

Научная статья

УДК 616.28-008.55-036.868

DOI: 10.17816/pmj41633-42

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ВЕСТИБУЛЯРНЫМ И НЕВЕСТИБУЛЯРНЫМ ГОЛОВОКРУЖЕНИЕМ

И.И. Бородулина, Ю.В. Каракулова*

Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера, Российская Федерация

QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH VESTIBULAR AND NON-VESTIBULAR DIZZINESS

I.I. Borodulina, Yu.V. Karakulova*

E.A. Vagner Perm State Medical University, Russian Federation

Цель. Оценить качество жизни пациентов с вестибулярным и невестибулярным головокружением.

Материалы и методы. Обследованы 82 пациента с головокружением: 47 – с вестибулярным головокружением с установленным диагнозом периферической вестибулопатии, 35 – с невестибулярным головокружением, наблюдавшихся амбулаторно с диагнозом дисциркуляторной энцефалопатии 1–2-й стадии, сопоставимых по полу и возрасту. Оценка качества жизни проведена с использованием Вестибулярного опросника качества жизни (англ. Vestibular Rehabilitation Benefit Questionnaire – VRBQ). Впервые проведен сравнительный анализ качества жизни при вестибулярном и невестибулярном головокружении вследствие различных причин с использованием VRBQ. Статистический анализ результатов выполнен с применением программы Statistica 12.0, использованы непараметрические методы с учетом ненормального распределения выборки.

Результаты. Установлено значимое снижение качества жизни относительно состояния здоровья при любом типе головокружения. При вестибулярном головокружении отмечено ухудшение качества жизни на 53,2 [30,4; 73,0] %, при невестибулярном головокружении – на 39,5 [33,4; 51,7] %. У пациентов с вестибулярным головокружением, независимо от длительности приступа, более существенный вклад вносил сам симптом вращательного головокружения (66,7 [50,0; 72,3] %; $p = 0,002$), а также факт ограничения повседневной двигательной активности, ведущий к провокации вертиго (40,1 [30,1; 63,5] %; $p = 0,005$). Вклад психоэмоционального дискомфорта (состояния тревоги в связи с развившимся симптомом) был равно-

© Бородулина И.И., Каракулова Ю.В., 2024

тел. +7 912 884 40 07

e-mail: julia.karakulova@mail.ru

[Бородулина И.И. – ассистент кафедры оториноларингологии, ORCID: 0000-0002-3986-4354, Author ID: 1185430; Каракулова Ю.В. (*контактное лицо) – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой неврологии и медицинской генетики, ORCID: 0000-0002-7536-2060, Author ID: 150242].

© Borodulina I.I., Karakulova Yu.V., 2024

tel. +7 912 884 40 07

e-mail: julia.karakulova@mail.ru

[Borodulina I.I. – Assistant of the Department of Otorhinolaryngology, ORCID: 0000-0002-3986-4354, Author ID: 1185430; Karakulova Yu.V. (*contact person) – DSc (Medicine), Professor, Head of the Department of Neurology and Medical Genetics, ORCID: 0000-0002-7536-2060, Author ID: 150242].

ценен ($p = 0,815$) у пациентов с вестибулярным (33,4 [16,7; 55,6] %) и невестибулярным (33,4 [27,8; 50,0] %) головокружением. В случае невестибулярного головокружения отмечена положительная корреляционная связь между суммарным дефицитом качества жизни и состоянием тревоги ($p = 0,598$; $p < 0,05$), что может свидетельствовать о повышенном риске формирования функциональных расстройств с клиникой головокружения на начальных стадиях дисциркуляторной энцефалопатии.

Выводы. Рекомендовано изучение качества жизни пациентов с симптомом головокружения различной этиологии с использованием опросника VRBQ с целью повышения качества терапии и своевременной профилактики развития функциональных расстройств.

Ключевые слова. Качество жизни, вестибулярное головокружение, неустойчивость, персистирующее постурально-перцептивное головокружение.

Objective. To assess the quality of life of patients with vestibular (vertigo) and non-vestibular (instability) dizziness.

