‌گونه نقشی برای داروهای همچون مکلزین، دیازپام یا دیگر تضعیف‌کننده‌های وستیول

جواب می‌دهد.  
تجربه مؤلف در مورد ۹۸ بیمار مبتلا به سرگیجه وضعیتی خوش‌خیم، نشان می‌دهد که چنانچه مراحل مختلف مانور کاملاً رعایت شود در بیشتر از ۷۰٪ موارد بهبودی آنی بیماران میسر است و در موارد باقیمانده می‌توان مانور را در جلسات بعد آنقدر تکرار کرد تا اکثر بیماران بهبودی یابند جدول (۱).

گروه هم از ۲۶ مورد از ۳۶ مورد از ۳ نفر بیمار پس ۳ تا ۴ هفته از انجام مانور بهبودی مشاهده شده است به جز Terry D. Fifv که از روش CRM استفاده نموده در ۴۶ مورد بیمار با علائم مشخص سرگیجه وضعیتی خوش‌خیم که پیگیری آنها میسر بود نشان داد که ۴۳ مورد بهبودی آنی پس از یک تا سه جلسه انجام مانور، داشته‌اند مورد ۱ نشانگر مواردی از عود است که به دوبار بازقراری کانالیت

جدول ۱- خلاصه نتایج روشهای مختلف قرار دادن کانالیت در سرگیجه وضعیتی خوش‌خیم

مرجع	مانور	تعداد	تعداد و درصد بهبودی	پیگیری
سیمون و همکاران (۲۰)	لیبراتوری × لیبراتوری ×	۷۱	(%) ۵۹ (۸۴)	
اپلی (۱۰)	هفتگی CRM	۳۰	(%) ۳۰ (۱۰۰)	یک هفته
پارنس و (۵)	لیبراتوری	۱۰	(%) ۵ (۵۰)	۴-۳ هفته
پرایس جونز (۱۸)	CRM	۳۸	(%) ۶۵ (۶۹)	۴-۳ هفته
هودمن (۶) (۱۴)	لیبراتوری ×	۳۰	(%) ۱۷ (۵۷)	۲-۱ هفته
	۱ × CRM	۳۰	(%) ۲۱ (۷۰)	۲-۱ هفته
بلاکلی (۴)	۱ × CRM	۱۶	(%) ۷ (۴۳)	یک ماه
	بدون درمان	۱۶	(%) ۱۱ (۵۰)	یک ماه
فایف (۸)	CRM چندین بار	۴۶	(%) ۴۳ (۹۳)	دو روز تا یک هفته
(۹)	CRM چندین بار	۹۸	(%) ۶۲ (۷۳)	هر روز تا دو هفته

انجام مانور عود علائم مشاهده نشد، و این آمار با گروهی که بدون هیچ‌گونه درمانی پس از چهار ماه که از علائم گاه به گاه رنج می‌برده‌اند و ۵۰٪ آنها کاملاً بهبود یافته‌اند، مقایسه شده است (۴) در این مطالعه فاصله بین درمان و بررسی یک ماه گزارش شده است که مدت طولانی می‌باشد و باعث دخالت عامل بهبودی خود به‌خودی در جهت کاهش ارزش مانور می‌شود و زمان رنج بیماران را در این فاصله در نظر نمی‌گیرد روش ایده‌آل، آن است که موفقیت درمان مانور بلا فاصله و از روز بعد از انجام مانور مورد بررسی قرار می‌گیرد تا از تداخل عامل بهبود خود به‌خودی و نتایج حاصله از درمان با مانور کاسته نشود و ارزش واقعی مانور مشاهده گردد.

مؤلف معتقد است که روش CRM بر روش سیمون برتری دارد چرا که آسانتر و قابل تحملتر برای بیماران است و در مرحله اول آن مانور هالپایک انجام می‌گیرد که به هر حال برای تشخیص بایستی انجام پذیرد. مراحل انجام مانور آسان، بی‌خطر و نیاز به هیچ‌گونه وسیله‌ای ندارد و اکثر بیماران نیاز به داروی قبل از انجام

به نظر می‌رسد که درصد بهبودی سرگیجه وضعیتی خوش‌خیم با انجام مانورها بستگی به تفاوت انجام مانور دارد. مثلاً انجام یک بار مانور در یک جلسه باعث بهبودی تعداد کمتری از بیماران می‌شود تا آن که مانور را آنقدر در یک جلسه تکرار کرده که تغییر وضعیت هالپایک دیگر باعث نیستاگموس نشود و مطمئناً در روش اخیر درصد بهبودی به نحو بارزی افزایش می‌یابد و سرعت جایگیری کانالیت در اولین مرحله نیز مهم است.

علی‌رغم ادعای اولیه سیمون که مانور لیبراتوری (Liberatory) کارا بوده و نتایج آن در جدول ۳ خلاصه شده است ولی امروزه این نتایج موفقیت آمیز بودن مانور مورد سوال قرار گرفته است. از آنجاکه بهبودی خود به‌خودی در مبتلایان به سرگیجه وضعیتی خوش‌خیم خیلی زیاد است بایستی نتایج مطالعات مقایسه‌ای درمانی با گروه کنترل خیلی دقیق انجام پذیرد. مثلاً در یک مطالعه راندوم روی ۳۸ مورد بیمار که تحت درمان با روش لیبراتوری قرار گرفتند تنها در ۴۳٪ آنها علائم از بین رفت و تا یک ماه پس از

در بالین بیمار به پزشکان معالج این توانایی را می‌دهد که به درصد بالایی از بیماران فرست بھبودی آنی و کامل را بدهنند. این روش بی‌خطر و ساده و قابل تکرار می‌باشد.

