

Гемодинамический ишемический инсульт возникает вследствие уменьшения сердечного выброса, падения АД, недостаточного поступления крови в мозг при нарушениях сердечного ритма, например, при тахисистолической форме мерцательной аритмии или приступах пароксизмальной тахикардии, при синдроме Адамса—Стокса—Морганьи. Имеет место при кардиогенном шоке, расслоении, аневризмах аорты, потерях крови.

Мы остановились на характеристике лишь немногих состояний, которые проявляются неврологической симптоматикой и знание которых могут быть полезны как неврологам, так и врачам других специальностей.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Балаболкин, М.И. Дифференциальная диагностика и лечение эндокринных заболеваний / М.И. Балаболкин, Е.М. Клебанова, В.М. Кремнинская. — М.: Медицина, 2002. — 752 с.
2. Интенсивная терапия угрожающих состояний / В.А. Корячкина, В.И. Страшнова. — СПб.: Медицина, 2002. — 288 с.
3. Калинин, А.П. Неврологические расстройства при эндокринных заболеваниях: руководство для врачей / А.П. Калинин, С.В. Котов, И.Г. Рудакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. — С.33—41.
4. Мартынов, Ю.С. Нервная система и внутренние органы (нейросоматические и соматоневрологические нарушения) / Ю.С. Мартынова. — М.: Знание, 2001. — 240 с.
5. Матвеева, Т.В. Неврология: клинические лекции / Т.В. Матвеева. — Казань, 2014. — 352 с.
6. Пономарев, В.В. Неврологические нарушения в клинике внутренних болезней / В.В. Пономарев // Медицинские новости. — 2008. — № 7. — С.41—45.
7. Скоромец, А.А. Соматоневрология: руководство для врачей / А.А. Скоромец. — СПб.: СпецЛит, 2009. — С.258—320.

8. Трошин, В.Л. Неотложная неврология: руководство для врачей и студентов медицинских вузов / В.Л. Трошин. — 2-е изд., исп. и доп. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. — 592 с.

## REFERENS

1. Balabolkin, M.I. Differencial'naya diagnostika i lechenie endokrinnih zabollevanii [Differential diagnosis and treatment of endocrine diseases] / M.I. Balabolkin, E.M. Klebanova, V.M. Kreminskaya. — M.: Medicina, 2002. — 752 s.
2. Intensivnaya terapiya ugrozhayuschih sostoyanii [Intensive therapy threatening conditions] / V.A. Koryachkina, V.I. Strashnova. — SPb.: Medicina, 2002. — 288 s.
3. Kalinin, A.P. Nevrologicheskie rasstroistva pri endokrinnih zabollevaniyah: rukovodstvo dlya vrachei [Neurological disorders in endocrine diseases: a guide for physicians] / A.P. Kalinin, S.V. Kotov, I.G. Rudakova. — 2-e izd., pererab. i dop. — M.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. — S.33—41.
4. Martynov, Yu.S. Nervnaya sistema i vnutrennie organy (neirosomaticheskie i somatonevrologicheskie narusheniya) [The nervous system and internal organs (neurosomatic and somatoneurological violation)] / Yu.S. Martynova. — M.: Znanie, 2001. — 240 s.
5. Matveeva, T.V. Nevrologiya: klinicheskie lektsii [Neurology: clinical lectures] / T.V. Matveeva. — Kazan', 2014. — 352 s.
6. Ponomarev, V.V. Nevrologicheskie narusheniya v klinike vnutrennih boleznei [Neurological disorders in internal medicine] / V.V. Ponomarev // Medicinskie novosti. — 2008. — № 7. — S.41—45.
7. Skoromec, A.A. Somatonevrologiya: rukovodstvo dlya vrachei [Somatoneurology: A Guide for Physicians] / A.A. Skoromec. — SPb.: SpecLit, 2009. — S.258—320.
8. Troshin, V.L. Neotlozhnaya nevrologiya: rukovodstvo dlya vrachei i studentov medicinskih vuzov [Emergency Neurology: A guide for doctors and medical students] / V.L. Troshin. — 2-e izd., isp. i dop. — M.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. — 592 s.