Materials and methods. 82 patients with dizziness were examined. 47 patients with vestibular dizziness (vertigo) who were diagnosed with peripheral vestibulopathy and 35 patients with non-vestibular dizziness (instability), observed on an outpatient basis with the diagnosis of stage 1-2 dyscirculatory encephalopathy, comparable in gender and age were among them. The assessment of the quality of life was carried out using the Vestibular Rehabilitation Benefit Questionnaire (VRBQ). A comparative analysis of the quality of life in patients with vestibular and non-vestibular dizziness due to various causes using VRBQ was carried out for the first time. Statistical data processing was performed by the Statistica 12.0 program, nonparametric methods were used, taking into account the abnormal sample distribution.

Results. A significant decrease in the quality of life in any type of dizziness relative to the health was revealed. In vestibular dizziness, a deterioration in the quality of life by 53.2 [30.4; 73.0] % was noted, in non-vestibular dizziness – by 39.5 [33.4; 51.7] %. In patients with vestibular dizziness (vertigo), the symptom of rotational vertigo itself, regardless of the duration of the attack, (66.7 [50.0; 72.3] %; $p = 0.002$), as well as the fact of restriction of daily motor activity, causing provocation of vertigo (40.1 [30.1; 63.5] %; $p = 0.005$), affected more significantly. The role of psychoemotional discomfort (anxiety associated with the symptom developed) in patients with vestibular dizziness (33.4 [16.7; 55.6] %) was equivalent ($p = 0.815$) to that in patients with non-vestibular dizziness (33.4 [27.8; 50.0] %). In case of non-vestibular dizziness (instability), a positive correlation between the total quality of life deficit and anxiety was noted ($p = 0.598$; $p < 0.05$), this fact can indicate an increased risk of development of functional disorders with dizziness on the initial stages of dyscirculatory encephalopathy.

Conclusions. It is recommended to study the quality of life of patients with dizziness symptom of various etiology using the VRBQ in order to improve the quality of therapy and prevent development of functional disorders timely.

Keywords. Quality of life, vestibular vertigo, instability, persistent postural-perceptual dizziness.

ВВЕДЕНИЕ

Под качеством жизни понимают интегративную характеристику физического, эмоционального, социального функционирования пациента, в основе которой лежит его субъективное восприятие. В течение последних десятилетий во всем мире уделяется значительное внимание изучению качества жизни пациента при различных заболеваниях [1].

Широко известно, что головокружение – симптом, значительно снижающий качество

жизни больного, нередко приводящий к социальной дезадаптации, утрате трудоспособности и неспособности выполнения профессиональных навыков, ограничению ведения привычного образа жизни, головокружение также может стать причиной падений и травм [2; 3]. Независимо от этиологии головокружения, пациенты испытывают значимое ухудшение состояния при его развитии [4; 5]. Ухудшение качества жизни при головокружении, а также высокая распространенность этого симптома в клинической практике под-

черкивают актуальность данного вопроса, изучение которого может способствовать повышению эффективности терапии, что имеет высокое медико-социальное значение [3].

Распространенность жалоб на «головокружение» высока. По данным метаанализа [6], включавшего 20 исследований баз данных PubMed, Medline и Cochrane по эпидемиологии нарушений равновесия (головокружения и неустойчивости), распространенность несистемного головокружения варьировалась от 17 до 30 % среди взрослого населения, системного – от 3 до 10 %. В ряде исследований приводятся данные об эпидемиологии конкретных заболеваний с симптомом головокружения: так, его распространенность при болезни Меньера составила 0,12–0,5 %, при вестибулярной мигрени – 0,98 %, при доброкачественном пароксизмальном позиционном головокружении – 0,06–0,6 % на протяжении года, что подчеркивает трудности интерпретации самого симптома головокружения, а также дифференциальной диагностики его причин.

