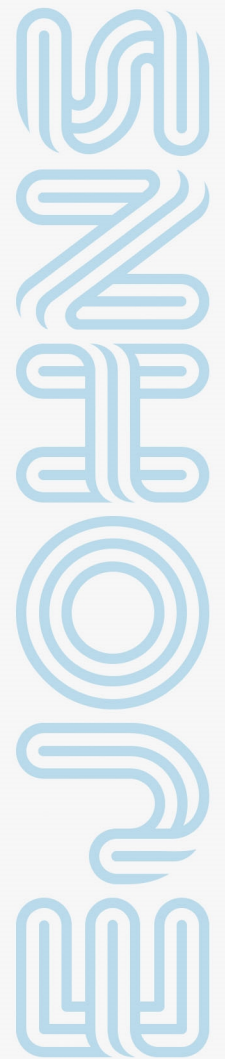


ISSN 2181-337X

# EURASIAN JOURNAL OF OTORHINOLARYNGOLOGY - HEAD AND NECK SURGERY

Volume 4 • Issue 3

2025



[ejohns.scinnovations.uz](http://ejohns.scinnovations.uz)



## ЎТКИР БОШ АЙЛАНИШ ҲОЛАТИ БИЛАН КЕЧУВЧИ ВЕСТИБУЛЯР НЕЙРОНИТ: ЭЪТИБОРСИЗ ҚОЛГАН НОЗОЛОГИЯ.

Саттарова М.Г.<sup>1</sup>, Каримова Н.А.<sup>1</sup>, Якубова Д.О.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Республика ихтисослаштирилган оториноларингология ва бош-бўйин касалликлари илмий-амалий маркази

**Аннотация.** Ушбу мақолада вестибуляр нейронит ва вестибуляр аппарат гипофункциясининг патогенетик механизмлари баён этилган. Келтирилган патогенетик механизмлар таҳлили шуни кўрсатадики, касалликни ўз вақтида ташхислашмаслик сурункали мувозанат бузилишларининг шаклланишига ҳамда турли гуруҳ беморларда ҳаёт сифати пасайишига олиб келади. Мазкур ҳолат вестибуляр нейронит муаммосини кейинги илмий ва амалий тадқиқотлар учун долзарб йўналиш сифатида белгилайди.

**Калит сўзлар:** вестибуляр нейронит, вестибуляр гипофункция, патогенез, мувозанат бузилиши, ҳаёт сифати.

### Иқтибослик учун:

Саттарова М.Г., Каримова Н.А., Якубова Д.О. Ўткир бош айланиш ҳолати билан кечувчи вестибуляр нейронит: эътиборсиз қолган нозология. *Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи.* 2025;4(3): 130–136. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2025.4.3.020>

## ACUTE VERTIGO IN VESTIBULAR NEURITIS: A NEGLECTED NOSOLOGY

Sattarova M. G.<sup>1</sup>, Karimova N. A.<sup>1</sup>, Yakubova D. O.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Otorhinolaryngology and Head and Neck Diseases

**Abstract.** This review article describes the pathogenetic mechanisms of vestibular neuritis and vestibular apparatus hypofunction. Analysis of these pathogenetic mechanisms demonstrates that delayed diagnosis leads to the development of chronic balance disorders and a decline in quality of life in various patient groups. This issue represents significant scientific and practical interest for further research.

**Key words:** vestibular neuritis, vestibular hypofunction, pathogenesis, balance disorders, quality of life.

### For citation:

Sattarova M. G., Karimova N. A., Yakubova D. O. Acute vertigo in vestibular neuritis: a neglected nosology. *Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery.* 2025;4(3): 130-136. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2025.4.3.020>

### КИРИШ

Вестибуляр нейронит билан беморларни олиб бориш нафақат неврологлар ва оториноларингологлар, балки умумий амалиёт шифокорлари учун ҳам долзарб муаммо ҳисобланади, чунки вестибуляр нейронитнинг асосий белгиси бўлган вестибуляр бош айланиш билан боғлиқ ҳолатларда беморлар яримидан кўпроқ ҳолларда айнан умумий амалиёт шифокорларига мурожат қилишади [1]. Вестибуляр бош айланиши — бу атрофдаги нарсаларнинг бемор атрофида айланиши ёки беморнинг ўзи айланиши, йиқилиш ёки тебраниш каби хаёлий ҳаракат ҳисси бўлиб, одатда у кўнгил айланиши, қусиш, ўткир мувозанат бузилиши ва нистагм билан бирга юз беради. Вестибуляр бош айланиши марказий (бош мия поясидаги вестибуляр ядролар ва йўллар) ёки периферик (вестибуляр нерв ва лабиринт) сабабли бўлиши мумкин