© Р.Ф. Муллаянова, Э.З. Якупов, 2014

УДК 616.281-008.55-039.31-07

## ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЕ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЕ ПОЗИЦИОННОЕ ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ: ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ

**РЕГИНА ФАНУДАРОВНА МУЛЛАЯНОВА**, врач-невролог отделения неотложной неврологии  
ГАУЗ «Городская клиническая больница № 7» г. Казани, Россия, тел. 8-917-281-89-42,  
e-mail: murefa@mail.ru

**ЭДУАРД ЗАКИРЗЯНОВИЧ ЯКУПОВ**, докт. мед. наук, профессор, зав. кафедрой неврологии,  
нейрохирургии и медицинской генетики ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский  
университет» Минздрава России, Казань, Россия, тел. 8-987-290-25-62, e-mail: ed\_yakupov@mail.ru

**Реферат.** Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение (ДППГ) — это заболевание, которое возникает при разнообразных поражениях внутреннего уха, характеризуется эпизодами кратковременного головокружения, развивающимся пароксизмально (приступообразно) при изменении положения головы. Заболевание имеет механическую природу, поэтому его называют доброкачественным. Причиной возникновения головокружения при ДППГ являются фрагменты отолитовой мембраны, которые при свободном перемещении проникают в эндолимфатическое пространство полукружных каналов. Причины, вызывающие системное головокружение, создают определенные трудности в диагностике. Системное головокружение характерно для поражения вестибулярной системы как периферического, так и центрального ее отделов. Необходимо уточнять характер головокружения, его системность, продолжительность, зависимость от положения тела и головы. Применение позиционных маневров приводит к полному купированию приступов головокружения.

**Ключевые слова:** ДППГ, головокружение, отолиты, нистагм.

## BENIGN PAROXYSMAL POSITIONAL VERTIGO: DIFFICULTIES OF THE DIAGNOSIS

**REGINA F. MULLAIANOVA**, neurologist of neurology emergency Department of SAIH «City Clinical Hospital № 7», Kazan, Russia, tel. 8-917-281-89-42, e-mail: murefa@mail.ru

**EDUARD Z. YAKUPOV**, M.D., Professor, Head of Department of neurology, neurosurgery and medical genetics of SBEI HPE «Kazan State Medical University» of Ministry of Health of Russia, tel. 8-987-290-25-62, e-mail: ed\_yakupov@mail.ru

**Abstract.** Benign paroxysmal positional vertigo (BPPV) — a disease that occurs in a variety of lesions of the inner ear characterized by episodes of momentary dizziness, developing paroxysmally (paroxysmal) by changing the position of the head. The disease has a mechanical nature so it is called benign. The cause of dizziness when BPPV are fragments of the otolith membrane, which when free movement penetrate the endolymphatic space of the semicircular canals. Reasons causing vertigo creates certain difficulties in diagnosis. Vertigo characteristic of lesions of the peripheral vestibular system as well as its central departments. It is necessary to clarify the nature of dizziness, his consistency, duration, dependence on the position of the body and head. The use of positional maneuvers leading to complete relief of vertigo attacks.

**Key words:** BPPV, dizziness, otoliths, nystagmus.

В практике врача любой специальности встречаются пациенты с жалобой на головокружение [4]. Хотя этот симптом широко распространен, диагностика заболеваний, вызывающих головокружение, имеет значительные сложности, к ним относится неправильное понимание термина «головокружение».

Головокружение встречается при поражении вестибулярного анализатора на центральном (инсульт, рассеянный склероз, мигрень) или на периферическом (доброкачественное пароксизмальное головокружение, болезнь Меньера, вестибулярный нейронит, психогенное головокружение) уровне.