Значительная часть пациентов с головокружением не всегда и несвоевременно получают специализированную помощь, что вносит вклад в снижение качества жизни при длительно сохраняющихся жалобах. В отечественной научной литературе отмечается достаточно высокая распространенность ошибочной диагностики заболеваний, которые составляют основу нарушений равновесия, а также назначения низкоинформативных методов обследования, не предоставляющих возможности своевременной диагностики истинной причины симптома головокружения и назначения адекватной терапии [5; 7]. По всей видимости, этот факт может быть объясним ограниченной информированностью врачей о наиболее распространенных причинах головокружения и методах диагностики основных вестибулярных расстройств и расстройств равновесия [7].

По результатам крупной отечественной многоцентровой клинико-эпидемиологической наблюдательной программы «ГЛОБУС», включающей определение распространенности головокружения и оценку схем его лечения на амбулаторном приеме, включавшей участие 6065 пациентов и 606 врачей различных специальностей из 59 регионов нашей страны, установлено, что пациент с жалобами на головокружение получает консультацию невролога в 58,3 % случаев, офтальмолога – в 30,4 %, оториноларинголога – в 24,4 %, эндокринолога – в 14,9 %, нейрохирурга – в 11,8 %, терапевта – в 11,6 %, психиатра – в 5 % [8]. Многообразие симптома «головокружения» требует уточнения характера предъявляемых пациентом жалоб, выбора адекватной маршрутизации пациента с целью своевременной диагностики и начала терапии, в ряде случаев подчеркивает необходимость междисциплинарного взаимодействия для верификации причин, повышения эффективности лечения и качества жизни пациентов.

Цель исследования – оценить качество жизни пациентов с вестибулярным и невестибулярным головокружением.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследование включено 82 пациента. В соответствии с особенностями предъявляемых жалоб, основанных на субъективных ощущениях, все пациенты составили две группы наблюдения: с вестибулярным головокружением ($n = 47$) и с невестибулярным головокружением ($n = 35$). Все пациенты, принявшие участие в исследовании, дали добровольное информированное согласие на участие. Проведение исследования одобрено локальным этическим комитетом (протокол № 1 от 23.01.2019).

При формировании групп наблюдений особое внимание уделялось детализации жа-

лоб на головокружение. Первую группу составили пациенты с жалобами на вестибулярное (системное, вращательное) головокружение (то есть иллюзию движения и ощущение вращения собственного тела или предметов вокруг), которое было результатом патологии периферического отдела вестибулярной системы (лабиринта и/или VIII пары черепных нервов): доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение (ДППГ), $n = 35$, болезнь Меньера (БМ), $n = 6$, вестибулярный нейронит (ВН), $n = 6$. Пациенты получали лечение в оториноларингологическом отделении Пермской краевой больницы или были консультированы на базе кафедры оториноларингологии Пермского медицинского университета. Все пациенты также были осмотрены неврологом для исключения центральных причин головокружения. Первую группу условно разделили на две подгруппы, такое разделение обусловлено различной длительностью приступа вертиго: кратковременный (секунды, до минуты; пациенты с ДППГ, $n = 35$) и длительный (от 20 мин до суток, пациенты с БМ и ВН, $n = 12$).

Во вторую группу наблюдения вошли пациенты, предъявляющие жалобы на невестибулярное (несистемное, невращательное) головокружение (субъективно в виде ощущения неустойчивости, покачивания, шаткости), наблюдавшиеся у невролога поликлиники Пермской краевой больницы с диагнозом хронической цереброваскулярной патологии (дисциркуляторной энцефалопатии (ДЭП) 1-й ($n = 29$) и 2-й ($n = 6$) стадии). Все пациенты с ДЭП были консультированы отоневрологом.

Диагноз основного заболевания с клиникой головокружения устанавливался в результате анализа жалоб, анамнеза заболевания, данных объективного обследования (с оценкой неврологического и отоневрологического статуса), а также дополнительных

инструментальных методов исследования (ультразвукового исследования брахиоцефальных артерий, методов нейровизуализации – магнитно-резонансной томографии (МРТ)) для исключения патологии центральной нервной системы у пациентов первой группы и для подтверждения признаков церебральной микроангиопатии в случае ДЭП, выявления наличия факторов сосудистого риска. Пациенты были сопоставимы по возрасту и полу, медиана возраста лиц с вестибулярным головокружением составила – 58,0 [50,5; 64,0] лет (85,1 % женщин), с невестибулярным – 59,0 [53,5; 62,0] лет (82,9 % женщин).