### مورد نمونه

مورد (۱) به دنبال تصادف با وسیله نقلیه، مرد جوشکاری ۵۶ ساله به سرگیجه‌های مکرر و کوتاه‌مدت مبتلا شده بود که در چرخش، خم شدن و به بالا نگاه کردن افزایش می‌یافتد و این سرگیجه سالها ادامه داشت و درمانهای مختلفی به وی ارائه گردیده بود. تصاویر Beep و MRI و CT scan و اودیوگرام همگی طبیعی بودند در معاینه عصبی تنها نکته مثبت وجود نیستاگموس چرخشی در سمت هالپایک بود. بیمار در یک جلسه سه مرتبه تحت درمان CRM برای هر طرف قرار گرفت تا دیگر هیچ‌گونه نیستاگموسی در سمت هالپایک دیده نشد. پنج روز بعد سرگیجه وضعیتی در طرف چپ تکرار شد که مجدداً سه بار دیگر CRM برایش انجام شد و به مدت شش روز هیچ‌گونه سرگیجه‌ای نداشت آنقدر خوب شده بود که به تعییر اتومبیل خودش پرداخت؛ کاری که سالها به علت سرگیجه نمی‌توانست انجام دهد. روز بعد با سرگیجه از خواب بیدا شد و در معاینه در مانور هالپایک نیستاگموس چرخشی در جهت عقریه‌های ساعت با حرکات پایین رونده در چشم چپ وی مشاهده شد. که نشانه درگیری مجرای نیم‌دایره‌های قدامی چپ می‌باشد، داشت. برای وی عملیات بازقرایری کاتالیب با تغییراتی برای تمیز کردن ذرات متراکم از مجرای نیم‌دایره‌ای دامی چپ انجام شد که پس از آن بیمار کاملاً بھبود یافت و بعد از ۱۱ ماه هیچ‌گونه مشکلی ندارد (Fife).

عملیات ندارند و فقط تعداد قلیلی نیاز به داروهای مضعنف و ستیول ممکن است داشته باشند. پس از اتمام قرار دادن کاتالیت دیگر مجاری نیم‌دایره‌ای ممکن است گرفتار شوند و در این موارد بایستی به نوع نیستاگموس توجه شود چرا که برای دیگر مجاری نیم‌دایره مراحل و روش مانور بایستی کمی تغییر کند مانور تنها نیاز به تغییر حرکت سر نسبت به نیروی ثقل زمین دارد و نیاز به هیچ‌گونه تحصص ندارد.

به نظر می‌رسد که این مانور در صورتی به بھبودی بیمار منجر نمی‌گردد که ۱ - در سرگیجه وضعیت خوش‌خیم دوطوفه تنها یک طرف مورد درمان قرار گیرد. ۲ - یا دیگر مجاری نیم‌دایره‌ای خلفی گرفتار باشند و ۳ - منشاء سرگیجه مرکزی باشد.

بعضی از بیماران مبتلا به سرگیجه وضعیتی خوش‌خیم ناشی از اختلالی در مجرای نیم‌دایره خلفی به مانور جواب نمی‌دهند. تنها به علت این که در انجام مراحل از سرعت کافی در به حرکت در آوردن سریمار استفاده نشده است (شکل ۳).

در صد کمی از بیماران به CRM جواب نمی‌دهند به خصوص آنها که خستگی کم یا هیچ‌گونه خستگی نیستاگموس در تغییر وضعیت هالپایک نشان نمی‌دهند. درمانهای جراحی در موارد سرگیجه‌های مزمن غیر قابل علاج که باعث زمین‌گیر شدن بیماران شده باشد تجویز می‌شود.

### نتیجه

سرگیجه وضعیتی خوش‌خیم، باعث حملات کوتاه‌مدت سرگیجه و نیستاگموس خاص می‌شود در اکثر بیماران علائم در عرض چند هفته یا چند ماه به طور خودبه‌خودی بھبود می‌یابد اگرچه در مواردی تا سالها باقی می‌ماند. استفاده از یک روش ساده

### خلاصه

درمان سرگیجه وضعیتی خوش‌خیم معمولاً مطمئن نبودن بیمار از بھبودی تدریجی بیماری است. امروزه روش درمانی ساده‌ای که در بالین بیمار انجام بذیر است برای این بیماری وجود دارد. که تقریباً در اکثر موارد مؤثر است و در مدت چند دقیقه علائم بیمار را بر طرف می‌سازد. در این مقاله پاتوفیزیولوژی؛ تشخیص و روش درمانی سرگیجه وضعیتی خوش‌خیم مورد بررسی قرار گرفته است و نتایج روش‌های مختلف مشابه با یکدیگر مقایسه شده است. و نتایج ۹۸ مورد درمان شده توسط مؤلفین گزارش شده است.

واژه‌های کلیدی: سرگیجه، وضعیتی خوش‌خیم، مانور هال پایک