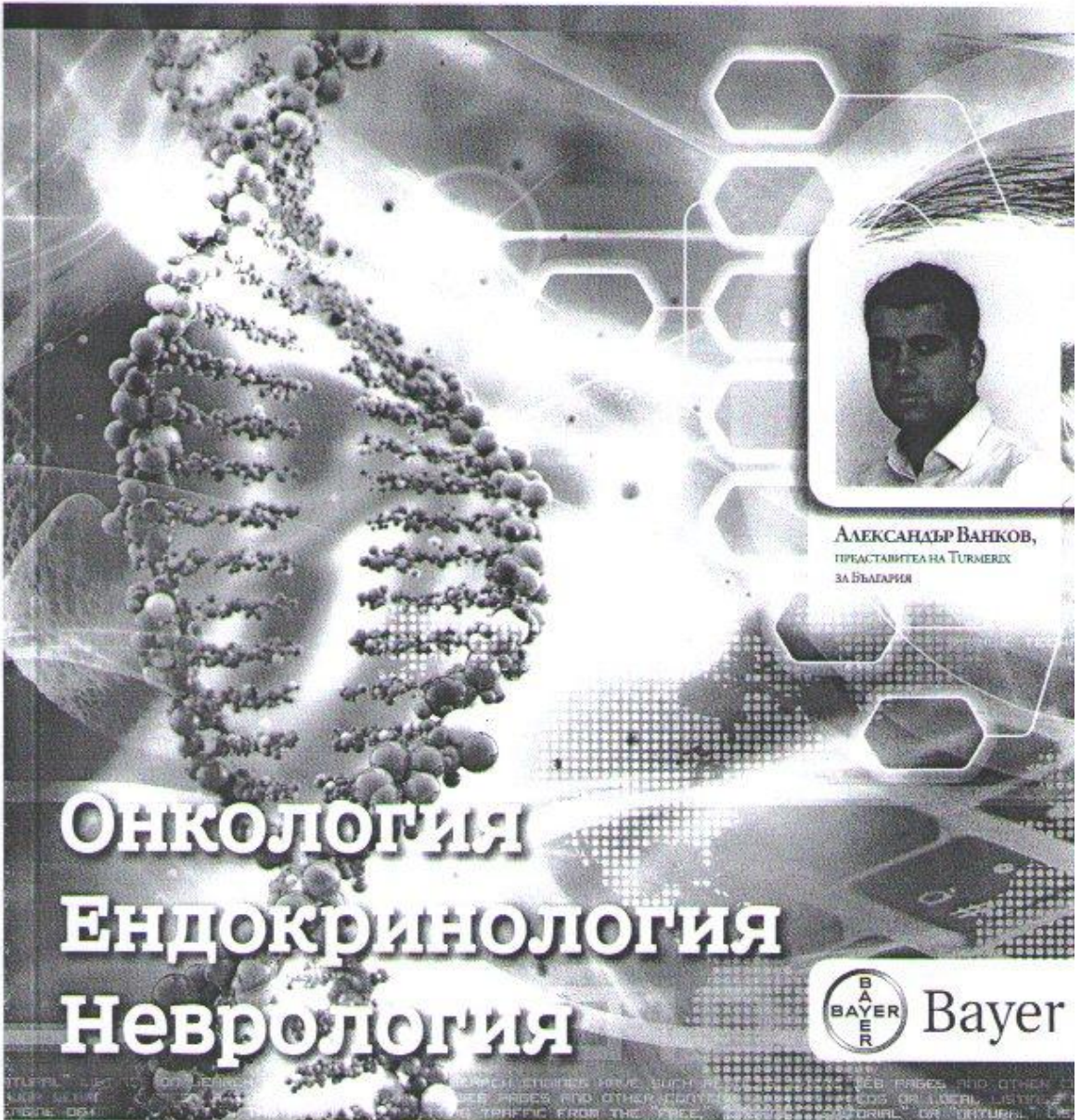


брой 6/2017 • година XI

MEDICART

специализирано медицинско списание



АЛЕКСАНДЪР БАНКОВ,
ПРЕСТАВИТЕЛ НА TURMERIX
ЗА БЪЛГАРИЯ

ОНКОЛОГИЯ
ЕНДОКРИНОЛОГИЯ
НЕВРОЛОГИЯ





Вестибуларна рехабилитация – ефективна съпътстваща терапия при вестибуларни дисфункции