[2]. Вестибуляр нейронит периферик вестибуляр бош айланиш сабаблари орасида (Меньер касаллиги билан биргаликда) иккинчи-учинчи ўринларни эгаллайди, биринчи ўринда энг кўп учрайдиган сабаб — хавфсиз позицион пароксизмал бош айланиши (ХППБ) касаллиги ўрин эгаллайди. [1, 2]. Ачинарлиси, вестибуляр нейронит бизнинг мамлакатимизда нафақат умумий амалиёт шифокорлари, балки кўплаб неврологлар ва оториноларингологлар томонидан ҳам яхши маълум эмас, шу сабабли вестибуляр нейронит билан касалланган беморлар кўпинча самарали даво олмайди ва оқибати яхши бўлган ҳолатда ҳам узоқ муддатли ҳаракат чекланишига учрашлари мумкин [2]. ВНнинг клиник манзараси илк бор 1909 йили Эрик Руттин (E. Ruttin) томонидан тавсифланган, кейинчалик 1924 йили Карл Нилен (C. Nylen) томонидан батафсил ёритилган. “Вестибуляр ней-

ронит” термини эса 1949 йили Чарльз Халлпайк (С. Hallpike) томонидан таклиф этилган.

АҚШда вестибуляр нейронит бош айланиши сабабли шошилиш тиббиёт бўлимига мурожат қилган беморларнинг 6 фоизда аниқланади [3]. Фақатгина вестибуляр бош айланиши белгиларига эга бўлган беморлар орасида вестибуляр нейронит ҳолатлари 22 фоизга етиши мумкин [3]. Бу касаллик асосан 30 ёшдан 60 ёшгача бўлган инсонларда учрайди, эркаклар ва аёллар бир хил даражада касалланишади [1–4]. Аммо болаларда ҳам кузатилган ҳолатлари мавжуд. ВНнинг этиологияси ва патогенези тўлиқ аниқ эмас. Ушбу касаллик вестибуляр нервнинг танловли яллиғланиши (вирусли ёки инфекция-аллергик келиб чиқилиши) билан боғлиқ деб ҳисобланади, бу ҳақида оз сонли патоморфологик тадқиқотлар натижалари далил беради [5].

Вестибуляр нейронитнинг вирусли келиб чиқишидан далолат берадиган омиллар қуйидагилар: кўп ҳолларда ушбу касаллик нафас йўллари вирусли инфекциясидан кейин ривожланади, касаллик эпидемик табиатга эга бўлиб, кўп ҳолларда баҳор охири ва ёз бошида авж олади, ҳамда бир оиладаги бир неча аъзоларда бир вақтда касаллик юзага келган ҳолатлар адабиётларда тасвирланган [5]. Вестибуляр ганглияда вирус реактивацияси юз беради ва у кейинчалик нерв бўйлаб тарқалиши ҳамда унинг функциясининг бузилишига олиб келади, деб тахмин қилинади. Герпес вируси 1-типининг роли вестибуляр нейронит пайтида герпетик энцефалит ривожланиши ҳолатлари билан тасдиқланади [6]. 2020 йилда COVID-19 билан касалланган беморларда вестибуляр нейронит ривожланиши ҳолатлари ҳам қайд этилган, бу эса вирусли назарияни янада қўллаб-қувватлайди [7, 8]. Вестибуляр нейронит тўсатдан бошланадиган ва узоқ давом этувчи вестибуляр бош айланиши хуружи билан намоён бўлади, бу ҳолат кўнгил айланиши, қусиш ва мувозанатнинг бузилиши билан бирга кечади [1–4]. Касалликка нафас йўллари вирусли инфекцияси сабаб бўлиши мумкин. Бироқ инфекциянинг мавжуд эмаслиги касаллик эҳтимолини истисно қилмайди; беморларнинг тахминан ярмида вестибуляр нейронитдан олдин вирусли инфекция белгилари бўлмаган [10]. Баъзан ўткир вестибуляр хуруждан бир неча соат ёки кун аввал беморлар қисқа муддатли бош айланиши ёки мувозанат бузилиши

эпизодларини ҳис қилишлари мумкин.