Оценка качества жизни при головокружении проводилась посредством использования Вестибулярного опросника качества жизни (англ. Vestibular Rehabilitation Benefit Questionnaire – VRBQ). По данным ряда отечественных и зарубежных публикаций, опросник VRBQ признан более чувствительным к изменениям качества жизни при головокружении, чем широко используемые опросники DHI (англ. Dizziness Handicap Inventory), VSS (англ. Vertigo Symptom Scale) и опросник для оценки качества жизни SF-36 (англ. Social Functioning) [1; 9; 10]. Первый раздел опросника конкретизирует ощущение пациента (головокружение, Dizziness, или D), а также характеризует изменившиеся интегративные показатели качества жизни, обусловленные развитием этого симптома: физический дискомфорт (ограничение двигательной активности в связи с провокацией нарушения равновесия, Motion-provoked dizziness (M)) и эмоциональный дискомфорт (чувство тревоги, Anxiety (A)). Второй раздел анкетного бланка определяет изменение качества жизни в связи с развитием симптома головокружения (показатель Quality of life, или Q), определяя процентный показатель дефицита качества жизни относительно состояния благополучия. Показатель больше 0 (%)

предполагает существование симптомов, утрату функции, снижение качества жизни при возникновении головокружения относительно состояния, предшествующего его развитию (то есть имеющегося для конкретного пациента состояния здоровья до появления жалоб на головокружение) [9; 10].

Статистический анализ полученных данных проводился с применением пакетной программы Statistica 12.0. Использованы непараметрические методы с учетом отсутствия нормального распределения в выборке. Количественные переменные рассчитаны с применением показателей медианы (Me) и квартилей [Q_1 ; Q_3]. При сравнении двух количественных показателей использованы критерии Манна – Уитни (U), трех и более – Краскела – Уоллиса (H). Статистически значимые различия рассматривались при $p < 0,05$. Для выявления наличия корреляционных связей использовали коэффициент корреляции Спирмена (ρ).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

У пациентов с вестибулярным головокружением отмечено ухудшение качества жизни на 53,2 [30,4; 73,0] %, по сравнению

с состоянием здоровья. Пациенты с невестибулярным головокружением также отмечали снижение качества жизни относительно состояния здоровья, медиана дефицита составила 39,5 [33,4; 51,7] %. Несмотря на более высокий процентный дефицит показателя качества жизни при вестибулярном головокружении, разница показателей в группах оказалась достоверно незначимой ($U = 159,0$; $p = 0,067$; табл. 1).

У пациентов с вестибулярным головокружением получены статистически значимые различия в отношении вклада самого симптома головокружения ($p = 0,002$), ограничения двигательной активности в связи с его возможной провокацией ($p = 0,005$) и общей суммы симптомов ($p = 0,002$) относительно таковых параметров у лиц с невестибулярным головокружением. Все перечисленные показатели были существенно выше у пациентов первой группы наблюдения. Вероятно, полученные результаты можно объяснить превалирующей патологией в виде ДППГ у пациентов первой группы, имеющих позиционный характер жалоб и зависимость приступов вращения от движения.

Полученные результаты подтверждают отечественные исследования, в которых

Т а б л и ц а 1

Показатели качества жизни и симптомов по данным VRBQ

Показатель, %	Пациенты с вестибулярным головокружением, $n = 47$	Пациенты с невестибулярным головокружением, $n = 35$	p -value
Качество жизни (Q)	53,2 [30,4; 73,0]	39,5 [33,4; 51,7]	$p = 0,067$
Суммарное качество жизни (Q+D+A+M)	52,2 [44,1; 66,1]	35,7 [29,6; 43,3]	$p = 0,002$
Головокружение (D)	66,7 [50,0; 72,3]	50,0 [33,4; 55,6]	$p = 0,002$
Психоэмоциональный дискомфорт / тревога (A)	33,4 [16,7; 55,6]	33,4 [27,8; 50,0]	$p = 0,815$
Физический дискомфорт / движение (M)	40,1 [30,1; 63,5]	17,7 [17,4; 34,7]	$p = 0,005$
Общая сумма симптомов (D+A+M)	47,1 [33,4; 57,8]	31,9 [27,4; 38,0]	$p = 0,002$

Примечание: $p < 0,05$ – статистически значимые различия.

