

## Unusual presentation of motion sickness: Case report

D. Saed, MD<sup>1</sup> Sh. Baghestani, MD<sup>2</sup> H. Farshidi, MD<sup>2</sup>

General Practitioner <sup>1</sup>, Assistant Professors Department of Internal Medicine <sup>2</sup>, Hormozgan University of Medical Sciences.

---

### ABSTRACT

**Introduction:** Motion sickness is a normal response to real. Perceived or anticipated movement. Although the prognosis is excellent it may be incapacitating for people with an occupation that requires constant movement, such as a flight attendant, pilot, astronaut, or ship crew members. The symptoms progresses from initial dizziness to vomiting. Fortunately most symptoms disappear once the stimulus is over.

**Case Presentation:** This a 48 year old man with history of Dizziness, generalized weakness, lightheadedness and nausea during microscopic examination of the slides. Recurrence of this problem has left him avoidant to educate in subspecialty of dermatopathology course. After unyieldfull evaluation for circulatory insufficiency as the cause of his dizziness, taking history again and more accurate, led to diagnosis of motion sickness.

**Conclusion:** With development of modern and new recreational and visuspatial technology, unusual presentations of the motion sickness is unavoidable. Therefore it is essential to think to this diagnosis to avoid unnecessary diagnostic evaluation which adds anxiety to patients and perpetuates their problem.

**Key words:** Motion Sickness – Dizziness - Nausea

Correspondence:

D. Saed, MD

Hormozgan Medical  
Journal Office Hormozgan  
University of Medical  
Sciences

Bandar Abbas, Iran.

Tel: +98 761 3337193

Fax: +98 761 3335009

Email:

Saedlaryoosh@yahoo.com

# تظاهر غیر معمول بیماری حرکت: گزارش مورد

دکتر داریوش ساعد<sup>۱</sup> دکتر شهرام باغستانی<sup>۲</sup> دکتر حسین فرشیدی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> پزشک عمومی <sup>۲</sup> استادیار گروه داخلی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان

مجله پزشکی هرمزگان سال دهم شماره اول بهار ۸۵ صفحات ۹۶-۹۲

## چکیده

**مقدمه:** بیماری حرکت یک پاسخ نرمال به حرکت واقعی، درک زمانی از حرکت بدون حرکت واقعی با انتظار حرکت می‌باشد. این بیماری گرچه پیش‌آگهی عالی دارد ولی برای افرادی که لازمه شغل ایشان حرکت مداوم است مانند خلبان، کمک پرواز، فضانورد یا ملوان کشتی می‌تواند ناتوان‌کننده باشد. سیر نشانه‌ها از *Dizziness* شروع شده و به سمت استفراغ پیشرفت می‌کند و بیشتر نشانه‌ها با اتمام محرک برطرف می‌شود.

**معرفی بیمار:** بیمار آقای ۴۸ ساله می‌باشد که به دنبال مشاهده اسلایدهای میکروسکوپی دچار نشانه‌های ضعف عمومی بدن، سبکی سر و حالت تهوع می‌شود. پس از بررسی‌های تشخیصی بدون نتیجه که عمدتاً با شک به نارسایی گردش خون بعنوان عامل *Dizziness* توسط متخصص قلب و عروق صورت گرفت، گرفتن مجدد و دقیق‌تر شرح حال با در نظر داشتن بیماری حرکت، تشخیص را مسجل کرد.

**نتیجه‌گیری:** با پیشرفت علم و تولید انواع جدید وسایل تفریحی و تصویری تظاهر اشکال جدید بیماری حرکت اجتناب‌ناپذیر است و ضروری است که با توجه به اینکه تشخیص این بیماری بالینی است، با در نظر داشتن آن از انجام بررسی‌های هزینه بر و اضافی ایجاد اضطراب و نگرانی در بیماران خودداری نمود.