Вестибуляр нейронитда одатда вестибуляр нервнинг юқори шохи зарарланади, у горизонтал ва олд ярим айлана каналлар ҳамда лабиринтнинг эллиптик халтасини иннервация қилади (1-расм). Бу ВН ва ХППБ (хавфсиз позицион пароксизмал бош айланиши) биргаликда ривожланиш ҳолатларни келтириб чиқаради. ХППБ кўп ҳолларда вестибуляр нервнинг қуйи шохи иннервация қилувчи орқа ярим айлана каналидаги отолитиаз билан боғлиқ [4]. Пастки шохнинг зарарланиши жуда кам учрайди [9]. Юқори шохнинг кўпроқ зарарланиши сабаби ҳали аниқ эмас ва анатомик хусусиятлар билан боғлиқ деб тахмин қилинади [4].

Вестибуляр нейронит симптомлари бошни ҳаракатлантирганда ёки тана ҳолатини ўзгартирганда кучаяди, бироқ ХППБ дан фарқли равишда бу ҳаракатлар симптомларни тўғридан-тўғри чақирмайди. Бош айланиши қарашни бир нуқтага жамлаганда камайиши мумкин. Беморни текшириш пайтида спонтан нистагм кузатилади, унинг тез фазаси соғлом қулоқ томон йўналган бўлади. Бемор атрофидаги нарсаларнинг хаёлий айланиши ҳам одатда соғлом қулоқ томон бўлади. Юриш ва Ромберг синовиди беморлар одатда зарарланган қулоқ томонга оғишади. Агар бошқа касалликлар билан қўшилмаган бўлса, эшитиш қобилияти пасаймайди. Мия пояси ёки бошқа бош мия тузилмаларининг зарарланиш белгилари кузатилмайди. Хальмаги синови одатда зарарланган томонда ижобий бўлади.

Бош айланиши давомийлиги бир неча соатдан бир неча кунгача бўлиши мумкин. Одатда симптомлар бир неча соат ичида ривожланади, 24–48 соат ичида авжига чиқади, сўнгра аста-секин сўнади. Спонтан нистагм 3–5 кун сақланиши мумкин, Френцель кўзойнаклари ёрдамида эса у яна 2–3 ҳафта давомида кузатилиши мумкин. Бош айланиши тўхтагандан сўнг ҳам беморлар бир неча кун ёки ҳафта давомида барқарорлик етишмаслигини ҳис қилишда давом этишади.

Вестибуляр функцияни тикланиш муддати вестибуляр нервнинг зарарланиш даражасига, марказий вестибуляр компенсация тезлигига ва беморнинг вестибуляр гимнастикани қандай бажаришига боғлиқ бўлади [2, 4]. Кўплаб беморларда бошни тез ҳаракатлантириш осциллопсия (тасвирнинг ҳаракатланиши) ва енгил, қисқа муддатли мувозанат бузилишига олиб келиши мум-

кин, бу ҳолат вестибуляр нейронитдан кейин узоқ муддат сақланиши мумкин. Шунга қарамасдан, ҳатто вестибуляр функция тўлиқ тикланмаган тақдирда ҳам беморлар одатда кундалик фаолиятда жиддий ўзгаришларни сезмайди, бу марказий вестибуляр компенсация ҳисобига содир бўлади [2].

Кўплаб вестибуляр нейронит (ВН) билан касалланган беморларда бош айланиши ёки ноаниқликка оид шикоятлар юзага келган функционал бузилишларни акс эттиради, бу ҳолат ҳозирги кунда персистентловчи постурал перцептив бош айланиши (ПППБА) деб белгиланади [11, 12]. Вестибуляр нейронит кам ҳолларда (2% ҳолларда) рецидив беради, қайта касалланишда соғ вестибуляр нерв зарарланади [13]. Агар ВН ўтказган беморда позицион вестибуляр бош айланиши хуржлари такрорланса, бундай ҳолатда ХППБ (хавфсиз позицион пароксизмал бош айланиши) ривожланиши эҳтимолдан йироқ эмас, у кўпинча ВНнинг кечки босқичида асорат сифатида намоён бўлади [2].