Д. Петрова¹, К. Стамболиева²

¹ Клиника по неврология, НМТБ „Цар Борис III“ – София

² Институт по невробиология, БАН

Вестибуларната рехабилитация помага в адаптацията на човека и неговия вестибуларен апарат към изменения на положението на тялото в пространството, намалява дискомфортните усещания от наличието на световъртеж и/или замаяност, подобрява поддържането на равновесието и снижава риска от падане. В настоящата работа е направен кратък преглед на възможностите за приложение и факторите, влияещи върху ефективността на вестибуларната рехабилитация при невроотологични заболявания.

Световъртежът и замаяването, съпроводени често с нарушено равновесие, шум в ушите, намаление или загуба на слуха, са основните симптоми на пациенти с невроотологични заболявания. Статистическите данни показват, че след главоболието оплаквания от световъртеж и/или замаяване и нестабилно равновесие се срещат в приблизително 40% от всички пациенти, посещаващи общопрактикуващите лекари (1, 2).

Изборът на лечение на вестибуларните дисфункции е от изключително значение за бързото възстановяване. Навлизането на новите технологии и използването на съвременна специализирана апаратура дават възможност за прецизна диагностика на пациенти с невроотологични заболявания и прилагането на оптимално медикаментозно лечение. Основно приложение в медикаментозната терапия имат антивертижни, вазоактивни, ноотропни, противоемалителни, седативни и др. лекарствени препарати. Вестибуларната рехабилитация (ВР) е научно обоснован подход, основаващ се на прилагане на специализирани комплекси от упражнения за подпомагане и ускоряване на компенсаторната функция на вестибуларната система и създаване на условия за по-бързата ѝ адаптация (3). В основата на ВР са многократното прилагане на упражнения, слабо дразнещи вестибуларната система, с които се постига адаптация към средата, както и използването на механизма на функционалната невропластичност на ЦНС, т.е. способността за реорганизация на различни нива на ЦНС при структурни и функционални промени, водеща до хабитуация и намаление на рефлексните отговори при повтарящи се слабо дразнещи стимули върху вестибуларните структури (4, 5).

Вестибуларната рехабилитация включва обучение и тренировка с използване на зрителни и двигателни упражнения, свързани с подобряване на координацията на движението очи – глава – тяло и стабилизиране на погледа, водещи до адаптация и хабиутация на вестибуло-очния рефлекс (VOR) и с подобряване на статичното и динамично равновесие и походката.

В световен мащаб вестибуларната рехабилитация е широко използвана терапевтична методика в клиничната невроотологична практика, докато у нас не се изучава и все още не е придобила широкообхватно приложение.

Цел на вестибуларната рехабилитация е:

- намаляване на световъртежа и/или замаяването;
- подобряване на функцията на VOR;
- подобряване на равновесието при стоеж чрез повишаване на ролята на зрителната и соматосензорната система за компенсация на вестибуларния дефицит;
- подобряване на мобилността, гъвкавостта и издръжливостта;
- подобряване на стабилността на походката, особено при движение на главата, по време на ходене;
- преодоляване на страха от загуба на равновесие, получен вследствие на преживените вестибуларни кризи;
- понижаване на риска от падане.

Вестибуларната рехабилитация е подходяща при заболявания, свързани с вестибуларен дефицит от периферен и/или централен произход.