**کلیدواژه‌ها:** تهوع - گیجی - منگی - بیماری حرکت

نویسنده مسئول:

دکتر داریوش ساعد

دفتر مجله پزشکی هرمزگان

حوزه معاونت آموزشی و

پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی

بندرعباس

بندرعباس - ایران

تلفن: ۳۳۳۷۱۱۹۳ ۰۹۸ ۷۶۱

فاکس: ۳۳۳۵۰۰۹ ۰۹۸ ۷۶۱

پست الکترونیکی:

Saeddaryoosh@yahoo.com

دریافت مقاله: ۸۵/۴/۱ اصلاح نهایی: ۸۵/۶/۴ پذیرش مقاله: ۸۴/۷/۱

## مقدمه:

بیماری حرکت یک پاسخ نرمال به حرکت واقعی، درک زمانی از حرکت بدون حرکت واقعی یا انتظار حرکت می‌باشد. بیماران معمولاً بیماری حرکت را در قایق در حال حرکت، قطار، هواپیما، اتومبیل یا وسایل تفریحی پارکها تجربه می‌کنند. اگرچه این بیماری نسبتاً شایع است و گاهی یک مشکل کوچک برای مسافری که گاه به گاه سفر می‌کند ایجاد می‌نماید اما برای افرادی که لازمه شغل آنها حرکت مداوم است مانند خلبانان، کمک پروازها، فضانوردان یا ملوانان کشتی می‌تواند ناتوان‌کننده باشد. نشانه‌ها معمولاً شامل *Dizziness*، خستگی و تهوع است که ممکن است به سمت استفراغ پیشرفت کند. خوشبختانه اکثر نشانه‌ها زمانی که محرک نیست برطرف می‌شود (۱). بعضی از نشانه‌ها مانند لتارژی مدت بیشتری طول می‌کشد تا بهبود یابد (۲). درمانهای متنوعی برای این بیماری وجود دارد که پیشگیری در شرایط مختلف جزء انفکاک ناپذیر درمان است.

## معرفی بیمار:

بیمار آقای ۴۸ ساله، پزشک، شاغل و فعال می‌باشند. شکایت بیمار تهوع، سردرد، رنگ پریدگی، سبکی سر و بی حالی در مواقع دیدن اسلایدهای میکروسکوپی می‌باشد. بیمار سابقه پر فشاری خون، دیابت، مصرف دخانیات و الکل را ندارد. در واقع اولین تظاهر این مشکل، استفاده از میکروسکوپ و هنگام مشاهده بیمار لامهای میکروسکوپی با مشکل جدی مواجه می‌گردید. مشاوره گوش و حلق و بینی برای بیمار نتیجه‌ای برای تشخیص نداشت و احتمال نارسایی گردش خون برای بیمار مطرح شد و بیمار جهت بررسی بیشتر به متخصص قلب مراجعه نمود. مشاوره قلب احتمال آریتمی را به عنوان علت نشانه‌های بیمار مطرح نمود و توصیه به انجام مونیتورینگ الکتروکاردیوگرافی ۲۴ ساعته شد. این بررسی نیز تشخیصی را برای بیمار مطرح نکرد. در مشاوره چشم پزشکی مشکلی در بینایی که توجیه‌کننده نشانه‌های بیمار باشد یافت نشد. در بررسی توسط جراح مغز و اعصاب با توجه به تصویر ام آر ای که بیمار به دلیل درد

همچنین استفاده از ضدبارداریهای خوراکی موجب افزایش حساسیت می شود و خانمها بخصوص زمان قاعدگی یا حاملگی مستعد هستند (۶). اضطراب با بروز بیماری حرکت در آینده مرتبط است (۷). استعداد شخصیتی یک مشخصه پایدار و مداوم است که با مواجهه مکرر کاهش نمی یابد (۸،۹). عموماً تستهای آزمایشگاهی برای تشخیص بیماری حرکت ضروری نیستند (۱۰).