"Вестибуляр нейронит" ташхиси касалликнинг клиник манзарасига асосланади: кутилмаган ва нисбатан узоқ давом этадиган (бир неча соатдан бир неча кунгача) вестибуляр бош айланиши, ноаниқлик, горизонтал-торсион спонтан нистагм, осциллопсия, кўнгил айланиши ва қусиш билан намоён бўлади [2, 4]. ВН ташхисини қўйиш учун бошқа касалликларни инкор этиш лозим; нервнинг зарарланиши калорик тест билан тасдиқланади, у зарарланган томонда вестибуляр гипо- ёки арефлексияни кўрсатади. Кам учрайдиган ҳолатда пастки шохча вестибуляр нерв зарарланса, калорик тест манфий чиқади.

Бир томонлама гипофаолликни аниқлашда 99% аниқликка эга бўлган текширув мавжуд бўлиб vHIT ( video head impuls test) деб номланади (2-расм). Бу тестда бир томонлама гипофаолликни ҳамма турини ва ҳаттоки вестибуляр нервнинг қайси шохи зарарланганини ташхислаш имкони мавжуддир. Бу синамада кўзни махсус каллибровкадан сўнг бош ҳаракати қилинади сўнгра яширин саккадалар кузатилади ва гипофаоллик даражасини аниқлаш имкони бўлади. Ҳаттоки даводан сўнг ҳам компенсатор тикланиш қанчалик даражада юз бераётганини кузатиш ва таҳлил қилиш мумкин.

Инсултни истисно қилишда юқори сезувчан-

лик (99%) ва аниқликка (96%) эга махсус отоневрологик текширув амалга оширилади, у қуйидагиларни ўз ичига олади: бош ҳаракати Хальмаги тести ва кўз оғишини баҳолаш утказилади [14]. Бош ҳаракати тестида шифокор бемордан кузини шифокор кош уртасига тикиб туришини сурайди ва ўзи бемор бошини 20 градус ўннга-чапга буриб кўз олмасини ҳаракатини кузатади. ВН да кўз ҳаракати зарарланган қулоқ тарафда ортта қолади, шундан коррегирловчи саккада юзага келади. Кўз оғишини баҳолаш учун шифокор бемордан ўзини диққат билан кузатишни сўрайди ва навбатма-навбат ўнг ва чап кўзини беркитади. ВНда, марказий шикастланишдан фарқли ўлароқ, кўз позициясининг оғиши кузатилмайди. ВНда спонтан нистагм горизонтал ёки горизонтал-торсион, марказий шикастланишда (инсултда) эса кўпроқ вертикал бўлади.

Агар беморда ВН клиник манзараси аниқ бўлса, унда КТ ва МРТ мажбурий текширув усули эмас. Бироқ беморда инсулт хавф омиллари мавжуд бўлса ва симптомлар касаллик бошланганидан 48 соат ўтиб ҳам йўқолмаса, МРТ тавсия этилади [15]. КТ ва МРТ асосан бошқа касалликларни, айниқса, мия инфаркти ёки қон қуйилиши каби ҳолатларни истисно қилиш учун ишлатилади. Агар ВН клиникаси мавжуд бўлган беморда КТ ёки МРТда ўзгаришлар аниқланмаса, вестибуляр нейронит ташхиси тасдиқланади.

Дифференциал ташхис узоқ давом этадиган вестибуляр бош айланиши билан намоён бўладиган бошқа ҳолатлар билан олиб борилади [2, 4]. ВНдан фарқли ўлароқ, лабиринтит эшитишнинг пасайиши билан кечади. Перилимфатик фистула одатда бош жароҳати, баротравма, кучли йўтал ёки кучанишдан кейин ривожланади, эшитишнинг пасайиши билан кечади ва фистула тестида тасдиқланади.

ВНнинг кечки босқичида ривожланадиган ХППБдан шубҳа қилинса, позицион ташхис синовлари ўтказилиши лозим ва агар ХППБ аниқланса, маневрлар билан даволаш талаб этилади [10].

Вертебро-базилар тизимидаги инсулт бошқа учокли неврологик симптомлар ва МРТда мия шикастланиши белгилари билан кечади [2]. Меньер касаллиги билан дифференциал ташхис одатда қийинчилик туғдирмайди, чунки унда такрорий вестибуляр бош айланиши хуржлари билан бир-

га қулоқда шовқин, эшитишнинг пасайиши ёки қулоқда тўлиб қолиш ҳисси кузатилади. Меньер касаллигида бош айланиши одатда 30 дақиқагача давом этади ва 12 соатдан ошмайди, бу эса ВНдаги бош айланишига нисбатан анча қисқадир [4].