Таблица 2

**Показатели качества жизни и симптомов по данным VRBQ среди подгрупп
вестибулярного головокружения**

Показатель, %	I подгруппа, кратковременное, <i>n</i> = 35	II подгруппа, длительное, <i>n</i> = 12	Невестибулярное головокружение, <i>n</i> = 35
Качество жизни (Q)	48,6 [30,4; 65,7]	73,0 [55,5; 75,2]	39,5 [33,4; 51,7]
<i>p</i> -value	I-II – 0,104; I-III – 0,265	II-III – 0,015; $H_{I-III} = 6,15; p = 0,046$	
Суммарное качество жизни (Q+D+A+M)	47,1 [43,3; 62,3]	66,1 [53,2; 73,9]	35,7 [29,6; 43,3]
<i>p</i> -value	I-II – 0,035; I-III – 0,015	II-III – 0,002; $H_{I-III} = 13,09; p = 0,001$	
Головокружение (D)	66,7 [44,5; 72,3]	69,5 [61,2; 77,8]	50,0 [33,4; 55,6]
<i>p</i> -value	I-II – 0,183; I-III – 0,013	II-III – 0,002; $H_{I-III} = 11,78; p = 0,003$	
Психоэмоциональный дис- комфорт / тревога (A)	33,4 [16,7; 55,6]	36,1 [27,8; 47,3]	33,4 [27,8; 50,0]
<i>p</i> -value	I-II – 0,933; I-III – 0,810	II-III – 0,912; $H_{I-III} = 0,06; p = 0,969$	
Физический дискомфорт / движение (M)	40,1 [24,1; 53,4]	40,1 [36,7; 73,5]	17,7 [17,4; 34,7]
<i>p</i> -value	I-II – 0,263; I-III – 0,032	II-III – 0,004; $H_{I-III} = 9,35; p = 0,009$	
Общая сумма симптомов (D+A+M)	44,1 [33,4; 56,2]	54,0 [38,4; 63,1]	31,9 [27,4; 38,0]
<i>p</i> -value	I-II – 0,272; I-III – 0,012	II-III – 0,004; $H_{I-III} = 8,19; p = 0,017$	

Примечание: $p < 0,05$ – статистически значимые различия, I – кратковременный эпизод вертиго, II – длительный эпизод вертиго; III – невестибулярное головокружение.

отмечен процентный дефицит качества жизни по данным VRBQ при периферическом вестибулярном головокружении до 60 % [1].

Анализ снижения качества жизни в подгруппах вестибулярного головокружения показал, что наиболее значимое снижение качества жизни относительно состояния здоровья испытывают пациенты с длительным эпизодом вертиго – 73,0 [55,5; 75,2] %, разница статистически незначима при сравнении с группой пациентов с ДППГ, но существенно относительно пациентов с невестибулярным головокружением (табл. 2).

Интересно отметить, что и среди подгрупп с вестибулярным головокружением с различной длительностью эпизода отмечен достоверно значимый вклад самого симптома головокружения в снижение качества жизни, а также двигательного дискомфорта, провоцирующего приступы, и общей суммы симптомов относительно пациентов с невестибулярным головокружением (см. табл. 2). Полученные результаты, возможно, объяснимы более ярким и значимым для пациента ощущением иллюзии движения и вращения, в отличие от чувства неустойчивости, что, вероятно, и вносит более существенный

вклад в ухудшение качества жизни и, соответственно, требует своевременной диагностики, основанной в том числе на детализации жалоб, и адекватных лечебных мероприятий, направленных на более быстрое купирование этого состояния.