Клинически значимым является разделение головокружения на системное и несистемное. Под системным головокружением понимают иллюзию движения самого человека или предметов окружающей среды [6]. Все другие ощущения по типу расстройства равновесия — неустойчивость, шаткость при ходьбе, чувство дурноты, «пелена» перед глазами», «пустота и легкость в голове» не связаны с патологией вестибулярного анализатора и носят название несистемного головокружения. Головокружение, обусловленное патологией периферического отдела вестибулярного анализатора, имеет внезапное начало и конец, приступ ограничен во времени (редко превышает 24 ч), сочетается с выраженными вегетативными расстройствами (тошнотой, рвотой), в межприступный период больной имеет хорошее самочувствие. Быстро наступает компенсация за счет включения центральных компенсаторных механизмов, остаточная вестибулярная дисфункция продолжается не более 1 мес.

При поражении центрального отдела вестибулярного анализатора головокружение выражено не так ярко, имеет хроническое течение, отсутствуют четкие временные границы, более продолжительно по времени (несколько дней, недель, месяцев), сочетается с симптомами поражения центральной нервной системы.

Одним из распространенных видов периферического головокружения является доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение (ДППГ), обычно развивается после инфекций среднего уха, черепно-мозговой травмы, приема

алкоголя, вирусных инфекций или отолитических оперативных вмешательств. Заболевание встречается в 2 раза чаще у женщин, чем у мужчин, в возрасте от 45 до 60 лет [3, 5]. ДППГ возникает вследствие перемещения фрагментов отолитов в полукружные каналы внутреннего уха (канало- или купулолитиаз). Отолиты (ушные камни, или отоконии) в своей основе содержат кристаллы карбоната кальция и составляют отолитовую мембрану, которые служат грузом для рецепторов, расположенных в сферическом и эллиптическом мешочках преддверия. Под воздействием различных факторов (травма, вирусная инфекция и др.) отолиты выходят из отолитовой мембраны и при определенных движениях пациента перемещаются в полукружные каналы, в результате происходит раздражение ампулярного рецептора. Как правило, поражаются ампулярные рецепторы наружного (горизонтального) или заднего (вертикального) полукружных каналов. При ДППГ возникают короткие приступы системного головокружения, которые появляются при определенном положении головы или тела, чаще при наклонах головы вперед и вниз, поворотах в постели на бок, укладывание в постель на спину, запрокидывании головы назад, переходе из горизонтального положения в вертикальное. Приступы могут возникать при всех провоцирующих движениях или только при некоторых, продолжительностью до 60 с. Часто больные знают, в каком именно положении головы оно возникает. Иногда головокружение присутствует при поворотах как на один, так и на другой бок, но на стороне поражения интенсивность головокружения более выражена, быстро проходит, если не изменять положение. При смене положения несколько раз, головокружение исчезает и не возобновляется. После длительного отдыха появляется снова. Неврологических симптомов не бывает, не сопровождается снижением слуха, шумом в ушах.

Для ДППГ характерен позиционный вращательный нистагм, направленный в сторону земли, т.е. в сторону нижележащего уха. Это характерно для патологии заднего полукружного канала. Вращательное направление нистагма обусловлено организацией вестибулоокулярного рефлекса от заднего

полукружного канала, конечным звеном в котором являются глазные мышцы, в том числе косые, при сокращении которых и возникает вращательное движение глаз. При поражении горизонтального канала, нистагм имеет горизонтальное направление. Реже наблюдается агеотропный нистагм, направленный от земли в сторону вышележащего уха, встречается при патологии переднего полукружного канала [1].