Диагностикадаги асосий муаммолар одатда Меньер касаллиги билан оғриган беморлардаги биринчи ва узоқ давом этадиган бош айланиши хуружи пайтида юзага келади, айниқса агар ундан аввал қулоқда шовқин, қулоқ тўлиб қолиши ҳисси ва эшитиш пасайиши кузатилмаган бўлса.

Даволаш бош айланиши, кўнгил айниши ва қусишни камайтиришга (симптоматик даволаш) ҳамда вестибуляр компенсацияни тезлаштиришга қаратилган бўлади [2, 4]. Симптоматик даволаш вестибуляр супрессантлар гуруҳига мансуб дори воситаларини қўллашни ўз ичига олади [2, 4]. Танлов дори сифатида дименгидринат 50–100 мг дозада ҳар 6 соатда тавсия этилади. Дименгидринат ўрнига метоклопрамид ёки бензодиазепин транквилизаторлари (диазепам) ва фенотиазинлар (тиэтилперазин) қўлланилиши мумкин. Қусиш ҳолатида дори воситалари парентерал тарзда юборилади (диазепам м/м, метоклопрамид м/м, тиэтилперазин м/м ёки ректал суппозиторийлар кўринишида). Вестибуляр супрессантлардан фойдаланиш муддати бош айланишнинг давомийлиги ва оғирлигига боғлиқ; одатда, улардан уч кундан ортиқ фойдаланилмайди, чунки улар седация қилувчи таъсир кўрсатади ва вестибуляр компенсацияни секинлаштиради [1, 2, 4].

Вестибуляр функцияни тиклашни тезлаштириш учун энг самарали усул вестибуляр мослашувни стимуллаштирувчи машқларни ўз ичига олган вестибуляр гимнастика ҳисобланади [13,14]. Бироқ уларни бажариш аввалги босқичларда анча ноқулайлик келтириши мумкин, шу боис беморга тушунтириш ишларини олиб бориш, бу машқларни аҳамияти катталигини билдириш ва психологик қўллаб-қувватлаш талаб қилинади [18]. Кузатувларга кўра вестибуляр реабилитация касалликнинг кечишига қараб энг эрта 4-кундан бошланса беморнинг мувозанат аъзоси вазифаси тез тикланишига олиб келади ва аксинча машқларни қилмаслик, кам ҳаракат бўлишлик, нотўғри ташхисот туфайли ҳаракат чекланиши оқибатида бемор сурункали вестибуляр аъзо гипофаоллиги оғирлашувига ҳамда шу ҳолат билан узоқ муддат қийналиб яшашига олиб келади.

Маълумотларга кўра, метилпреднизолонни касалликнинг 3-кундан бошлаб қилиниши (бошланғич доза 100 мг, кейин ҳар 3 кунда 20 мгга камайтириб) ВНда вестибуляр функцияни тиклаш самарадорлигини оширади [2,6]. Бунда метилпреднизолонни қабул қилиш касаллик бошланган дастлабки уч кун ичида бошланиши керак. Шунга қарамасдан, Кохран жамияти бир неча тадқиқотларнинг мета-таҳлили асосида кортикостероидларни ВНда самарали деб ҳисоблаш учун етарли асос топмаган [6].

