

и отсутствием зуда. Механизм развития отеков, главным образом, связан с действием брадикинина. При патогенетической терапии блокируются звенья патогенеза, которые способствуют излишнему образованию медиатора. Отмечается неэффективность антигистаминных препаратов, глюкокортикостероидов и адреналина. Поздняя или неправильная диагностика НАО, низкая осведомленность медицинского персонала могут привести к тяжелым осложнениям, вплоть до летального исхода.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богданова, Д. С. Клинический случай наследственного ангионевротического отека, обусловленный дефицитом в системе С1-комплемента / Д. С. Богданова, Е. В. Григорьева // Вестник Бурятского государственного университета. Медицина и фармация. – 2019. – № 2. – С. 18–24.
2. Maas, C. Hereditary angioedema: insights into inflammation and allergy / C. Maas, A. López-Lera // Mol. Immunol. – 2019. – Vol. 112. – P. 378–386.
3. Ангионевротический отек. Классификация, диагностика, профилактика, тактика лечения / А. И. Крюков [и др.] // Вестник оториноларингологии. – 2019. – Т. 84. – № 3. – С. 68–73.
4. Zanichelli, A. Misdiagnosis trends in patients with hereditary angioedema from the real-world clinical setting / A. Zanichelli [et al.] // Annals of Allergy, Asthma & Immunology. – 2016. – Vol. 117. – № 4. – P. 394–398.

**УДК 618.176-037:159.944.4**

**А. И. Василенко**

*Научный руководитель: старший преподаватель А. В. Провалинский*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **РИСК ВОЗНИКНОВЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГИПОТАЛАМИЧЕСКОЙ АМЕНОРЕИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СТРЕССОРНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**

#### ***Введение***

Функциональная гипоталамическая аменорея – это потенциально обратимое, патологическое состояние, характеризующееся аменорей (отсутствием менструаций в течение 6 и более месяцев), нарушением секреции гонадотропных гормонов (ЛГ и ФСГ) и снижением уровня эстрогенов.

В последнее десятилетие проблема функциональной гипоталамической аменореи (ФГА) стала более актуальной [2]. Несомненную роль в генезе ФГА играют психические расстройства, распространенность которых в современном обществе значительно возросла [2].

Ряд психических расстройств, таких как депрессия, нервная анорексия и эпилепсия, сами по себе часто являются причиной аменореи. В литературе также имеются указания на наличие патогенетических взаимосвязей между нейропсихиатрическими расстройствами и ведущими причинами овуляторной инфертильности, гипоталамической аменореи и синдромом поликистозных яичников [2].

Основной точкой приложения системы нейроэндокринной регуляции менструального цикла является гипоталамус. Нарушение ритма секреции и биологического действия гонадотропин-рилизинг-гормонов (ГнРГ) сочетается с развитием гипоэстрогемии и приводит к развитию центрального гипогонадизма (ЦГ) в отсутствие органических причин. Частной формой приобретенного центрального гипогонадизма выступает функциональная гипоталамическая аменорея (ФГА), которая является формой хронической ановуляции, потенцируемой абберациями пульсирующего ритма секреции гонадотропинов.

ФГА представляет собой социогенную нозологию, так как основной причиной возникающих нарушений служат в первую очередь хронический стресс [1]. Немаловажную

роль в этиологии нарушений придают чрезмерным физическим нагрузкам (>4 дней в неделю), расстройствам пищевого поведения и критическому снижению массы тела в виде анорексии как крайней формы проявления [1].

Клинические проявления у пациенток с ФГА сводятся к нарушению менструального цикла по типу аменореи, олиго-, опсоменореи. Вместе с тем могут отмечаться урогенитальные расстройства, атрофические изменения слизистой оболочки влагалища, гипоплазия вторичных половых признаков, бесплодие [1]. Ключевыми критериями для диагностики ФГА будут являться характерные клинико-anamnestические данные: наличие у пациентки РПП или приверженность строгим диетам, резкое похудание, интенсивные занятия спортом, жалобы на хронический стресс или наличие в анамнезе заболеваний нервной системы.

### ***Цель***

Оценить риск возникновения функциональной гипоталамической аменореи при различных стрессогенных воздействиях.

### ***Материал и методы исследования***

В исследовании принимали участие студентки третьего курса учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет». Был разработан опросник и проведено анонимное анкетирование среди студенток медицинского ВУЗа. В анкету были включены 10 вопросов для оценки риска возникновения ФГА. По окончании опроса были подсчитаны баллы каждого респондента и выведены ключевые цифры, где значение от 15 до 20 баллов – есть риск ФГА, менее 15 баллов – рисков по ФГА нет.

Результаты были статистически обработаны с использованием пакета программного обеспечения Microsoft Excel 2007.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

В опросе приняли участие 106 девушек 3 курса ГомГМУ. Нарушения сна отметили 47,2% (n=50) девушек, редкие беспокойства сна – 43,4% (n=46) и количество опрошенных, которых не беспокоят нарушения сна, составило 9,4% (n=10).