Подходящи са:

- Пациенти с чисто периферна симптоматика: едностранни вестибулопатии с различна етиология, промени в шийния сегмент на гръбначния стълб, като вестибуларната рехабилитация се прилага през целия период на лечение, както и профилактично след това (6, 7).
- Остатъчна нестабилност след физикална терапия на пациенти с добронамествен пароксизмален позиционен световъртеж (ДППС) за стимулиране на вестибуларната адаптация (8).
- Пациенти с централна симптоматика: асимптомни исхемични нарушения на мозъчното кръвообращение, транзиторна исхемична атака във вертебро-базиларната система, хронична вертебро-базиларна недостатъчност, мозъчно-съдова болест, посттравматичен световъртеж и др. (9) – прилага се изключително внимателно.
- Пациенти с паническо разстройство и други тревожни разстройства и вестибуларна симптоматика. За тях вестибуларната рехабилитация е подходяща като съпътстващо лечение в съчетание с медикаментозната терапия на основното заболяване (10).
- Хора в напреднала възраст, при които, независимо че няма документирани вестибуларни дисфункции, с нарастване на възрастта настъпват промени, засягащи както централната, така и периферната част на вестибуларната система (11, 12).
- Пациенти с двигателни нарушения от различен характер. Вестибуларната рехабилитация не е подходяща при състояние като перилемфатична фистула, болест на Менierer и др. (13, 14). Първият комплекс от вестибуларни упражнения е разработен от Т. Sawthorne и F. Cooksey през 40-те години на 20-и век и е бил приложен за груповата терапия на пациенти със замаяване вследствие на претърпяна травма на главата, водеща до едностранен вестибуларен дефицит. Комплексът съдържа упражнения, свързани със стимулиране на полуокръжните канали и отолитовите органи, като движения на очите и на главата, стоеж със затворени очи и изкачане и слизане по стълби, част от които са приложими и днес (15, 16). В хода на времето са разработени различни комплексни програми за вестибуларна рехабилитация. Различната генеза на вестибуларните нарушения, а следователно и механизмите на тяхното развитие, заедно с многобройните и силно променливи стратегии за компенсиране на вестибуларния дефицит прави невъзможно да се разработи обща програма за рехабилитация.

Съществуват фактори, стимулиращи или забавящи вестибуларната компенсация, които е необходимо да бъдат отчитани при съставянето на индивидуалната рехабилитационна програма. Основните фактори, повишаващи ефективността на вестибуларната рехабилитация, са:

- Поставяне на своевременна и точна диагноза и адекватна медикаментозна терапия.
- Ранно започване – една седмица след началото на заболяването.

- Мотивация на пациентите при провеждането на вестибуларната рехабилитация.

Необходимо е използването на разнообразни упражнения с постепенно увеличаване на натоварването. При подбора на упражненията е необходимо да се преодолеят неефективните стратегии за компенсация, които рядко са формирани от самите пациенти в хода на заболяването. При тях са характерни ограничаване на движенията и действия, предизвикващи дискомфорт и световъртеж. Точно обратното – с вестибуларната рехабилитация се цели постепенно адаптиране към действията и движенията, провокиращи световъртеж, замаяност и нестабилност (17). Това е и една от причините първите рехабилитационни процедури да се изпълняват задължително под контрола на лекар/рехабилитатор.

Факторите, понижаващи ефекта на вестибуларната рехабилитация, са:

- Съпътстващи заболявания, свързани със зрителната и проприоцептивната сенсорна система, могат да повлияят негативно, да възпрепятстват и забавят вестибуларната компенсация.
- Когнитивни нарушения.
- Емоционално състояние и стрес.

Стресът при появата на световъртеж и/или замаяване, както и тревожността и депресията в много от случаите присъстват в хода на провеждането на вестибуларната рехабилитация. Доказано е, че тревожността и депресията оказват негативно влияние върху когнитивните функции, което косвено затруднява вестибуларната компенсация и удължава процеса на адаптация и възстановяване (18).

Клинични изследвания показват, че подобряване на вестибуларната функция и постурална устойчивост в резултат на провеждане на вестибуларна рехабилитация в хода на лечението се наблюдават в 50 – 80% от пациентите, като прибително при 1/3 от пациентите компенсацията е пълна (19, 20).