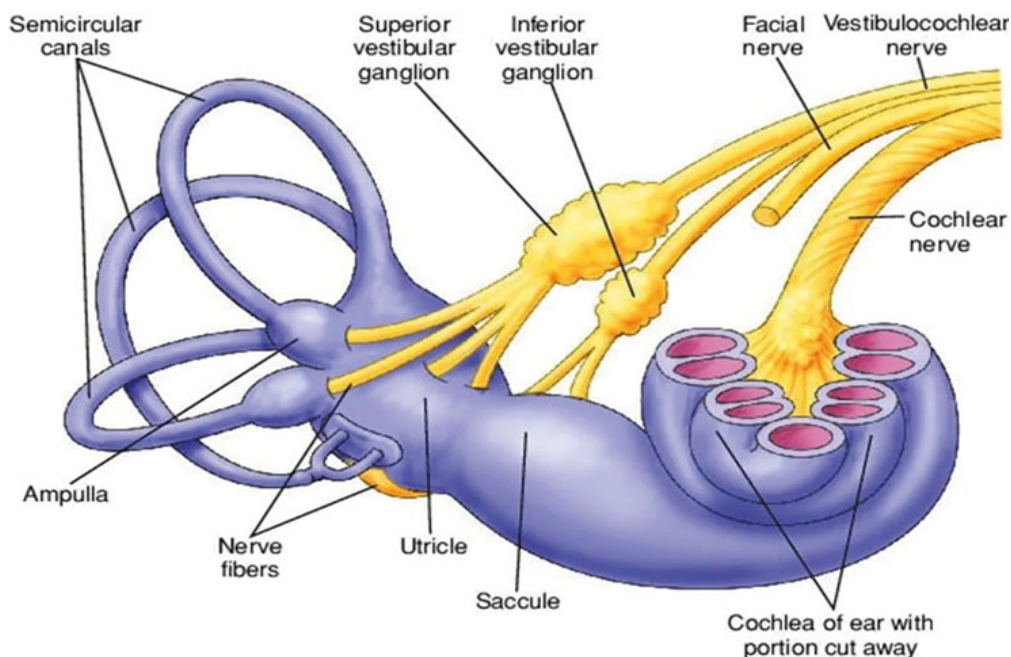
Кейинги тадқиқотда эса преднизолонни касаллик бошланганидан кейинги биринчи суткада 50 мг/кундан 5 кун давомида, кейинги 5 кунда дозасини камайтириш орқали қўллаш уни кечроқ қўллашга нисбатан самаралироқ эканлиги қайд этилган [2,6]. Муаллифлар бу ҳолатни Белл фалажи (юз нерви невропатияси)даги преднизолон самарадорлиги билан таққослашади ва ВНнинг илк суткаларида тайинланганда ҳам шундай самара бериши мумкинлигини тахмин қилишади, бироқ буни тасдиқлаш учун каттароқ, плацебо-назоратли тадқиқотлар зарурлигини таъкидлашади.

Метилпреднизолон билан биргаликда ёки алоҳида ҳолда беморларда антигерпетик препаратларни қўллаш тикланиш жараёнини тезлашишига таъсири йўқлиги кузатилган. [2,6]. Вестибуляр компенсацияни тезлаштириш учун вестибуляр гимнастика билан биргаликда бетастегин (Бетасерк) 48 мг/кун дозада қўлланилиши мумкин [2,6,13,14].

Бетастегин — гистамин Н1-рецепторларининг қисман агонист ва Н3-рецепторларининг антагонисти бўлиб, у вестибуляр компенсацияни яхшилайдиган ва периферик ҳамда марказий вестибуляр тизим касалликлари рецидивларини олдини оладиган дори сифатида ишлатилади. ВН ривожланиши туфайли юзага келган декомпенсация ҳолатларида бетастегин мия поясидаги вестибуляр ядролар даражасида чап ва ўнг вестибуляр тизимлар ўртасидаги мувозанатни тиклашни стимуллаштириши мумкин, бу бош айланиш тўхташига олиб келади. Ҳатто бир томонлама вестибуляр гипофаоллик сақланиб қолган ҳолатларда ҳам препарат беморни ўзини яхши хис қилишига сабаб бўлгани кузатилган.

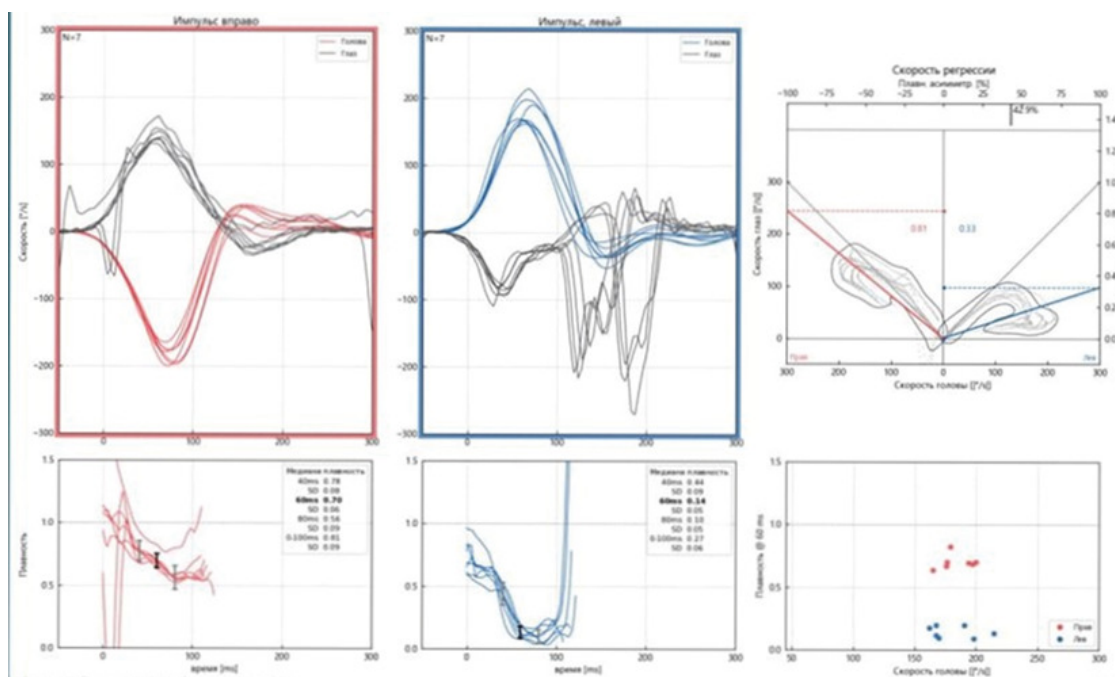
Бундан ташқари кўрик натижасида вестибуляр машқларни 3-5- кундан бошлаб кунига 30-40 мартаба қилган беморлар билан машқларни қи-