По результатам выполненного исследования не получены статистически значимые различия во вкладе психоэмоционального дискомфорта (тревоги) в суммарный дефицит качества жизни в зависимости от типа головокружения. Влияние тревоги на снижение качества жизни равноценно и при приступах вестибулярного головокружения различной продолжительности. Таким образом, при развитии любого типа головокружения (вестибулярного и невестибулярного, кратковременного или длительного эпизода вертиго) доля психоэмоционального дискомфорта составляет более 30 %, что подчеркивает важность тестирования эмоциональной сферы и раннего выявления аффективных расстройств независимо от типа головокружения и причины, лежащей в основе его развития. Так, по результатам отечественного исследования качества жизни пациентов с рецидивирующим ДППГ зафиксировано значимое влияние заболевания на повседневную активность и состояние эмоциональной сферы, присутствие чувства страха

при рецидивах приступов. Высказано мнение, что пациенты с рецидивами отолитиаза сильнее предрасположены к развитию функциональных расстройств даже после купирования основной причины головокружения [11].

Выполнен корреляционный анализ показателей опросника VRBQ, полученных у пациентов с разными типами головокружения. У пациентов с вестибулярным головокружением (табл. 3) определены положительные корреляционные связи между симптомом головокружения и изменением положения тела ($\rho = 0,580$; $p < 0,05$), между суммарным балом всех симптомов и отдельно каждым из них, причем наиболее высокая корреляционная связь наблюдалась в отношении симптома физического дискомфорта (двигательной активности – $\rho = 0,903$; $p < 0,05$).

У пациентов с невестибулярным головокружением установлена прямая корреляционная связь между качеством жизни и симптомом головокружения ($\rho = 0,596$; $p < 0,05$), между суммарным показателем качества жизни и симптомом головокружения ($\rho = 0,863$; $p < 0,05$), а также влиянием психоэмоционального дискомфорта и тревоги ($\rho = 0,598$; $p < 0,05$) (табл. 4).

Таблица 3

**Корреляционные связи показателей качества жизни (по данным VRBQ)
у пациентов с вестибулярным головокружением**

Показатель	Q	Q+D+A+M	D	A	M	D+A+M
Q	1,000	-0,145	0,058	-0,151	0,051	-0,008
Q+D+A+M	-0,145	1,000	-0,080	0,023	-0,298	-0,3068
D	0,058	-0,080	1,000	0,033	0,580	0,666
A	-0,151	0,023	0,033	1,000	0,021	0,356
M	0,051	-0,298	0,580	0,021	1,000	0,903
D+A+M	-0,008	-0,306	0,666	0,356	0,903	1,000

Примечание: здесь и в табл. 4: $p < 0,05$ – статистически значимые различия; Q – качество жизни; Q+D+A+M – суммарное качество жизни; D – головокружение; A – психоэмоциональный дискомфорт, тревога; M – движение; D+A+M – общая сумма симптомов.

**Корреляционные связи показателей качества жизни (по данным VRBQ)
у пациентов с невестибулярным головокружением**

Показатель	Q	Q+D+A+M	D	A	M	D+A+M
Q	1,000	0,794	0,596	0,315	0,238	0,451
Q+D+A+M	0,794	1,000	0,863	0,598	0,385	0,703
D	0,596	0,863	1,000	0,489	0,471	0,896
A	0,315	0,598	0,489	1,000	-0,037	0,382
M	0,238	0,385	0,471	-0,037	1,000	0,666
D+A+M	0,451	0,703	0,896	0,382	0,666	1,000

На ранних стадиях хронической ишемии мозга у пациентов встречаются эмоциональные расстройства в виде повышенной тревожности, эмоциональной лабильности, депрессии [12], тогда как нарушение равновесия в виде лобной дисбазии характерно лишь для развернутой (III) стадии заболевания. Церебральная микроангиопатия при ее прогрессировании может лежать в основе развития неустойчивости, в этом случае она может быть ассоциирована с разобщением корковых вестибулярных центров, таламокортикальных связей, базальных ганглиев, лобных центров ходьбы, быть результатом несоответствия между планируемым двигательным актом и сенсорной обратной связью [13]. По всей вероятности, невестибулярное головокружение при ДЭП имеет многофакторность происхождения, и на ранних стадиях развития в формировании этого симптома больший вклад вносят коморбидные функциональные нарушения в виде вероятного персистирующего постурально-перцептивного головокружения (ПППГ), в развитии которого широко известна связь вестибулярной, лимбической системы и наличие общих зон перекрытия корковых центров поддержания равновесия и тревоги [14; 15].