Заклучение

Вестибуларната рехабилитация може да бъде ефективен компонент при лечението на вестибуларните заболявания. Навременното започване и правилното изготвяне на програмата за вестибуларна рехабилитация, съпътстваща медикаментозното лечение, ускоряват възстановителния процес и водят до подобрене на качеството на живот на пациентите с вестибуларни дисфункции.

Библиография:

1. Nucholsen H.K. Epidemiology of vertigo. *Curr Opin Neurol*. 2007; 20:40–48.
2. Shewers KA, Lang JA, Guralnik JM, Melzer D. Epidemiology of balance and dizziness in a national population: findings from the English Longitudinal study of Ageing. *Age Ageing*. 2008; 37: 300–305.
3. Alghadir A, Iqbal A, Whitley S. An update on vestibular physical therapy. *Journal of the Chinese Medical Association* 2013; 76: 168.
4. Bronot T, Dielench M, Strupp M. Vertigo and Dizziness: Common Complaints. London: Springer, 2006.
5. Schmid G, Henningsen P, Dieterich M, Sattel H, Lahmann C. Psychotherapy in dizziness: a systematic review. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2011; 82(6): 601–606.
6. Kim HA, Lee H. Autonomic dysfunction as a possible cause of residual dizziness after successful treatment in benign paroxysmal positional vertigo. *Clin Neurophysiol*. 2014; 125:908–14.
7. Brandt T, Huppert T, Hübner K, Zingler VC, Dieterich M, Strupp M. Long-term course and relapse of vestibular and balance disorders. *Restor Neurol Neurosci*. 2010; 28: 69–82.
8. Girometta G, Lapenna R, Panichi R, Mobaraki P, Longari F, Ricci G, Faralli Mario. Residual dizziness after successful repositioning maneuver for idiopathic benign paroxysmal positional vertigo: a review, 2017. *Audiology research* 7(1). doi: 10.4081/audiore.2017.178.
9. Holt B, Song HS, Kim JS. Vestibular Rehabilitation Therapy: Review of Indications, Mechanisms, and Key Exercises. *J Clin Neurol*. 2011; 7: 184–196.
10. Gurgel JCC, Costa VYT, Cudoni FN, Sacramento MMAS, Mezzosoma MA, Cavalcanti HVR. Dizziness associated with panic disorder and agoraphobia: case report and literature review. *Rev Bras Otorrinolaringol* 2007; 3: 569–572.
11. Iwasaki S, and Yamasoba T. Dizziness and Imbalance in the Elderly: Age-related Decline in the Vestibular System. *Ageing Dis*. 2015; 6: 1, 38–47.
12. Arshad Q, and Soomunjal BM. Age-Related Vestibular Loss: Current Understanding and Future Research Directions. *Front Neurol*. 2016; 7: 231.
13. Shepard NT, Tolan SA. Programmatic vestibular rehabilitation. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1995; 112: 173–182.
14. Hain T, Helmnick JO. Anatomy and physiology of the vestibular system. In: *Vestibular Rehabilitation*. Edited by Herdman SJ, Philadelphia: F.A. Davis Company, 2007: 2–18.
15. Sawthorne T. The Physiological Basis for Head Exercises. *The Journal of The Chartered Society of Physiotherapy* 1944; 30: 106.
16. Cooksey F.S. Rehabilitation in vestibular injuries. *Proc R Soc Med*. 1946; 39: 273–276.
17. Lopez C. A neuroscientific account of how vestibular disorders impair body self-consciousness. *Front Integr Neurosci*. 2013; 7: 1D:91.
18. Tighilet B, Manrique C, Lacour M. Stress axis plasticity during vestibular compensation in the adult cat. *Neuroscience*. 2009; 160, 4: 716–730.
19. Kim HJ, Wier R.J, Battista RA. Trends in the diagnosis and the management of Meniere's disease: results of a survey. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2005; 132: 722–726.
20. Topuz O, Topuz S, Ardic FN, et al. Efficacy of vestibular rehabilitation on chronic unilateral vestibular dysfunction. *Clin Rehabil* 2004; 18: 78–83.