Вестибуляр аъзо инервацияси суръати.



2- расм.

vHIT ( video head impuls test) график куруниши намунаси.



лишдан бош тортган ёки нотўғри ташхис оқибатида ўзини ҳаракатлардан чеклаган инсонлар орасида вестибулореабилитация ҳолатини фарқи жуда катта бўлиши кузатилади.

**ХУЛОСА**

Шундай қилиб, ВН кўпинча тез кечувчи ва янглиш ташхис оқибатида беморларни ҳаёт сифа-

тини, хаттоки ўз-ўзига хизмат қилишни ҳам аҳамиятли тарзда бузувчи касаллик ҳисобланади. Нотўғри ташхисот туфайли бемор кераксиз дори дармонларни кўп ва узок муддат қабул қилиши натижасида ҳам молиявий ҳам соғлиғига зарар етиши кузатилади. Невропатологлар, оториноларингологлар ва умумий амалиёт шифокорларининг ВНни аниқлаш ва самарали даволаш усул-

лари тўғрисидаги хабардорлиги ушбу нисбатан кенг тарқалган касалликка чалинган беморларни умумий тиббий амалиётда вақтида ташхислаш ва даво чораларини туғри ҳамда эрта бошлаш имконини беради.

#### МАНФААТЛАР ТЎҚНАШУВИ

Муаллифлар ушбу тадқиқот иши, унинг мавзуси, предмети ва мазмуни рақобатдош манфаатларга таъсир қилмаслигини маълум қилади.

#### МОЛИЯЛАШТИРИШ МАНБАЛАРИ

Муаллифлар тадқиқот олиб бориш давомида молиялаштириш мавжуд бўлмаганлигини маълум қиладилар.

#### МАЪЛУМОТЛАР ВА МАТЕРИАЛЛАРНИНГ ОЧИҚЛИГИ

Ушбу тадқиқот давомида олинган ёки таҳлил қилинган барча маълумотлар ушбу нашр этилган мақолага киритилган.

#### МУАЛЛИФЛАРНИНГ ТАДҚИҚОТДАГИ ҲИССАЛАРИ

Барча муаллифлар тадқиқотни тайёрлаш ва унинг натижаларини шарҳлаш, шунингдек, нашрга тайёрлашга ҳисса қўшган. Барча муаллифлар қўлёзманинг якуний версиясини ўқиб чиқишган ва тасдиқлашган.

#### ЭТИК ҲИҚАТДАН МАЪҚУЛЛАШ ВА ИШТИРОК ЭТИШ УЧУН РОЗИЛИК

Ҳайвонларни парвариш қилиш ва улардан фойдаланиш бўйича барча халқаро, миллий ва/ёки институционал кўрсатмаларга риоя қилинган.

#### НАШР ҚИЛИШГА РОЗИЛИК

Қўлланилмади.

#### НАШРИЁТНИНГ ЭСЛАТМАСИ

"Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи" журналы чоп этилган хариталар ва институционал мансублик кўрсаткичлари бўйича юрисдикция даъволарига нисбатан нейтрал бўлиб қолади.

