Верхневолжский МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

Межрегиональный научно-практический рецензируемый журнал



Межрегиональный научно-практический рецензируемый журнал

ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

UPPER VOLGA MEDICAL JOURNAL

Том 24 • Вып. 2 • 2025

Volume 24 • Issue 2 • 2025

УЧРЕДИТЕЛЬ ЖУРНАЛА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА

Г. С. Джулай, д-р мед. наук, проф. (главный редактор) В. А. Румянцев, д-р мед. наук, проф. (зам. главного редактора)

Р. В. Майоров, д-р мед. наук, доц. (*ответственный* секретарь)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

председатель редакционной коллегии -

- А. Г. Сонис, д-р мед. наук, проф.
- Ю. А. Алексеева, д-р мед. наук, проф.
- Д. В. Баженов, член-корр. РАН, д-р мед. наук, проф.
- Е. Х. Баринов, д-р мед. наук, проф.
- О. Н. Бахарева, д-р мед. наук, доц.
- В. В. Богатов, д-р мед. наук, проф.
- Б. Н. Давыдов, член-корр. РАН, д-р мед. наук, проф.
- В. К. Дадабаев, д-р мед. наук, доц.
- М. А. Демидова, д-р мед. наук, проф.
- И. А. Жмакин, канд. мед. наук, доц.
- О. В. Иванова, д-р мед. наук, проф.
- Ю. И. Казаков, д-р мед. наук, проф.
- Е. М. Кильдюшов, д-р мед. наук, проф.
- С. В. Колбасников, д-р мед. наук, проф.
- Е. С. Мазур, д-р мед. наук, проф.
- М. Б. Петрова, д-р биол. наук, проф.
- А. А. Родионов, канд. мед. наук, доц.
- Г. Н. Румянцева, д-р мед. наук, проф.
- Л. Е. Смирнова, д-р мед. наук, проф.
- В. М. Червинец, д-р мед. наук, проф.
- Л. В. Чичановская, д-р мед. наук, проф.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

- А. И. Авдеев (Хабаровск)
- Д. М. Аронов (Москва)
- Ю. В. Белов (Москва)
- Д. С. Бордин (Москва)
- М. А. Бутов (Рязань)
- И. С. Глазунов (Москва)
- В. К. Гостищев (Москва)
- И. П. Дуданов (Санкт-Петербург)
- Л. П. Кисельникова (Москва)
- И. Г. Козлов (Москва)
- О. Е. Коновалов (Москва)
- С. М. Кушнир (Израиль)
- В. К. Леонтьев (Москва)
- В. А. Максимов (Москва)
- Л. С. Намазова-Баранова (Москва)
- В. В. Никифоров (Москва)
- В. И. Орел (Санкт-Петербург)
- А. И. Парфенов (Москва)
- О. В. Рыбальченко (Санкт-Петербург)
- В. В. Рыбачков (Ярославль)
- С. Рихтер (Германия)
- В. Хоффманн (Германия)
- Л. А. Щеплягина (Москва)
- В. В. Яснецов (Москва)

ИЗДАЕТСЯ ПРИ СОТРУДНИЧЕСТВЕ

С МИНИСТЕРСТВОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ И ВРАЧЕБНОЙ ПАЛАТОЙ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

170100, г. Тверь, ул. Советская, дом 4, e-mail: tgmu-nauka@tvgmu.ru сайт: http://medjournal.tvergma.ru/

ИЗДАТЕЛЬ:

Редакционно-издательский центр Тверского государственного медицинского университета 170100, г. Тверь, ул. Советская, дом 4, e-mail: rpc.tver@mail.ru

Подписано в печать 25.06.25. Дата выхода 30.06.25. Формат $60 \times 84/_8$. Усл.-печ. л. 6,93.

Тираж 500 экз. (1-й завод, с 1 по 30 экз.) Заказ 08.

Отпечатано: типография редакционно-издательского центра Тверского государственного медицинского университета

ИЗДАНИЕ ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) (ПИ № ФС77-67143 от 16 сентября 2016 г.) в Национальном центре ISSN Российской Федерации



| СОДЕРЖАНИЕ | C. | CONTENTS |
|---|----|--|
| СТОМАТОЛОГИЯ | | STOMATOLOGY |
| О. А. Петрикас, Д. В. Трапезников, И. О. Костин, С. Б. Иванова | | O. A. Petrikas, D. V. Trapeznikov, I. O. Kostin, S. B. Ivanova |
| Временное протезирование бис-акриловыми протезами с опорой на зубы либо зубные имплантаты | 3 | Temporary prosthetics with bis-acrylic dentures supported by teeth or dental implants |
| Н.В.Анисов, Н.Н.Аболмасов, Н.Б.Пашинская, М.Е.Андрюшенкова | | N. V. Anisov, N. N. Abolmasov, N. B. Pashinskaya, M. E. Andryushenkova |
| Мотивация пациентов к обращению за стоматологической помощью и развитие доклинического этапа взаимодействия врача и пациента | 7 | Motivation of patients to seek dental care and development of the preclinical stage of interaction between doctor and patient |
| E. В. Честных, Н. А. Рыжов, С. А. Неустроев Идиопатический остеосклероз: клиническое наблюдение | 12 | E. V. Chestnyh, N. A. Ryzhov, S. A. Neustroev Idiopathic osteosclerosis: clinical observation |
| КАРДИОЛОГИЯ | | CARDIOLOGY |
| А. Н. Орлова, Н. Д. Баженов, Р. М. Рабинович, Е. С. Мазур Распространенность и клиническое | | A. N. Orlova, N. D. Bazhenov, R. M. Rabinovich, E. S. Mazur |
| значение острых психических расстройств у больных инфарктом миокарда | 15 | Prevalence and clinical significance of acute mental disorders in patients with myocardial infarction |
| ОХРАНА МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА | | PROTECTION OF MATERNITY AND CHILDHOOD |
| Л. К. Антонова, С. М. Кушнир | | L. K. Antonova, S. M. Kushnir |
| Актуальность использования адаптированных параметров вариабельности сердечного ритма в ранней диагностике пограничных состояний на педиатрическом | 20 | Relevance of using adapted heart rate variability parameters in early diagnostics of borderline states in the pediatric site |
| участке | 20 | MICCELLANIQUE |
| PA3HOE | | MISCELLANIOUS |
| О. Н. Бахарева, Г. Е. Бордина, Н. П. Лопина, Д. В. Жегунова, С. С. Щавелева Возможности и методы превентивной диагностики | | O. N. Bakhareva, G. E. Bordina, N. P. Lopina, D. V. Zhegunova, S. S. Shchaveleva Possibilities and methods of preventive diagnostics of |
| деменции | 24 | dementia |
| А.И.Ковешников, Д.Н.Гаджиева, О.Гайбуллозода, Л.Пирназарова | | A. I. Koveshnikov, D. N. Gadzhieva, O. Gaibullozoda, L. Pirnazarova |
| Нарушения вкусового восприятия в практике врача- терапевта | 29 | Taste perception disorders in the practice of a therapeutis |
| Г. С. Джулай, Т. Е. Джулай, А. А. Юсуфов, Е. А. Ковзович, И. А. Черкасова | | G. S. Dzhulay, T. E. Dzhulay, A. A. Yusufov, E. A. Kovzovich, I. A. Cherkasova |
| Клиническое наблюдение синдрома Данбара у молодой женщины, манифестировавшего множественными язвами луковицы двенадцатиперстной кишки | 33 | Clinical observation of Dunbar syndrome in a young woman, manifested by multiple duodenal bulb ulcers |
| С. С. Косарев, Е. А. Пахтанова | | S. S. Kosarev, E. A. Pakhtanova |
| Острый мастоидит в практике детского оториноларинголога: клиническое наблюдение | 37 | Acute mastoiditis in the practice of a pediatric otolaryngologist: clinical observation |
| В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ | | FOR PRACTITIONERS AID |
| Г. С. Джулай, Е. В. Секарева, Э. В. Чкареули Современные методы диагностики Helicobacter pylori в клинической практике | 40 | G. S. Dzhulay, E. V. Sekareva, E. V. Chkareuli Modern methods of diagnostics of Helicobacter pylori in clinical practice |
| ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ | | MEMORABLE DATES |
| Ю. Ю. Крутова, И. А. Жмакин | | Yu. Yu. Krutova, I. A. Zhmakin |
| История Ленинградского стоматологического института — Тверского государственного медицинского университета в годы Великой Отечественной войны | 44 | History of the Leningrad Dental Institute — Tver State Medical University during the Great Patriotic War |
| Т. А. Григорьева, Е. В. Полунина | | T. A. Grigorieva, E. V. Polunina |
| Калининские медики в годы Великой Отечественной войны. Обзор публикаций газеты «Пролетарская правда» (1941-1945) | 48 | Kalinin medical specialists during the Great Patriotic War. Review of publications of the newspaper «Proletarskaya Pravda» (1941–1945) |
| Г. С. Джулай | | G. S. Dzhulay |
| 70-летний юбилей кафедры факультетской терапии Тверского государственного медицинского университета: дела и люди | 54 | 70th anniversary of the Department of Faculty Therapy of Tver State Medical University: activities and people |

Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 3—6 Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 3—6 УДК 616.314-089-77

ВРЕМЕННОЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЕ БИС-АКРИЛОВЫМИ ПРОТЕЗАМИ С ОПОРОЙ НА ЗУБЫ ЛИБО ЗУБНЫЕ ИМПЛАНТАТЫ

Олег Арнольдович Петрикас, Дмитрий Валерьевич Трапезников, Игорь Олегович Костин, Светлана Борисовна Иванова

Кафедра ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, г. Тверь, Россия

Аннотация. В статье описан клинический случай армирования стекловолоконной лентой провизорного мостовидного протеза, получаемого по внешнему оттиску (силиконовому ключу). Предложенный метод позволяет быстро и эффективно осуществлять усиление конструкции для долговременного функционирования. Описанная методика может применяться практикующими врачами в клинике ортопедической стоматологии.

Ключевые слова: провизорный протез, акрилаты, бис-акрилаты

Для цитирования: Петрикас О. А., Трапезников Д. В., Костин И. О., Иванова С. Б. Временное протезирование бис-акриловыми протезами с опорой на зубы либо зубные имплантаты. Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 3—6

TEMPORARY PROSTHETICS WITH BIS-ACRYLIC DENTURES SUPPORTED BY TEETH OR DENTAL IMPLANTS

O. A. Petrikas, D. V. Trapeznikov, I. O. Kostin, S. B. Ivanova

Tver State Medical University, Tver, Russia

Abstract. The article describes a clinical case of reinforcement with fiberglass tape of a provisional bridge prosthesis obtained from an external impression (silicone key). The proposed method allows for fast and effective reinforcement of the structure for long-term functioning. The described technique can be used by dentist in the clinic of prosthetic dentistry.

Key words: provisional bridges, acrylates, bis-acrylates

For citation: Petrikas O. A., Trapeznikov D. V., Kostin I. O., Ivanova S. B. Temporary prosthetics with bisacrylic dentures supported by teeth or dental implants. Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 3–6

Введение

Актуальность применения временных или провизорных конструкций не подвергается сомнению специалистов при использовании несъемных протезов с опорой как на зубы, так и на зубные имплантаты [1].

Среди множества методов изготовления провизорных протезов (ПП) способы с минимальным задействованием зуботехнической лаборатории особенно ценятся врачами и пациентами за быстроту выполнения и дешевизну в сочетании с предсказуемостью качественного результата. Внедрение бисакриловых композиционных пластмасс во многом удовлетворило данным требованиям, что обеспечило их популярность у ортопедов-стоматологов. Тем не менее, проведенные нами математические (метод конечных элементов) и лабораторно-механические исследования прочности показали хрупкость бисакрилатов и плохую их ремонтопригодность в сравнении с традиционными акрилатами [2, 3]. Нами была доказана возможность существенного повышения из-

начальной прочности ПП путем армирования бис-акрилатов стеклолентой [4]. К настоящему времени в литературе нам встретились лишь единичные попытки использовать армирование удобных в применении бисакрилатов. В работе В. D. Hammond и J. A. Hodd (2016) предлагается достаточно сложный протокол с множеством этапов, используемых материалов и вынужденной быстротой выполнения манипуляций вследствие ограниченного 30-40 секундами времени самополимеризации бис-акрилата [5]. В связи с этим трудно представить широкое применение данного протокола на клиническом приёме врача ортопеда-стоматолога. Другая работа предлагает значительно упрощенный метод армирования бис-акрилата стекловолоконной лентой [6]. В ней описан запатентованный «Способ изготовления временных несъемных зубных протезов» № 2544098 от 04.02.2015. Однако проведенные нами исследования обнаружили ряд существенных недостатков данного метода. Была поставлена задача по устранению этих недостатков.

[©] Петрикас О. А., Трапезников Д. В., Костин И. О., Иванова С. Б., 2025

Другой задачей диссертационного исследования была разработка методики получения армированных стекловолокном ПП с опорой на одноэтапные имплантаты.

Цель исследования — разработка провизорных несъемных протезов повышенной прочности с опорой на зубы либо зубные имплантаты путем армирования бис-акриловой композиционной пластмассы стекловолоконной лентой.

Материал и методы исследования

Ранее проведенные нами исследования, послужившие основанием для создания методики получения ПП повышенной прочности с опорой на зубы либо зубные имплантаты, состояли в изучении напряженно-деформированного состояния зубочелюстной системы в зоне включенных дефектов, замещенных ПП различных вариантов в зависимости от протяжённости промежуточной части ПП и материалов изготовления. Для этого были разработаны конечно-элементные модели в системе опорный зуб/ провизорный несъемный протез с воспроизведением свойств материалов протеза, твердых тканей зуба (модуль Юнга, коэффициент Пуассона, твердость).