Согласно полученным данным, полноценно питается 13,2% (n=14) студенток, двухразовое питание с завтраками, ужинами и перекусами отметило 57,5% (n=61) девушек, только завтракают и делают перекусы 14,2% (n=15) респондентов, стабильно питаются исключительно перекусами 15,1% (n=16).

При анализе данных о количестве менструальных циклов у опрошенных студенток за 2023 установлено, что более 8 менструаций было у 86,7% (n=91), 8 менструаций за год – у трех девушек – 2,9%, менее 8 менструаций за 2023 год было выявлено у 10,5% (n=11).

Также за 2023 год увеличение менструального цикла колебалось от 0 до 7 дней у 44,8% (n=47) девушек, цикл не увеличивался у 47,6% (n=50) студенток и цикл стабильно увеличился на 14 дней и более у 7,6% (n=8) из опрошенных.

Анализировались эпизоды отсутствия менструаций за 2023 год более 3 месяцев (при регулярном цикле) или 6 месяцев (при нерегулярном цикле). По результатам опроса эпизодов отсутствия менструаций не отмечалось у 81,1% (n=86) девушек, однократную задержку менструации отметили 13,2% (n=14) студенток и пожаловались на эпизоды отсутствия менструаций за 2023 год более 3 (n=6) месяцев 5,7% (n=6) человек.

При оценке состояния девушек за январь 2024 года не испытывали в себе разочарование в себе 74,5% (n=79) опрошенных, чувствуют разочарование в себе 24,5% (26), внушает себе отвращение одна девушка.

Чувство усталости или нехватку энергии за последние 6 месяцев сильно беспокоит 64,2% (n=68) из опрошенных девушек, данные жалобы немного беспокоят 31,1% (n=33) студенток, нет жалоб на усталость и нехватку энергии у 4,7% (n=5) респондентов.

Длительные головные боли последние полгода сильно беспокоят 15,1% (n=16) девушек, немного беспокоят 49,1% (n=52) студенток, на длительные головные боли не жалуются 35,8% (n=38).

Потеря интереса к сексу за последние 6 месяцев (даже если девушка не живет половой жизнью) не беспокоит 76,4% (n=81) из всех опрошенных, немного беспокоит 17,9% (n=19) девушек, сильно беспокоит потеря интереса к сексу за последние 6 месяцев 5,7% (n=6) респондентов.

### **Выводы**

Таким образом, на основании полученных данных из анкетирования выявлен низкий риск возникновения функциональной гипоталамической аменореи у 64,1% (n=68) студенток 3 курса ГомГМУ. Риску ФГА подвержены 35,9% (n=38) из опрошенных девушек.

В результате исследования можно сделать вывод, что наиболее часто встречаемыми факторами риска развития ФГА среди опрошенных являются нарушения сна, неполноценное питание, чувство усталости или нехватка энергии, менее 8 менструаций в год и длительные головные боли.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Хуцишвили, О. С. Функциональная гипоталамическая аменорея как результат девиантного поведения / О. С. Хуцишвили, И. С. Лунева, О. Ю. Иванова // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2022. – № 22(2). – С. 108–112. – doi.org/10.17116/rosakush202222021108

2. А. Е. Бобров [и др.] Психопатологические и эндокринно-гинекологические особенности женщин с функциональной гипоталамической аменореей. Московский научно-исследовательский институт психиатрии – филиал ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.П.Сербского» Минздрава России ФГБОУ Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И.Кулакова Минздрава РФ. – 616.89-008(618.176). – <https://cyberleninka.ru/article/n/psihopatologicheskie-i-endokrinno-ginekologicheskie-osobennosti-zhenschin-s-funktsionalnoy-gipotalamicheskoy-amenoreey>

**УДК: 616 – 092.9**

**М. П. Волкова, А. С. Фокин, И. М. Андрианов**

*Научный руководитель: старший преподаватель А. Д. Терехов*

*Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России  
г. Смоленск, Российская Федерация*

## **ОСОБЕННОСТИ ТЕПЛОЙ ВАЗОДИЛАТАЦИИ В СИСТЕМЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**

### **Введение**

Изменения со стороны системы кровообращения при остром нарушении мозгового кровообращения (ОНМК) по геморрагическому типу носят сочетанный характер в виде расстройств церебрального кровотока, функциональной активности сердца и периферического сосудистого сопротивления, которые приводят к нарушению трофики тканей. Оценить резервные возможности микрогемодинамики, которые на начальных этапах могут обеспечить эффективный транскапиллярный обмен с использованием нагрузочных проб возможно в условиях моделирования ОНМК у лабораторных животных.

### **Цель**

Выявить особенности тепловой вазодилатации в микроциркуляторном русле кожных покровов в остром периоде экспериментального ОНМК по геморрагическому типу у лабораторных крыс с использованием пробы на тепловую вазодилатацию.