Позиционный нистагм при ДППГ сопровождается головокружением, которое возникает вместе с нистагмом, уменьшается и затухает по мере его истощения. Необходимо учитывать, что ДППГ сопровождается периферическим вестибулярным нистагмом, который подавляется фиксацией взгляда, поэтому при визуальном осмотре не всегда удается его зарегистрировать. Рекомендуется использовать специальные устройства, которые усиливают визуальное наблюдение нистагма и устраняют фиксацию взгляда. К таким устройствам относятся диоптрические очки Френзеля с линзами +20 дптр. Электроокулография — метод регистрации движения глаз, позволяющий получить информацию о горизонтальной и вертикальной составляющих цикла нистагма. К современным диагностическим методам регистрации нистагма относится видеонистагмография, которая позволяет объективно и более точно регистрировать нистагм. В остром периоде заболевания ДППГ часто принимается за острое нарушение мозгового кровообращения, что приводит к применению массивной сосудистой терапии и не дает должного эффекта.

Позиционное головокружение, обусловленное патологией внутреннего уха, может иметь и центральные причины. Это заболевания задней черепной ямки, в том числе опухоли, для которых характерно наличие центрального позиционного нистагма, неврологической симптоматики, расстройства равновесия [2].

Центральный позиционный нистагм характеризуется особым направлением (вертикальным или диагональным), фиксация взгляда может его усиливать, не всегда сопровождается головокружением и длительно сохраняется в том положении, в котором появился. Позиционный нистагм и головокружение могут встречаться при рассеянном склерозе и вертебробазилярной недостаточности, но при этом будет присутствовать определенная неврологическая симптоматика, характерная для каждого заболевания.

Диагностика ДППГ осуществляется при помощи пробы Дикса—Халлпайка. Диагностический тест считается положительным, если возникает позиционное головокружение и нистагм [7, 8].

К основным лечебным мероприятиям при ДППГ относятся позиционные маневры. Наиболее эффективными считаются маневр Эпли и Симонта, которые позволяют полностью купировать приступ головокружения [9, 10, 11]. Прогноз благоприятный.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Брандт, Т. Головокружение / Т. Брандт, М. Дитерих, М. Штрupp; пер. с англ. — М.: Практика, 2009. — 200 с.

2. Верещагин, Н.В. Недостаточность кровообращения в вертебрально-базилярной системе / Н.В. Верещагин // Consilium Medicum. — 2003. — Т. 5, № 2. — С.56—61.
3. Эпидемиология, клиника и лечение бетасерком головокружения при начальных и обратимых формах цереброваскулярной патологии / Г.В. Горностаева, Ю.Я. Варакин, Н.С. Алексеева [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. — 2005. — № 105(9). — С.14—17.
4. Косивцева, О.В. Головокружение в неврологической практике (общие вопросы диагностики и лечения) / О.В. Косивцева, М.В. Замерград // Журнал неврологии, нейропсихиатрии, психосоматики. — 2012. — Вып. 1. — С.48—51.
5. Парфёнов, В.А. Головокружение в неврологической практике / В.А. Парфёнов, М.В. Замерград // Неврологический журнал. — 2005. — № 10. — С.29—33.
6. Шерemet, А.С. Головокружение как признак поражения вестибулярного анализатора. Диагностические стереотипы / А.С. Шерemet // Consilium Medicum. Отоларингология. — 2001. — № 4. — С.15.
7. Brandt, T. Management of vestibular disorders / T. Brandt // J. Neurol. — 2000. — № 247. — P.491—499.
8. Dohlman, G. Investigators in the function of the semicircular canals / G. Dohlman // Acta Otolaryngol. Suppl. (Stockh). — 1944. — Vol. 51. — P.211.
9. Epley, J.M. Caveats in particle repositioning for treatment of canalithiasis. Operative Tech. Otolaryngol / J.M. Epley // Head Neck. Surg. — 1997. — Vol. 8(2). — P.68—76.
10. Epley J.M. The canalith repositioning procedure: for treatment of benign paroxysmal positional vertigo / J.M. Epley // Otolaryngol Head Neck. Surg. — 1992. — Vol. 107, № 3. — P.399—404.
11. Semont, A. Benign paroxysmal positional vertigo and provocative maneuvers / A. Semont, G. Freyss, E. Vitte // Ann. Otolaryngol Chir. Cervicofac. — 1989. — Vol. 106, № 7. — P.473—478.