بیماری حرکت باتداخل در پیامهای سیستمهای تعادلی و بینایی یا بین سیستمهای تعادلی بوجود می آید و مقایسه این ورودیها با انتظارات هر فرد از تجارب قبلی ان فرد ناشی می شود (۴). بیشترین حالتی که موجب بیماری حرکت می شود شتاب گیری در جهت عمود بر محور طولی بدن می باشد که به این دلیل است که حرکت سر به سمت مخالف جهت حرکت به این اندازه برانگیزاننده بیماری حرکت است. بیشترین احتمال برای بروز بیماری حرکت را حرکت نوسانی با فرکانس  $0.2$  هرتز دارد (۵) (این فرکانس می تواند در کشتی که بالا و پایین رفتن rate roll آن ۵ ثانیه طول می کشد رخ دهد). میزان بروز بیماری حرکت به سرعت در فرکانسهای بالاتر کاهش می یابد که بیانگر این مطلب است که چرابیماری حرکت بطور شایع در هنگام شتر سواری روی می دهد اما دراسب سواری روی نمی دهد و نیز اینکه چرا در کشتی روی می دهد اما در قایق کوچک بادی روی نمی دهد. میزان تطابق با تداخل حسی، متغیر می باشد و بیماری حرکت معمولاً به دنبال  $72\%$  - ۳۶ ساعت از تماس مداوم تخفیف می یابد. اما پس از برگشت به شرایط قبل از تماس، نشانهها در صورت بروز تماس، مجدداً عود می کنند مگر آنکه تطابق مجدد روی دهد.

درمان: هدف از درمان برای افرادی که به صورت منظم تجربه بیماری حرکت را دارند یا افرادی که کار آنها به دلیل این نشانهها دچار اختلال می شود آموزش برای کنترل و در نهایت پیشگیری از این نشانهها می باشد که این امر ممکن است با تمرینات فکری، بدنی مانند درمان شناختی رفتاری، و پس خوراند زیستی میسر گردد. جایگزینهای دیگر دارو شامل هومیوپاتی، طب سوزنی، مصرف گینگر، (۱۱،۱۲،۱۳،۱۴) تطابق غذایی و درمان فیزیکی می باشد (۱۰).

در پاسخ به پیامهای بینایی و تعادلی سطوح افزایش یافته دوپامین، ناحیه محرک دارای گیرنده شیمیایی در

مزمین گردن انجام داده بود در ستون مهره های گردنی غیر از مراحل اولیه دژنراسیون دیسک گردنی مشکل مهمی یافت نشد. شرح حال بیشتر و مجدد بیانگر بروز نشانه های مشابه در مواقعی غیر از زمان مشاهده اسلایدهای میکروسکوپی بود. مانند مشاهده صحنه های تلویزیونی که به سرعت در حال تغییر باشد و سوار شدن به اتومبیل در حال حرکت در حالیکه جهت نگاه به سمت کنار جاده باشد. با توجه به این مطالب بیماری حرکت برای ایشان تشخیص داده شد.

### بحث و نتیجه گیری:

بیماری حرکت از سالیان طولانی شناخته شده است. کلمه Nausea (تهوع) از کلمه یونانی naus (کشتی) مشتق شده است. شیوع بیماری حرکت از زمان پدید آمدن انواع مختلف سفرهای نقلیه ای و انواع وسایل تفریحی در پارکها در حال افزایش است. اسمهای مختلفی که به این بیماری داده شده است اشاره به شرایط مختلفی می کند که این نشانهها در آن شرایط ظاهر می شوند: مانند بیماری دریا، بیماری هوا، بیماری اتومبیل، بیماری قطار، بیماری وسایل تفریحی پارک، بیماری شتر، بیماری تصویر- حرکت، بیماری حرکت در فضا (۱).