Другой методикой являлись лабораторные механические испытания по изучению прочности на 3-точечный изгиб балок из акриловой и бис-акриловой композиционной пластмассы, армированной стекловолокном (соответствующий ГОСТ Р51202-98 пункт 6.1; ISO 10477-92).

Результаты исследования и обсуждение

В результате механических испытаний были устранены следующие недостатки известного способа армирования бис-акриловых ПП (патент № 2544098 от 04.02.2015). Во-первых, на этапе подготовки стеклоленты наряду с пропиткой универсальным адгезивом её дополнительно пропитывали жидкотекучим композитом. Это дало усиление прочности на 37 %. Во-вторых, пропитанная стеклолента не должна быть предварительно полимеризована, как предлагалось ранее, а лишь на этапе окончательной полимеризации галогеновым светом — сквозь пластмассу — после выведения ПП из полости рта. Это дало дополнительное повышение прочности ПП на 13%. На основании проведенного сравнительного исследования нами предложена и обоснована модификация подобного способа [7].

Решением другой задачи по разработке методики получения армированных стекловолокном ПП с опорой на одноэтапные имплантаты был ПП, сочетающий внешнюю акриловую каппу и внутреннюю бис-акриловую балку, армированную стеклолентой. Получена приоритетная справка на изобретение $N^{\circ}2024111203/14(025262)$ or 23.04.2024.

Последовательность манипуляций по изготовлению врачом непосредственно в полости рта пациента армированного бис-акрилового ПП следующая:

- Получение альгинатных оттиска (ов) до протезирования.
- 2. Отливка модели и моделирование воском (waxир) опорных зубов и тела мостовидного протеза (зубным техником).

- Препарирование зубов.
- Отсечение отрезка стеклоленты необходимой длины; пропитка его последовательно универсальным адгезивом и низкомодульным СТК.
- Травление дентина опорных зубов ортофосфорной кислотой 10 секунд, промывание водой, вы-
- Установка пропитанной стеклоленты на опорных зубах с последующей локальной светополимеризацией на каждом зубе по 10 секунд.
- Заполнение оттиска бис-акриловой композиционной пластмассой.
- 8. Наложение оттиска-ключа на зубной ряд.
- 9. Выведение оттиска вместе с ПП из полости рта.
- 10. Полимеризация галогеновым светом пропитанной стеклоленты сквозь протез в течение 1 минуты.
- 11. Удаление излишков пластмассы, доработка ПП и фиксация его временным цементом на зубах.

Клинический пример применения армированного ПП из бис-акрилата с опорой на зубы

Пациент К., 21 года, обратился в стоматологическую клинику с жалобами на отсутствие нижних центральных резцов, потерянных в результате травмы 3 месяца назад. Зуб 32 имеет композитные пломбы, зуб 42 изменён в цвете, депульпирован, канал запломбирован до верхушки. Зубы устойчивы. Пациент занимается спортом, планирует уехать на длительные сборы. Поставлен диагноз: Частичная потеря зубов (включенный дефект) (К 08.1) Дефект эстети- $\kappa u - P \ni H \kappa \pi a c c 3 u 5 (puc. 1).$

Был запланирован металлокерамический МП с опорой на зубы 32 и 42 с промежуточным изготовлением усиленного ПП на срок более 3 месяцев. Врач до препарирования зубов снял оттиск нижнего зубного ряда альгинатным материалом.

На отлитой модели зубной техник восстановил воском анатомическую форму опорных зубов и промежуточную часть провизорного мостовидного протеза (рис. 2).

До начала препарирования врач получил силиконовый базовый оттиск-ключ с подготовленной зубным техником восковой конструкции протеза (рис. 3).

Врач провёл препарирование опорных зубов (рис. 4). Врач с ассистентом подготовили армирующую волоконную ленту: отсекли ножницами отрезок волоконной ленты по всей длине протеза с учетом релье-

Затем волоконную ленту пропитали последова-

фа опорных зубов (рис. 5).

тельно светотвердеющим универсальным адгезивом и низкомодульным (жидкотекучим) композитом.

Пропитанную волоконную ленту наложили на протравленные опорные зубы и укрепили жидкотекучим СТК (рис. 6).

После узколокальной полимеризации стеклоленты на зубах галогеновым светом силиконовый оттискключ заполнили бис-акриловой композиционной пластмассой (рис. 7) и наложили на зубной ряд (рис. 8).

Через 2 минуты оттиск вместе с ПП извлекли из полости рта (рис. 9).



Рис. 1. Включенный дефект нижнего зубного ряда из-за отсутствия зубов 31 и 41

Fig. 1. Included defect of the lower dental row due to the absence of teeth 31 and 41



Рис. 3. Полученный с модели силиконовый оттиск-ключ Fig. 3. Silicone key impression obtained from the model



Рис. 5. Отрезок армирующей стекловолоконной ленты, универсальный адгезив, жидкотекучий композит Fig. 5. A piece of reinforcing fiberglass tape, universal adhesive, flowable composite

После полимеризации галогеновым светом пропитанной стеклоленты сквозь протез в течение 1 минуты и доработки ПП он был фиксирован временным цементом на зубах (рис. 10).

Заключение

Предложенный способ армирования стекловолоконной лентой провизорного мостовидного протеза, получаемого по внешнему оттиску (силиконовому ключу), позволяет быстро и эффективно осуществлять усиление конструкции для долговременного функционирования.



Рис. 2. Восстановленная воском анатомическая форма будущего провизорного мостовидного протеза Fig. 2. The anatomical shape of the future provisional bridge prosthesis restored with wax



Рис. 4. Результат препарирования опорных зубов Fig. 4. Result of preparation of supporting teeth



Рис. 6. Волоконная лента фиксирована жидкотекучим композитом на опорных зубах

Fig. 6. Fiber tape fixed with flowable composite on supporting teeth

Список источников

- 1. Ортопедическая стоматология: национальное руководство: в 2 т. /под ред. И.Ю. Лебеденко, С.Д. Арутюнова, А.Н. Ряховского. Москва: ГЭОТАР-Медиа. 2019: 516.
- 2. Петрикас О.А., Трапезников Д.В., Маслов А.Н., Петрикас И.В. Изучение прочности на изгиб акриловых и бис-акриловых материалов для провизорных протезов после их починки. Проблемы стоматологии.2018; 14(2): 104-108. doi: 10.18481/2077-7566-2018-14-2-104-108



Рис. 7. Заполнение оттиска бис-акриловой композиционной пластмассой

Fig. 7. Filling the impression with bis-acrylic composite resin



Рис. 8. Наложение оттиска-ключа с бис-акриловой композиционной пластмассой на нижний зубной ряд

Fig. 8. Placing a key impression with bis-acrylic composite resin on the lower dentition



Рис. 9. Выведение оттиска вместе с провизорным протезом из полости рта

Fig. 9. Removing the impression together with the provisional prosthesis from the oral cavity