## REFERENCES

1. Brandt, T. Golovokruzhenie [Vertigo] / T. Brandt, M. Diterich, M. Shtrupp; per. s angl. — M.: Praktika, 2009. — 200 s.
2. Vereschagin, N.V. Nedostatocnost' krovoobrascheniya v vertebral'no-bazilyarnoi sisteme [Circulatory insufficiency in the vertebrobasilar system] / N.V. Vereschagin // Consilium Medicum. — 2003. — Т. 5, № 2. — С.56—61.
3. Epidemiologiya, klinika i lechenie betaserkom golovokruzheniya pri nachal'nyh i obratimyh formah cerebrovaskulyarnoi patologii [The epidemiology, clinical features and treatment of vertigo betaserk in initial and reversible forms of cerebrovascular pathology] / G.V. Gornostaeva, Yu.Ya. Varakin, N.S. Alekseeva [i dr.] // Zhurnal nevrologii i psihiatrii im. S.S. Korsakova. — 2005. — № 105(9). — С.14—17.
4. Kosivceva, O.V. Golovokruzhenie v nevrologicheskoi praktike (obschie voprosy diagnostiki i lecheniya) [Dizziness in neurological practice (general diagnosis and treatment)] / O.V. Kosivceva, M.V. Zamergrad // Zhurnal nevrologii, neiropsihiatrii, psihosomatiki. — 2012. — Vyp. 1. — С.48—51.
5. Parfenov, V.A. Golovokruzhenie v nevrologicheskoi praktike [Dizziness in neurological practice] / V.A. Parfenov, M.V. Zamergrad // Nevrologicheskii zhurnal. — 2005. — № 10. — С.29—33.
6. Sheremet, A.S. Golovokruzhenie kak priznak porazheniya vestibulyarnogo analizatora. Diagnosticheskie stereotipy [Vertigo as a sign of the defeat of the vestibular analyzer. Diagnostic stereotypes] / A.S. Sheremet // Consilium Medicum. Otolaringologiya. — 2001. — № 4. — С.15.

7. *Brandt, T.* Management of vestibular disorders / T. Brandt // *J. Neurol.* — 2000. — № 247. — P.491—499.
8. *Dohlman, G.* Investigators in the function of the semicircular canals / G. Dohlman // *Acta Otolaryngol. Suppl.* (Stockh). — 1944. — Vol. 51. — P.211.
9. *Epley, J.M.* Caveats in particle repositioning for treatment of canalithiasis. Operative Tech. Otolaryngol / J.M. Epley // *Head Neck. Surg.* — 1997. — Vol. 8(2). — P.68—76.
10. *Epley J.M.* The canalith repositioning procedure: for treatment of benign paroxysmal positional vertigo / J.M. Epley // *Otolaryngol Head Neck. Surg.* — 1992. — Vol. 107, № 3. — P.399—404.
11. *Semont, A.* Benign paroxysmal positional vertigo and provocative maneuvers / A. Semont, G. Freyss, E. Vitte // *Ann. Otolaryngol Chir. Cervicofac.* — 1989. — Vol. 106, № 7. — P.473—478.