Мақола келиб тушган сана: 10.09.2025 й.

Нашрга қабул қилинган сана: 30.09.2025 й.

#### CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare the absence of obvious

and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

#### SOURCES OF FUNDING

The authors state that there is no external funding for the study.

#### AVAILABILITY OF DATA AND MATERIALS

All data generated or analysed during this study are included in this published article.

#### AUTHORS' CONTRIBUTIONS

All authors contributed to the design and interpretation of the study and to further drafts. All authors read and approved the final manuscript.

#### ETHICS APPROVAL AND CONSENT TO PARTICIPATE

All applicable international, national, and/or institutional guidelines for the care and use of animals were followed.

#### CONSENT FOR PUBLICATION

Not applicable.

#### PUBLISHER'S NOTE

Journal of "Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery" remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Article received on 10.09.2025

Accepted for publication on 30.09.2025

## АДАБИЁТЛАР / REFERENCES

1. Парфенов В. А., Замерград М. В., Мельников О. А. Головокружение: диагностика и лечение, распространенные диагностические ошибки. — 2-е изд. — М., 2011.
2. Склют И. А., Лихачев С. А., Рыбина О. В. О некоторых особенностях головокружения при вестибулярном нейроните. — 2004. — № 6.
3. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И., Гехт А.Б. Неврология: национальное руководство. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 1040 с.
4. Пальчун В.Т., Крюков А.И. Оториноларингология: национальное руководство. — 2-е изд. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 704 с.
5. Клинические рекомендации "Головокружение". Разработчик: Общество специалистов по нервно-мышечным заболеваниям, Всероссийское общество неврологов. 2023.
6. Замерград М.В. Вестибулярный нейронит. РМЖ. 2008;12:1630.
7. Halmagyi G.M., Curthoys I.S. Clinical testing of the vestibular system. Handbook of Clinical Neurology, 2016;137:113-128.
8. The Video Head Impulse Test .G M Halmagyi 1, Luke Chen 1, Hamish G MacDougall 2, Konrad P Weber 3 4, Leigh A McGarvie 1, Ian S Curthoys 2DOI: 10.5152/NSN.2018.0001
9. Video head impulse test: a review of the literature. Alhabib SF, Saliba I.Eur Arch Otorhinolaryngol.274(3):1215-1222. doi: 10.1007/s00405-016-4157-4. Epub 2016 Jun 21.
10. Vestibular neuritis/ Walter AJ. CMAJ. 2020 Jun 22;192(25):E686. doi: 10.1503/cmaj.75014. PMID: 32571885 Free PMC article.
11. Johns P, Quinn J. Clinical diagnosis of benign paroxysmal positional vertigo and vestibular neuritis. CMAJ 2020;192:E182–6. - PMC – PubMed
12. Vestibular neurolabyrinthitis: a follow-up study with cervical and ocular vestibular evoked myogenic potentials and the video head impulse test/ Giuseppe Magliulo 1, Silvia Gagliardi, Mario Ciniglio Appiani, Giannicola Iannella. 2014 mar.
13. Vestibular Neuritis: Recent Advances in Etiology, Diagnostic Evaluation, and Treatment .Trung N Le, Brian D Westerberg, Jane Lea2019;82:87-92. doi: 10.1159/000490275. Epub 2019 Jan 15.
14. Vestibular neuronitis: pathophysiology, diagnosis and treatment. Dinka Zaper 1, Ivan Adamec, Tereza Gabelić, Magdalena Krbot, Velimir Isgum, Sanja Hajnsek, Mario Habek2012 Nov-Dec;134(11-12):340-5.
15. Albera R., Ciuffolotti R., Di Cicco M. et al. Double-blind, randomized, multicenter study comparing the effect of betahistine and flunarizine on the dizziness handicap in patients with recurrent vestibular vertigo // Acta Otolaryngol. –2003. –Vol.123. –P. 588–593.
16. Arbusow V, Schulz P, Strupp M et al. Distribution of herpes simplex virus type I in human geniculate and vestibular ganglia: implications for vestibular neuritis. Ann Neurol–1999.–v.46.–p.416–419
17. Baloh R.W Vestibular neuritis. N Engl J Med. –2003. –v348. –p. 1027–1032.
18. Bartal–Pastor J. Vestibular neuritis: etiopathogenesis // Rev Laryngol Otol Rhinol (Bord). –2005. – Vol.126: 279–281.