Рис. 10. Провизорный протез фиксирован на зубах временным цементом

Fig. 10. The provisional prosthesis is fixed to the teeth with temporary cement

- 3. Петрикас О.А., Трапезников Д.В., Змеева Э.А. Лабораторное изучение прочности на изгиб армированного бис-акрилового материала для провизорных протезов. Проблемы стоматологии/ 2018; 14(4): 121-125. doi: 10.18481/2077-7566-2018-14-4-121-125
- 4. Петрикас О.А., Трапезников Д.В., Костин И.О., Буланов В.И. Изучение методом конечных элементов эффекта армирования стекловолокном провизорных несъемных протезов из акриловой и бис-акриловой пластмассы. Проблемы стоматологии 2024; 20(1): 170-174. doi: 10.18481/2077-7566-2024-20-1-170-174
- 5. Hammond B.D., Hodd J.A. Fiber-reinforced interim fixed dental prostheses: A clinical protocol. J Prosthet Dent. 2016; 116(4): 496-500. doi: 10.1016/j.prosdent.2016.04.002
- 6. Патент № 2544098 Российской Федерации. Способ изготовления временных несъёмных зубных протезов : № 2013156523/14 : заявл. 20.12.2013 : опубл. 10.03.2015 / Петрикас О.А., Петрикас И.В., Мельник А.А., Абаджян А.М. Бюл. № 7.
- 7. Трапезников, Д.В., Петрикас О.А., Буланов В.И. Модификация метода усиления провизорного протеза из бис-акриловой пластмассы. Современная стоматология: проблемы, задачи, решения: материалы межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 80-летию со дня рождения и 30-летию руководства кафедрой заслуженного деятеля наук России, профессора А.С. Щербакова. Тверь: РИЦ Тверского ГМУ. 2019: 178-181.

Петрикас Олег Арнольдович (контактное лицо) — д.м.н., профессор, профессор кафедры ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России; 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4; petrikas@mail.ru

Поступила в редакцию / The article received 23.12.2024.

Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 7—11 Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 7—11 УДК 616.31-085:614.253

МОТИВАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ К ОБРАЩЕНИЮ ЗА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩЬЮ И РАЗВИТИЕ ДОКЛИНИЧЕСКОГО ЭТАПА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВРАЧА И ПАЦИЕНТА

Никита Вячеславович Анисов¹, Николай Николаевич. Аболмасов¹, Наталия Борисовна Пашинская², Мария Евгеньевна Андрюшенкова³

¹Кафедра ортопедической стоматологии с курсом ортодонтии,

Аннотация. Для оценки мотивации пациентов молодого возраста к получению стоматологической помощи и динамики изменения состояния полости рта проведено комплексное обследование 300 студентов вузов в возрасте от 18 до 29 лет. На основании мобильного приложения «Dental Scope», предназначенного для стоматологической самодиагностики, обследованные проходили анкетирование с помощью оригинальной анкеты с последующим расчетом мотивационного потенциала, после чего проходили осмотр у врача-стоматолога. Показано, что после проведения комплекса медицинских врачебных мероприятий у всех пациентов происходило значительное улучшение состояния полости рта, особенно в категориях с удовлетворительным и высоким мотивационным потенциалом. При этом мотивация к лечению не зависит от исходного состояния здоровья полости рта. Авторы считают целесообразным более активное применение цифровых технологий не только для достижения новых качественных результатов, но и для организации профилактической работы с молодым поколением пациентов.

Ключевые слова: стоматологическая помощь, пациенты молодого возраста, мотивация к лечению, мотивационный потенциал

Для цитирования: Анисов Н. В., Аболмасов Н. Н., Пашинская Н. Б., Андрюшенкова М. Е. Мотивация пациентов к обращению за стоматологической помощью и развитие доклинического этапа взаимодействия врача и пациента. Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 7—11

MOTIVATION OF PATIENTS TO SEEK DENTAL CARE AND DEVELOPMENT OF THE PRECLINICAL STAGE OF INTERACTION BETWEEN DOCTOR AND PATIENT

N. V. Anisov, N. N. Abolmasov, N. B. Pashinskaya, M. E. Andryushenkova

Smolensk State Medical University, Smolensk, Russia

Abstract. To assess the motivation of young patients to receive dental care and the dynamics of changes in the oral cavity, a comprehensive survey of 300 university students aged 18 to 29 years was conducted. Based on the mobile application «Dental Scope» designed for dental self-diagnosis, the subjects were surveyed using an original questionnaire with subsequent calculation of the motivational potential, after which they were examined by a dentist. It is shown that after a set of medical measures, all patients experienced a significant improvement in the condition of the oral cavity, especially in the categories with satisfactory and high motivational potential. At the same time, motivation for treatment does not depend on the initial state of oral health. The authors consider it appropriate to more actively use digital technologies not only to achieve new high-quality results, but also to organize preventive work with the younger generation of patients.

Key words: dental care, young patients, motivation for treatment, motivational potential

For citation: Anisov N. V., Abolmasov N. N., Pashinskaya N. B., Andryushenkova M. E. Motivation of patients to seek dental care and development of the preclinical stage of interaction between doctor and patient. Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 7–11

²кафедра госпитальной педиатрии с курсом неонатологии ФДПО,

³кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО Смоленский ГМУ Минздрава России, г. Смоленск, Россия

[©] Анисов Н. В., Аболмасов Н. Н., Пашинская Н. Б., Андрюшенкова М. Е., 2025

Введение

В современной медицине активно развиваются технологии, призванные решать актуальные вопросы диагностики (что конкретно нужно лечить?), первичной и вторичной профилактики (как не допускать развития заболеваний и/или их осложнений?) [1, 2]. При этом в последние годы наблюдается тенденция изучения здоровья пациента за пределами лечебнопрофилактических учреждений в рамках развития доклинического этапа диагностики, это касается и стоматологического пациента [3]. Автоматизация ряда процессов в медицине неизбежна, и нам предстоит решать вопросы оптимизации клинической деятельности с учетом реалий научно-технического прогресса и развития направлений медицинских электронных систем [4, 5].

Важным этапом для развития такого направления является доклиническое обследование пациента. Автоматизированная работа с аудиторией посредством удаленного взаимодействия через цифровые интерфейсы уже достаточно давно освоена фармацевтической отраслью [6]. Изучение новых препаратов и контроль состояния здоровья пациентов осуществляется при помощи программного обеспечения и автоматизированных форм, заполнение которых, дает возможность сбора большого массива стандартизированной информации [7]. Такой подход позволяет достичь основной цели мероприятий — эффективно и достоверно провести научные исследования.