Выводы

Качество жизни пациента снижено при любом типе головокружения относительно

состояния здоровья. Существенный вклад в дефицит качества жизни при вестибулярном головокружении вносит ощущение вращения и физический дискомфорт, вызывающий ограничение повседневной активности в связи с провокацией приступов. В проведенном исследовании не получено данных о существенной разнице между вкладом психоэмоционального дискомфорта (тревоги) в снижение качества жизни при головокружении любого типа, что требует дополнительного исследования данной сферы с целью своевременной коррекции аффективных расстройств и ранней профилактики формирования функциональных нарушений. С учетом полученных корреляционных связей между суммарным дефицитом качества жизни и состоянием тревоги у пациентов с невестибулярным головокружением с диагнозом ДЭП выявлено, что, вероятно, на начальных этапах хронической ишемии мозга эта группа пациентов подвержена более высокому риску развития функциональных расстройств (ПППГ) в качестве ведущей причины головокружения, а вклад основного патогенетического механизма в виде корково-подкоркового разобщения, в том числе в структурах поддержания равновесия, выражен в меньшей степени. Полученные результаты требуют дальнейших исследований с изучением нейропсихологического статуса пациентов с головокружением.

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК /
REFERENCES**

1. Илларионова Е.М., Отвагин И.В., Грибова Н.П. Связь качества жизни больных с системным головокружением с наличием тревожности и депрессии. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова 2011; 111 (8): 50–52 / Illarionova E.M., Otvagin I.V., Gribova N.P. Correlations of quality of life with anxiety and depression in patients with vertigo. S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry 2011; 111 (8): 50–52 (in Russian).
2. Котова О.В., Замерград М.В. Головокружение и тревожные расстройства у лиц пожилого возраста. Терапевтический архив 2016; 88 (9): 131–134. DOI: 10.17116/terarkh2016889131-134 / Kotova O.V., Zamergrad M.V. Dizziness and anxiety disorders in the elderly. Therapeutic Archive 2016; 88 (9): 131–134. DOI: 10.17116/terarkh2016889131-134 (in Russian).
3. Дзяк Л.А., Цуркаленко Е.С. Головокружение в клинической практике: общность методологии и патогенетически обоснованные дифференцированные подходы к лечению. Международный неврологический журнал 2016; 1 (79): 11–19 / Dzjak L.A., Curkalenko E.S. Dizziness in clinical practice: common methodology and pathogenetically based differentiated treatment approaches. International Neurological Journal 2016; 1 (79): 11–19 (in Russian).
4. Lindell E., Kollén L., Jobansson M., Karlsson T., Rydén L., Färsberg M.M., Erbag H.F., Skoog I., Finizia C. Dizziness and health-related quality of life among older adults in an urban population: a cross-sectional study. Health Qual Life Outcomes 2021 Oct 2; 19 (1): 231. DOI: 10.1186/s12955-021-01864-z
5. Гайнутдинова Р.Р., Якунов Э.З., Казанцев А.Ю. Влияние головокружения на качество жизни. Вестник современной клинической медицины 2020; 13 (2): 30–36. DOI: 10.20969/VSKM.2020.13(2).30-36 / Gaynutdinova R.R., Yakupov E.Z., Kazantsev A.Yu. Vliyanie golovokruzheniya na kachestvo zhizni. Vestnik sovremennoj klinicheskoy mediciny 2020; 13 (2): 30–36. DOI: 10.20969/VSKM.2020.13(2).30-36 (in Russian).
6. Murdin L., Schilder A.G. Epidemiology of balance symptoms and disorders in the community: a systematic review. Otol Neurotol 2015; 36 (3): 387–92. DOI: 10.1097/MAO.0000000000000691
7. Антоненко Л.М. Диагностика, лечение и реабилитация пациентов с головокружением и когнитивными нарушениями. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика 2017; 9 (3): 76–80 / Antonenko L.M. Diagnosis, treatment and rehabilitation of patients with dizziness and cognitive impairment. Neurology, neuropsychiatry, psychosomatics 2017; 9 (3): 76–80 (in Russian).
8. Путилина М.В., Баранова О.А. Результаты многоцентровой клинико-эпидемиологической наблюдательной программы «ГЛОБУС» (определение распространенности головокружения и оценка схем терапии на амбулаторном уровне). Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова 2014; 114 (5): 33–38 / Putilina M.V., Baranova O.A. The results of the multicenter observational program «GLOBUS» on the study of the prevalence of vertigo and treatment schemes in outpatient clinics. S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry 2014; 114 (5): 33–38 (in Russian).
9. Morris A., Lutman M., Yardley L. Measuring Outcome from Vestibular Rehabilitation, Part I: Qualitative development of a new self-report measure. International Journal of Audiology 2008; 47: 169–77. DOI: 10.1080/14992020701843129
10. Morris A., Lutman M., Yardley L. Measuring Outcome from Vestibular Rehabilitation, Part II: Refinement and validation of a new self-report measure. International Journal of