بطور مشخص بیماری حرکت با احساس ناراحتی در اپیگاستر شروع می شود که معمولاً با افزایش ترشحات بزاق، آروغ و احساس گرما در بدن همراه است و با تداوم عامل محرک علائم، تخلیه معده مهار می شود (۳) و نشانهها به سمت تهوع، رنگ پریدگی، تعریق و در نهایت استفراغ یا اق زدن پیشرفت می کند. علت بیماری حرکت، عدم تطابق پیامهای حسی تعادلی و بینایی است. اما حرکت واقعی بدن برای تولید نشانهها ضروری نیست. محرکات منحصر به بینایی، مانند موارد ناشی از مقلدهای پرواز، بازیهای ویدئویی و فیلمهای دورنما می توانند نشانهها را بطور موثرتر از حرکت فیزیکی حقیقی بوجود آورند (۴). درجه بیماری حرکت بطور مستقیم مرتبط با این است که تا چه اندازه محرک بینایی، حرکت را تقلید می کند. حساسیت به این بیماری بطور تدریجی بعد از ۱۰ سالگی کاهش پیدا می کند (۵). بدون در نظر گرفتن سن، خانمها نسبت به آقایان حساسترند.

۱۲- ایجاد مشغولیت فکری برای انحراف حواس از فکر کردن به حرکت (غیر از مطالعه که ممکن است نشانه‌ها را بدتر کند)

۱۳- انجام ورزشهایی مانند پرشهای ناگهانی قبل از در معرض حرکات مستعدکننده، ممکن است موجب حساسیت زدایی فرد شود. (۱۰) و (۱۱).

از نکات قابل توجه این بیمار شکایت بیمار در سن ۴۸ سالگی بود و آنهم با تظاهر غیرمعمول که هر دوی این موارد موجب شد که بیمار مسأله نارسایی جریان خون را مطرح شود البته پس از اینکه در شرح حال بیمار سرگیجه حقیقی رد شد و نیز با توجه به این مسأله که نشانه‌های بیمار مشابه کلاس ۳ سنکوپ طبق طبقه بندی انجمن قلب آمریکا بود، احتمال آریتمی قلبی در بیمار را مطرح شد و مونیتورینگ ۲۴ ساعته الکتروکاردیوگرافی درخواست گردید که با توجه به اینکه در حین انجام هولتر مونیتورینگ، بیمار به نظاره اسلایدهای میکروسکوپی اقدام کرد ولی هولتر مونیتورینگ نکته خاصی را نشان نداد مشکل قلبی بعنوان علت بیماری وی از تشخیص فاصله گرفت و گرفتن شرح حال بیشتر و دقیقتر از بیمار مخصوصاً شرح حال در گذشته تشخیص بیماری حرکت را برای این بیمار مطرح نمود.

بنابراین می توان نتیجه گرفت که بیماری حرکت به شکل‌های کاملاً متنوعی می‌تواند تظاهر کند و با تولید وسایل تصویری تفریحی جدید و مدرن اشکال غیر معمول این بیماری می‌تواند پدیدار گردد که لازم است با در نظر داشتن این بیماری از انجام اقدامات تشخیصی هزینه بر و اضافی خودداری نمود. از طرف دیگر با توجه به آنکه این بیماری پیش آگهی عالی دارد مطرح نمودن تشخیص‌های دیگر به دلیل عدم تشخیص به موقع آن موجب اضطراب و دلشوره در بیمار شده و طبعاً نشانه‌های او را تشدید خواهد کرد.

بصل النخاع را تحریک می‌کند که آن ناحیه، مرکز استفراغ در تشکیلات مشبک ساقه مغز را تحریک می‌کند. همچنین مرکز استفراغ بطور مستقیم با حرکت و نیز سطوح بالای استیل کولین تحریک می‌شود. بنابراین بیشتر داروهایی که جهت پیشگیری یا درمان بیماری حرکت به کار برده می‌شوند این ناقلین عصبی را مورد هدف قرار می‌دهند. داروهای شایع در درمان بیماری حرکت در سه گروه کلی تقسیم بندی می‌شوند. داروهای ضدگیرنده‌های دوپامینرژیک، کولینرژیک و هیستامینی. داروهای مقلد سمپاتیک اغلب برای مقابله با اثرات جانبی این داروها استفاده می‌شود. اما عملکرد دقیق این داروها در پیشگیری از بیماری حرکت مشخص نیست. توصیه‌های عمومی برای اجتناب از بیماری حرکت:

- ۱- مصرف یک وعده غذای سبک در طی سه ساعت قبل از حرکت
- ۲- خودداری از مصرف لبنیات و غذاهای دارای مقادیر بالای پروتئین، کالری یا سدیم قبل از تماس
- ۳- اجتناب از دخانیات، الکل و بوهای نامطبوع
- ۴- تهویه یا در معرض هوای خنک و تازه قرار گرفتن برای اجتناب از بوهای نامطبوع
- ۵- اجتناب از محرک‌های بینایی مانند: مطالعه و تماشا کردن فیلم
- ۶- تمرکز نمودن بر یک افق یا شیء خارجی پایدار
- ۷- محدود نمودن حرکات سر (مثلاً گذاشتن سر در بالش)
- ۸- قرار گرفتن در مرکز هواپیما یا کشتی
- ۹- در صندلی جلو اتومبیل نشستن یا رانندگی کردن در اتومبیل
- ۱۰- قرار گرفتن در حالت درازکش
- ۱۱- کاهش اضطراب و ترس بخصوص از طریق روش‌هایی مانند درمان شناختی رفتاری و پس‌خوراند زیستی

## References

## منابع

1. Gahlinger PM: motion sickness: How to help your patients avoid travel travail. *Postgrad Med*. 1999; 106(4):177-184.
2. Graybiel A, Kneptony. Sopite syndrome: a sometimes sole manifestation of motion sickness. *Aviat Space Environ Med*. 1990; 61:157-161.
3. Stewart JJ, Wood MJ, Wood CD, et al. Effects of motion sickness and antimotion sickness drugs on gastric function. *J Clin Pharmacol*. 1994; 34(6):635-643.
4. Eyeson – Annan M, Peterken C, Brown B, et al. Visual and vestibular components of motion sickness. *Aviat Space Environ Med*. 1996; 67(10):955-962.
5. Benson AJ. Motion sickness. In: Stellman JM, et al, eds. Encyclopaedia of occupational health and safety. 4<sup>th</sup> ed. Geneva: International labour office, 1998; 50:12-14.
6. Kozars PE, Prevention of common travel ailments. *Infect Dis Clin North AM*. 1998; 12(2):305-324.
7. Lindseth PD, Lindseth GN. Assessing for preflight predictors of airsickness. *Aviat Space Environ Med*. 1992; 63(10):908-913.
8. Hargreaves J. A double – blind placebo controlled study of cinnarizine in the prophylaxis of seasickness. *Practitioner*. 1980; 224:547-550.
9. Warwick – Evans LA, Masters IJ, Redstone SB. A double – blind placebo controlled evaluation of acupressure in the treatment of motion sickness. *Aviat Space Environ Med*. 1991; 62:776-778.
10. [WWW.umm.edu/altmed/cons conditions/motion sicknesscc.html.university](http://WWW.umm.edu/altmed/cons_conditions/motion_sicknesscc.html.university) of Maryland medical center (2005).
11. Grontved A, Brask T, Kambskard J, et al. Ginger root against seasickness: a controlled trial on the open sea. *Acta Otolaryngol*. 1988; 105:45-49.
12. Holtman S, Clarke AH, Schere H, et al. The anti-motion sickness mechanism of ginger: a comparative study with placebo and dimenhydrinate. *Acta Otolaryngol*. 1989; 108:168-174.
13. Canada communicable disease report. Statement on motion sickness. 2003; 29(15).
14. Stewart JJ, Wood MJ, Wood CD, eta al. Effects of ginger on motion sickness susceptibility and gastric function. *Pharmacol*. 1991; 42:111-120.