При рассмотрении парадигмы такого подхода в ключе актуальных стоматологических проблем, приходит мысль об организации работы с пациентом еще до того, как человек этим самым пациентом стал [8]. Важным оказывается вопрос организации взаимодействия пациента и врача, так как в значительной степени качество этого взаимодействия определяет качество лечения и скорость достижения результата. В этом отношении необходимо оценить готовность пациента к работе с врачом. Соответственно, требуется некая величина, которая может определить мотивацию человека к заботе о своем стоматологическом здоровье [9, 10]. Поиск данного параметр представляет значительный интерес для аналитической работы и открывает перспективы для дальнейшего развития доклинического направления в стоматологии.

Цель работы: оценить мотивацию пациентов к получению стоматологической помощи и динамику изменения состояния полости рта, полученного при помощи мобильного приложения «Dental Scope».

Материал и методы исследования

Сбор материала проводился в ходе выполнения диссертационного исследования на тему «Мотивационно-ориентированный подход к диагностике и профилактике травматической окклюзии у лиц молодого возраста». Проводили комплексное обследование 300 студентов вузов в возрасте от 18 до 29 лет на базе кафедры ортопедической стоматологии с курсом ортодонтии Смоленского ГМУ. В процессе исследования участники были разделены на три группы: основную (45 человек), 1-ю контрольную (190 человек) и 2-ю контрольную (65 человек) в соответствии

с характером проведения лечебных мероприятий. Пациентам основной группы лечебные мероприятия проводились непосредственно нами. В первой контрольной группе пациенты проходили лечение в сторонних ЛПУ. Во вторую контрольную группу вошли участники, информация о дальнейшем лечении которых осталась неизвестной, но имеющиеся данные соотносили с их мотивационным потенциалом при первичном осмотре.

Все респонденты самостоятельно работали с мобильным приложением «Dental Scope», предназначенным для стоматологической самодиагностики, после чего проходили осмотр у врача-стоматолога. В рамках уже опубликованных результатов исследования оказалось, что точность работы программного обеспечения составляет от 61 до 100 % согласно DOR-анализу, применяемому для оценки точности клинических диагностических инструментов (p < 0.05). Самостоятельная работа с мобильным приложением проводилась на этапах первичного осмотра в трех группах респондентов, а у пациентов основной и 1-й контрольной групп оценивали состояние полости рта через 2–3 года в рамках повторного осмотра. Результирующим параметром работы программы «Dental Scope» является балльная оценка от 1 до 10, разделенная на следующие интервалы: от 1 до 6,9 баллов (неудовлетворительное состояние полости рта); от 7 до 8,9 баллов (удовлетворительное состояние полости рта); от 9 до 10 баллов (хорошее состояние полости рта).

Для оценки мотивационного потенциала (МП) нами была разработана анкета (рис. 1), составленная на основании мотивационных анкет, применяемых в образовательных процессах студентов и школьников [11–13]. Анкета основана на вопросах, касающихся образа жизни участника и его образовательных потребностей в сфере стоматологии и собственного здоровья. Мы оценивали мотивационный потенциал как кумулятивный параметр, определяющий нуждаемость пациента в стоматологическом лечении, желании получать информацию о себе в ключе состояния зубных рядов, а также стремиться к здоровому образу жизни. Все вопросы анкеты имели лишь два варианта ответа: «Да» или «Нет». Перечень вопросов представлен на рисунке 1.

Анкета мотивационная

- 1. Посещали ли Вы стоматолога последние 6 месяцев?
- 2. Есть ли у Вас какие-либо жалобы, связанные с состоянием полости рта?
- 3. Считаете ли Вы, что состояние Ваших зубов требует посещения стоматолога?
- 4. Считаете ли Вы свой прикус правильным?
- 5. Удовлетворяют ли Вас результаты лечения зубов (пломбы, коронки)?
- 6. Хотели бы Вы изменить внешний вид своих зубов или прикус?
- Хотели бы Вы знать больше о состоянии здоровья своей полости рта?
- 8. Делаете ли Вы утром зарядку?
- 9. Занимаетесь ли Вы регулярно физкультурой?

Рис. 1. Анкета для оценки мотивационного потенциала

Fig. 1. Questionnaire for assessing motivational potential

Оценивали количество положительных ответов на вопросы 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9. Вопросы 2, 3, 6 направлены на оценку пациентом состояния собственной полости рта. Вопросы 1, 8, 9 позволят оценить образ жизни респондентов и их отношение к нему. Вопрос 7 отражает отношение человека к желанию контролировать и поддерживать здоровье ротовой полости.

Мы не учитывали ответы на вопросы 4 и 5, касающиеся удовлетворенности состоянием здоровья полости рта для оценки мотивационного потенциала. Они были добавлены для использования собранных данных в дальнейших исследованиях и потенциальной оценки показателей в зависимости от выявленной патологии.

Мотивационный потенциал измерялся в баллах однократно при первичном осмотре путем суммирования положительных ответов на обозначенные вопросы. Максимально возможный балл -7 единиц, минимальный -0. Мы приняли условные интервалы и выделили «низкий» (от 0 до 3 баллов), «средний» (от 4 до 5 баллов) и «высокий» (от 6 до 7 баллов) мотивационные потенциалы.

В ходе статистической обработки данных мы проверяли, зависит ли исходное состояние полости рта и его изменение, оцененные с помощью мобильного приложения «Dental Scope», от МП. Для этого использовали критерий согласия χ^2 Пирсона. В случае если нулевая гипотеза об одинаковой наблюдаемой частоте улучшения состояния полости рта среди пациентов с разным уровнем мотивационного потенциала (3 группы) отвергалась, проводилось попарное сравнение при помощи критерия согласия χ^2 Пирсона (либо точного критерия Фишера) с поправкой Холма-Бонферрони на множественное сравнение.

Статистическая обработка материалов производилась с помощью программного обеспечения IBM SPSS Statistics, Excel (Microsoft Office 2019) в среде операционной системы Windows 11. Все статистические тесты проводились на уровне значимости 5 %.

Результаты исследования

В представленной таблице 1 приведены данные о распределении уровней МП у трех групп респонлентов.

Таблица 1. Распределение респондентов основной и контрольных групп в зависимости от уровня мотивационного потенциала, абс. (%)

Table 1. Distribution of respondents in the main and control groups depending on the level of motivational potential, abs. (%)

| | Респонденты | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|---|--|--------------------|--|
| Уровни МП | основная группа (n = 45) | 1-я кон- трольная группа (n = 190) | 2-я кон- трольная группа (n = 65) | итого (n = 300) | |
| Низкий | 9 (20) | 54 (28) | 17 (26) | 78 (26) | |
| Удовлетво- рительный | 20 (44) | 74 (39) | 27 (42) | 121 (41) | |
| Высокий | 16 (36) | 62 (33) | 21 (32) | 99 (33) | |

В основной группе низкий уровень МП был выявлен у 9 человек (20 %), удовлетворительный — у 20 человек (44 %), а высокий — у 16 человек (36 %). В первой контрольной группе низкий уровень МП наблюдался у 54 респондентов (28 %), удовлетворительный — у 74 (39 %), а высокий — у 62 (33 %). Во второй контрольной группе распределение уровней МП было следующим: низкий — 17 человек (26 %), удовлетворительный — 27 человек (42 %), высокий — 21 человек (32 %).