Audiology 2009; 48: 24–37. DOI: 10.1080/14992020802314905

11. Макаров С.А., Гусева А.Л., Дюкова Г.М., Голубев В.Л., Данилов А.Б. Клинико-психологические особенности пациентов при впервые возникших и рецидивирующих приступах доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения. Вестник оториноларингологии 2020; 85 (5): 51–56. DOI: 10.17116/otorino20208505151 / Makarov S.A., Guseva A.L., Dyukova G.M., Golubev V.L., Danilov A.B. Clinical and psychological features in patients with incident and recurrent cases of benign paroxysmal positional vertigo. *Russian Bulletin of Otorhinolaryngology* 2020; 85 (5): 51–56. DOI: 10.17116/otorino20208505151 (in Russian).

12. Парфенов В.А. Дисциркуляторная энцефалопатия и сосудистые когнитивные расстройства. М.: ИМА-ПРЕСС 2017; 128 / Parfenov V.A. Discirkuljatornaja jencefalopatija i sosudistye kognitivnye rasstrojstva. Moscow: IMA-PRESS 2017; 128 (in Russian).

13. Kaski D., Rust H.M., Ibitoye R., Arshad Q., Allum J. HJ, Bronstein A.M. Theoretical framework for «unexplained» dizziness in

the elderly: The role of small vessel disease. *Prog Brain Res.* 2019; 248: 225–240. DOI: 10.1016/bs.pbr.2019.04.009

14. Вельтищев Д.Ю. Психопатологические аспекты головокружения. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова 2010; 110 (7): 69–72 / Vel'tishchev D.Yu. Psychopathological aspects of dizziness. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry* 2010; 110 (7): 69–72 (in Russian).

15. Neumann N., Fullana M.A., Radua J., Brandt T., Dieterich M., Lotze M. Common neural correlates of vestibular stimulation and fear learning: an fMRI meta-analysis. *J Neurol.* 2023; 270 (4): 1843–1856. DOI: 10.1007/s00415-023-11568-7

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов равноценен.

Поступила: 25.07.2024

Одобрена: 07.10.2024

Принята к публикации: 28.11.2024

Просьба ссылаться на эту статью в русскоязычных источниках следующим образом: Бородулина, И.И. Качество жизни пациентов с вестибулярным и невестибулярным головокружением / И.И. Бородулина, Ю.В. Каракулова // Пермский медицинский журнал. – 2024. – Т. 41, № 6. – С. 33–42. DOI: 10.17816/pmj41633-42

Please cite this article in English as: Borodulina I.I., Karakulova Yu.V. Quality of life of patients with vestibular and non-vestibular dizziness. *Perm Medical Journal*, 2024, vol. 41, no. 6, pp. 33–42. DOI: 10.17816/pmj41633-42