© М.Н. Мухарьямов, Р.К. Джорджкия, И.И. Вагизов, 2014

УДК 616.132-007.64-089

## ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО РАССЛОЕНИЯ АОРТЫ ТИПА А В КОНТЕКСТЕ ЭВОЛЮЦИИ ТАКТИКИ И МОДИФИКАЦИИ ФАКТОРОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО РИСКА

**МУРАТ НАИЛЕВИЧ МУХАРЬЯМОВ**, канд. мед. наук, ассистент кафедры хирургических болезней № 2 ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, врач сердечно-сосудистый хирург отделения кардиохирургии № 2 ГАУЗ МКДЦ МЗ РТ, тел. +7-917-263-58-41, e-mail: mukharyamov@yahoo.com

**РОИН КОНДРАТЬЕВИЧ ДЖОРДЖИКИЯ**, докт. мед. наук, профессор, зав. кафедрой хирургических болезней № 2 ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, главный внештатный специалист по сердечно-сосудистой хирургии МЗ РТ, заслуженный врач РТ, РФ  
**ИЛЬДАР ИЛЬГИЗОВИЧ ВАГИЗОВ**, зав. отделением кардиохирургии № 2 ГАУЗ МКДЦ МЗ РТ

**Реферат.** Острое расслоение аорты с вовлечением ее восходящего отдела (тип А по Стэнфордской классификации) — патология, которая ассоциируется с критически высокими показателями смертности и крайне неблагоприятным прогнозом. В исследовании обобщен опыт Центра по хирургическому лечению острого расслоения аорты. Проведен анализ результатов хирургического лечения, факторов хирургического риска и преимущества тех или иных методов хирургической коррекции. Модификация хирургической тактики при неотложных и экстренных операциях по поводу острого расслоения аорты, предпочтение методов, обеспечивающих антеградную перфузию при искусственном кровообращении, проведение селективной перфузии головного мозга на фоне циркуляторного ареста, применение дополнительных средств местного гемостаза позволяют снизить риск хирургического вмешательства и добиться приемлемых непосредственных и отдаленных результатов вмешательства. К неразрешенным проблемам следует отнести выявление и коррекцию синдрома сохраняющейся органной мальперфузии в послеоперационном периоде, его дифференциальную диагностику с системными изменениями гомеостаза в результате хирургической травмы.

**Ключевые слова:** острое расслоение аорты, протезирование грудной аорты.

## SURGICAL TREATMENT OF ACUTE AORTIC DISSECTION EXPERIENCE TYPE A IN TECHNICAL EVOLUTION AND SURGICAL RISK FACTORS MODIFYING CONTEXT

**MURAT N. MUKHARYAMOV**, Ph.D., cardiovascular surgeon of Department of cardiac surgery, ICDC, Kazan, Russia, tel. 8-917-263-58-41, e-mail: mukharyamov@yahoo.com

**ROIN K. DZHORDZHIKIYA**, M.D., Professor, Chief of Department of surgical diseases of SPEI HPE «Kazan State Medical University», Kazan, Russia

**ILDAR I. VAGIZOV**, Chief of the cardiac surgery Department 2, ICDC, Kazan, Russia

**Abstract.** Acute aortic dissection type A (Stanford classification) is an extremely dangerous condition with high mortality rate. Reduction of diagnostic procedures period and early surgical intervention are beneficial. Single center experience of surgical treatment of acute aortic dissection, surgical risk factors analysis are summarized in the current study. Modification of the surgical protocols of the ascending aorta replacement, antegrade perfusion during cardiopulmonary bypass, selective brain perfusion during circulatory arrest, use of the local hemostatic materials lead to the significant improvement of early and mid-term outcomes and reduction of perioperative mortality rates. However, residual postoperative malperfusion syndrome detection, differential diagnosis and treatment requires further investigation.

**Key words:** acute aortic dissection, thoracic aorta replacement.

Острое расслоение аорты с вовлечением ее восходящего отдела (тип А по Стэнфордской классификации) — патология, которая ассоциируется с критически высокими показателями смертности и крайне неблагоприятным прогнозом. За каждый час, прошедший после дебюта заболевания,

по разным источникам, летальный исход наступает у 07,7—2% пациентов [9]. Острое расслоение аорты возникает у 3,5 пациентов на 100 тыс. пациентов в год [7]. Данные Международного регистра острого расслоения аорты (IRAD) свидетельствуют о том, что общая госпитальная летальность составляет