Общее распределение уровней МП по всей выборке показало, что низкий уровень был зафиксирован у 78 человек (26 %), удовлетворительный — у 121 человека (41 %), а высокий — у 99 человек (33 %).

В основной группе доля респондентов с высоким уровнем МП (36 %) несколько превышала аналогичный показатель в обеих контрольных группах (33 % и 32 %), что может указывать на более выраженную мотивацию к стоматологическому лечению у представителей этой группы, хотя различия не являются статистически значимыми. Низкий уровень МП более часто встречался в первой контрольной группе (28 %). Общее распределение уровней МП по выборке демонстрирует, что большинство респондентов (41 %) имеют удовлетворительный его уровень.

Для оценки связи между МП и динамикой изменения состояния здоровья полости рта в основной и 1-й контрольной группах проводилось сравнение частоты наблюдавшегося улучшения группы значений, полученных в программе «Dental Scope» после проведенного лечения в зависимости от значения МП (табл. 2).

Таблица 2. Изменения числа респондентов основной и первой контрольной групп при повторной оценке «Dental Scope» в зависимости от мотивационного потенциала

Table 2. Changes in the number of respondents in the main and first control groups during the repeated assessment of «Dental Scope» depending on motivational potential

| | Основная группа (n = 45) | | Первая контрольная группа (n = 190) | | | |
|------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------------------|--|
| Уро- вень МП | DS не изме- нился (абс.) | DS улуч- шил- ся (абс.) | доля лиц с улуч- улуч- шени- ем DS (%) | DS не изме- нился (абс.) | DS улуч- шил- ся (абс.) | доля лиц с улуч- улуч- шени- ем DS (%) |
| Низкий | 8 | 1 | 11 | 45 | 9 | 17 |
| Удовле- твори- тельный | 10 | 10 | 50 | 40 | 34 | 46 |
| Высокий | 0 | 16 | 100 | 22 | 40 | 65 |
| Суммар- ные данные | 18 | 27 | 60 | 107 | 83 | 43 |

В основной группе среди лиц с низким МП состояние не улучшилось у 8 человек, улучшение произошло у одного, доля улучшений составила $11\,\%$. При удовлетворительном МП соотношение было равным: $10\,$ человек без улучшений и $10\,$ с улучше-

нием (50 %). Наиболее выраженные результаты наблюдались при высоком МП: все 16 участников продемонстрировали улучшение состояния полости рта, что составило 100 %. В контрольной группе (n = 190) для низкого МП зафиксировано 45 случаев без улучшений и 9 — с улучшением, что составило 17 %; для удовлетворительного МП — 40 и 34 соответственно, т.е. улучшение отмечается у 46 % респондентов; для высокого МП — 22 респондентов он не изменился, а у 40 — улучшился, что составило 65 %.

Процентное соотношение улучшений состояния ротовой полости у респондентов основной группы было статистически значимо больше, чем число таких улучшений в контрольной группе (р < 0,05). Наибольшие положительные изменения зафиксированы в подгруппах с высоким МП, где доля улучшений достигала 100 % в основной группе и 65 % — в 1-й контрольной. Полученные данные подтверждают гипотезу о связи МП с позитивными изменениями в состоянии полости рта.

Анализ данных показывает, что в обеих группах наблюдается общая тенденция к тому, что частота переходов в лучшее состояние полости рта зависит от исходных параметров МП. В основной группе зафиксирован больший процентный прирост таких респондентов, при этом улучшение состояния коснулось всех пациентов с этим уровнем. В обеих группах отмечено, что доля пациентов, у которых было выявлено улучшение значений «Dental Scope», была наиболее высокой у пациентов с высоким МП, наиболее низкой — у пациентов с низким МП (различия статистически значимы (р < 0,05).

Общие итоги по всем группам показывают, что после проведения комплекса медицинских врачебных мероприятий произошло значительное улучшение состояния полости рта пациентов, особенно в категориях с удовлетворительным и высоким МП.

Обсуждение результатов исследования

Параметр мотивации пациента к стоматологическому лечению действительно существует и требует аналитической работы, так как позволяет оценить очень важный компонент, влияющий на результаты стоматологического лечения. Опираясь на современные наработки медицинской кибернетики и результаты наших наблюдений, можно сделать вывод, что компетентность пациента и его успешная кооперация с лечащим врачом значительно способствуют успеху лечения. Так, пациенты с хорошим МП вне зависимости от своего исходного стоматологического статуса объективно улучшали его в ходе изменения образа жизни и/или лечения. Это дает основания считать, что мотивация к лечению не зависит от исходного состояния здоровья полости рта, соответственно, повышенное внимание должно быть обращено не только на пациента с плохим состоянием здоровья полости рта, но и на пациента, объективно не имеющего проблем. Оба таких пациента в многолетней перспективе будут иметь необходимость в сложном и дорогостоящем стоматологическом лечении.

Актуальные и принятые в практической деятельности методы взаимодействия с пациентом пока не

предполагают оценки параметра мотивации. Это указывает, что практическая медицина, в особенности, направление диспансеризации, имеет потенциал к развитию. Результатом использования аналитических программ в этом отношении может стать концепция долгосрочного наблюдения за пациентом и оценка качества оказания медицинской помощи в профильных лечебно-профилактических учреждениях.

Заключение

Наше рассуждение напрямую вышло к вопросам диспансеризации и централизованного управления процессами в здравоохранении с обоснованием вывода о необходимости трансформации современных процессов диспансеризации с применением цифровых технологий не только для достижения новых качественных результатов, но и для организации работы с молодым поколением пациентов. В наших публикациях мы делаем акцент на то, что внешнее влияние образа жизни формирует альтернативные закономерности коммуникации у современных пациентов. Это невозможно игнорировать и необходимо использовать во благо.

Список источников

- Рахманин Ю.А., Михайлова Р.И. Окружающая среда и здоровье: приоритеты профилактической медицины. Гигиена и санитария. 2014; 5(93): 5-10.
- 2. Сартакова П.В. Оценка экономической эффективности инвестиций в профилактику здоровья для человека. Пермский финансовый журнал. 2020; 2: 98-118.
- 3. Дрегалкина А.А., Ткачева О.В., Ткачева А.В., Пименов С.С. Значение раннего выявления, коррекции и профилактики зубочелюстных аномалий в рамках диспансеризации детей дошкольного возраста. Национальная ассоциация ученых. 2015; 5-4 (10): 33-35.
- 4. Дудник В.Ю. Модели развития системы здравоохранения: мировой опыт (обзор литературы). Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016; 3-1: 60-64.
- 5. Еськов В.М., Григоренко В.В., Назина Н.Б. Системы третьего типа в медицинской кибернетике и биомеханике в целом. Измерение. Мониторинг. Управление. Контроль. 2020; 2(32): 72-79.
- 6. Нероев В.В., Зуева М.В., Журавлева А.Н., Цапенко И.В. Структурно-функциональные нарушения при глаукоме: перспективы доклинической диагностики. Часть 1. Насколько релевантен поиск того, что первично? Офтальмология. 2020; 3(17): 336-343. doi: 10.18008/1816-5095-2020-3-336-343
- 7. Cirillo D., Valencia A. Big data analytics for personalized medicine. Curr Opin Biotechnol. 2019; 58: 161-167. doi: 10.1016/j.copbio.2019.03.004
- 8. Shah N.D., Steyerberg E.W., Kent D.M. Big Data and Predictive Analytics: Recalibrating Expectations. JAMA. 2018; 320(1): 27-28. doi: 10.1001/jama.2018.5602
- 9. Boehm A., Jeong I.C., Finkelstein J., Whalen S., Graham R. Using Big Data to Uncover Patient Determinants of Care Utilization Compliance in a

- Student Dental Clinic. Stud Health Technol Inform. 2019; 262: 324-327. doi: 10.3233/SHTI190084
- 10. Murdoch T.B., Detsky A.S. The inevitable application of big data to health care. JAMA. 2013; 309(13): 1351-1352. doi: 10.1001/jama.2013.393
- 11. Зинченко К.С., Дудукалова В.С., Хачатрян А.З., Садовникова Т.Г., Волошина О.В. Мотивация и сотрудничество в ортодонтическом лечении: анализ ответов пациентов подросткового возраста и их родителей. Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования. 2020; (3): 7-11.
- 12. Geoghegan F., Birjandi A.A., Machado Xavier G., DiBiase A.T. Motivation, expectations and understanding of patients and their parents seeking orthodontic treatment in specialist practice. J Orthod. 2019; 46(1): 46-50. doi: 10.1177/ 1465312518820330
- 13. Nasrullaev R., Magomedov T., Mareev G., Petrova A., Popkova O., Firsova I., Konnov V. Tools and methods of telemedicine for early detection of dental anomalies. Archiv euromedica. 2020; 10(3): 127-129. doi: 10.35630/2199-885X/2020/10/3.31

Анисов Никита Вячеславович (контактное лицо) — ассистент кафедры кафедры ортопедической стоматологии с курсом ортодонтии ФГБОУ ВО Смоленский ГМУ Минздрава России; 214019, Смоленск, ул. Крупская, д. 28; nikitka.anisov@yandex.ru

Поступила в редакцию / The article received 06.05.2025.

Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 12—14 Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 12—14 УДК 616.71-002.28-021.3-036.1

ИДИОПАТИЧЕСКИЙ ОСТЕОСКЛЕРОЗ: КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Елена Валерьевна Честных, Назар Александрович Рыжов, Семен Александрович Неустроев

Кафедра терапевтической стоматологии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, г. Тверь, Россия

Аннотация. В статье представлено клиническое наблюдение, демонстрирующее особенности редкой аномалии — идиопатического остеосклероза (эностоза), который характеризуется уплотнением костного вещества изнутри кости.

Ключевые слова: идиопатический остеосклероз, эностоз, распространенность, диагностика, лечебная тактика

Для цитирования: Честных Е. В., Рыжов Н. А., Неустроев С. А. Идиопатический остеосклероз: клиническое наблюдение. Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 12—14

IDIOPATHIC OSTEOSCLEROSIS: CLINICAL OBSERVATION

E. V. Chestnyh, N. A. Ryzhov, S. A. Neustroev

Tver State Medical University, Tver, Russia

Abstract. The article presents a clinical observation demonstrating the features of a rare anomaly — idiopathic osteosclerosis (enostosis), which is characterized by compaction of bone substance from within the bone.

Key words: idiopathic osteosclerosis, enostosis, prevalence, diagnostics, treatment tactics

For citation: Chestnykh E. V., Ryzhov N. A., Neustroev S. A. Idiopathic osteosclerosis: clinical observation. Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 12—14

Введение

Идиопатический остеосклероз (эностоз) — симптом патологического образования костного вещества изнутри кости, со стороны эндоста, под влиянием самых различных процессов [1]. В современной литературе идиопатический остеосклероз (ИО) описывается как стабильное рентгеноконтрастное изменение трабекулярной кости неизвестного происхождения, бессимптомное, преимущественно поражающее нижнюю челюсть [2]. Также это заболевание иногда описывается как плотные костные островки, костная эбурнеация, костный завиток, костный рубец и очаговый периапикальный остеопетроз [2–5].

Некоторые авторы рассматривают эностоз как опухолевидное состояние, поскольку оно состоит из группы нормальных клеток, которые пролиферировали в аномальном месте [6]. Большинство авторов считают эностоз доброкачественным поражением, вероятно, врожденного происхождения, которое не рассосалось во время эндохондральной оссификации [7, 8].

Причины возникновения идиопатического остеосклероза неизвестны [2, 5, 9–11], некоторые авторы связывают, развитие идиопатического остеосклероза с травматической окклюзией [12]. Распространенность эностоза варьирует от 1,96 % [13] до 26,9 % [9],

обычно поражается область нижних премоляров и моляров [10, 14, 15], чаще встречается между вторым и четвертым десятилетием жизни [14, 15], в основном у женщин [15–17]. Некоторые исследования не наблюдают существенной разницы частоты развития эностоза между мужчинами и женщинами [11, 18]. Идиопатический остеосклероз чаще встречается в африканских, японских, китайских и индокитайских популяциях [19], что важно учитывать в многоэтнических странах.

Ренттенологически ИО характеризуется как однородный интрамедуллярный очаг округлой, овоидной или неправильной формы размерами от 1 мм до 2 см в диаметре Для него характерен равномерный внутренний рентгеноконтрастный рисунок с наличием радиально расходящихся спикул. Типично отсутствие окружающих рентгеноконтрастных образований [7, 20, 21]. Средние значения ослабления рентгеновских лучей компьютерной томографии составляют 1190 ± 239 ед. Хаунсфилда, тогда как в нормальной кости около — 1000 ед. Хаунсфилда [8]. Выделяют 4 группы расположения очага идиопатического остеосклероза по отношению к корню зуба [12]:

1) межкорневые образования;

[©] Честных Е. В., Рыжов Н.А., Неустроев С. А., 2025

- апикальные и межкорневые образования в апикальной области, которые четко расположены между корнями;
- 3) апикальные образования, которые полностью находятся на верхушке корней;
- 4) отдельные образования, которые четко отделены от корня и твердой пластинки зуба.

В случаях, когда ИО полностью находится на верхушке корня, жизнеспособность последнего не утрачивается, апикальное периодонтальное пространство не изменено, изредка облитерировано. Гистологически в этих зонах обнаруживают облитерацию костномозговых пространств и скопление компактной костной ткани [22]. Элементы воспалительного процесса обычно отсутствуют [23].

Случайная рентгенологическая находка рассматривается многими исследователями как анатомический вариант нормальной кости, развившийся в процессе ее созревания и развития. Идиопатический остеосклероз обычно протекает бессимптомно, не требует лечения, необходимо динамическое наблюдение [5, 10, 15, 17, 18, 24]. В случаях, когда ИО представляет собой изолированную рентгеноконтрастную область без какой-либо связи с зубами, и не сопровождается болезненной симптоматикой, хирургическое вмешательство также не требуется, проводится динамическое наблюдение. Наличие ИО клинически связано с обструкцией или отклонением зубного зачатка, приводящим к изменениям в пространственном положении зубов в верхнечелюстных дугах [9, 24]. При ортодонтическом лечении это может вызвать трудности во время выравнивания и закрытия промежутков [9], вызывая внешнюю резорбцию корня, связанную с первыми постоянными молярами [19]. Локализация ИО вблизи нижнечелюстного канала может быть причиной постоянной идиопатической орофациальной боли [25].

Необходимо дифференцировать ИО с гиперцементозом, множественными остеомами, составной одонтомой, склерозирующим остеитом, цементомой, мраморной болезнью [26].

Клиническое наблюдение

Пациент С., 20 лет, обратился в стоматологическую поликлинику ТвГМУ для консультации по поводу случайно выявленного на ортопантомограмме очага повышенной плотности в теле нижней челюсти. Образование было случайно обнаружено при проведении рентгенологического исследования.

Общее состояние при обращении хорошее. Лицо симметричное. Лимфатические узлы не увеличены, при пальпации безболезненны. Слизистая оболочка без видимых патологических изменений, бледно-розового цвета, умеренно-влажная.

3уб 36 интактный, ЭОД - 15мкA.

На рентгенограмме: в области медиального корня зуба 3.6 образование с четкими контурами, однородной структурой и выраженной рентгеноконтрастностью, локализовано апикально, полностью расположено на верхушке корня, кортикальная пластинка сохранена (рис. 1). Перифокальная реакция отсутствует.

Диагноз: Идиопатический остеосклероз зуба 3.6 (K10.88).



Рис. 1. Идиопатический остеосклероз 3.6 Fig. 1. Idiopathic osteosclerosis 3.6

Лечение: Специфического лечения не требует. Динамическое наблюдение с контрольной рентгенографией 1 раз в 6 месяцев.

Обычно диагноз ИО может быть с уверенностью поставлен на основании анамнеза, клинической картины и данных рентгенографии. Вопрос о проведении биопсии рассматривается только при наличии симптоматики или значительного увеличения костной ткани в процессе наблюдения пациента. Отсутствие утолщения кортикальной пластинки челюсти и прогрессирующего роста свидетельствует против неопластического роста.

Заключение

Ошибки при интерпретации рентгенологических снимков могут привести к необоснованным дополнительным обследованиям, необоснованному лечению или даже хирургическому вмешательству. Таким образом, правильная диагностика идиопатического остеосклероза позволяет избежать избыточного медицинского вмешательства, обеспечивает рациональный подход к лечению пациента и способствует сохранению качества жизни.

Список источников

- 1. Рейнберг С.А. Рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов: Кн. 1. Москва: Медицина. 1964: 281.
- 2. Tolentino Ede S., Gusmro P.H., Cardia G.S., Tolentino Lde S., Iwaki L.C., Amoroso-Silva P.A. Idiopathic Osteosclerosis of the Jaw in a Brazilian Population: a Retrospective Study. Acta Stomatol Croat. 2014; 48(3): 183-192. doi: 10.15644/asc48/3/2
- 3. Bsoul S.A., Alborz S., Terezhalmy G.T., Moore W.S. Idiopathic osteosclerosis (enostosis, dense bone silands, focal periapical osteopetrosis). Quintessence Int. 2004; 35(7): 590-591.
- 4. Mariani G.C., Favaretti F., Lamazza L., DE Biase A. Dense bone island of the jaw: a case report. Oral Implantol (Rome). 2008; 1(2): 87-90.
- McDonnell D. Dense bone island. A review of 107 patients. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1993; 76(1): 124-128. doi: 10.1016/0030-4220(93)90307-p

- Sala F., Dapoto A., Morzenti C., Firetto M.C., Valle C., Tomasoni A., Sironi S. Bone islands incidentally detected on computed tomography: frequency of enostosis and differentiation from untreated osteoblastic metastases based on CT attenuation value. Br J Radiol. 2019; 92(1103): 20190249. doi: 10.1259/bjr.20190249
- 7. Greenspan A. Bone island (enostosis): current concept—a review. Skeletal Radiol. 1995; 24(2):111-115. doi: 10.1007/BF00198072
- 8. Ulano A., Bredella M.A., Burke P., Chebib I., Simeone F.J., Huang A.J., Torriani M., Chang C.Y. Distinguishing Untreated Osteoblastic Metastases From Enostoses Using CT Attenuation Measurements. AJR Am J Roentgenol. 2016; 207(2): 362-368. doi: 10.2214/AJR.15.15559
- 9. Moshfeghi M., Azimi F., Anvari M. Radiologic assessment and frequency of idiopathic osteosclerosis of jawbones: an interpopulation comparison. Acta Radiol. 2014; 55(10): 1239-1244. doi: 10.1177/0284185113515210
- 10. Sisman Y., Ertas E.T., Ertas H., Sekerci A.E. The frequency and distribution of idiopathic osteosclerosis of the jaw. Eur J Dent. 2011; 5(4): 409-414.
- 11. Yonetsu K., Yuasa K., Kanda S. Idiopathic osteosclerosis of the jaws: panoramic radiographic and computed tomographic findings. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 1997; 83(4): 517-521. doi: 10.1016/s1079-2104(97)90156-6
- 12. Geist J.R., Katz J.O. The frequency and distribution of idiopathic osteosclerosis. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1990; 69(3): 388-393. doi: 10.1016/0030-4220(90)90307-e
- 13. Avramidou F.M., Markou E., Lambrianidis T. Cross-sectional study of the radiographic appearance of radiopaque lesions of the jawbones in a sample of Greek dental patients. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2008; 106(3): e38-43. doi: 10.1016/j.tripleo.2008.04.020
- 14. Demir A., Pekiner F.N. Idiopathic Osteosclerosis of the Jaws in Turkish Subpopulation: Cone-Beam Computed Tomography Findings. Clin Exp Health Sci. 2019; 9:117-123. doi: 10.33808/clinexphealthsci. 563958
- Fuentes R., Arias A., Astete N., Farfán C., Garay I., Dias F. Prevalence and morphometric analysis of idiopathic osteosclerosis in a Chilean population. Folia Morphol (Warsz). 2018; 77(2): 272-278. doi: 10.5603/FM.a2017.0085
- Azizi Z., Mosafery H., Safi Y., Dabirzadeh S., Vasegh Z. Prevalence of idiopathic osteosclerosis on cone beam computed tomography images. Journal of Dental School. 2017; 35 (2): 67-70. doi: 10.22037/jds.v35i2.24626

- 17. Pflucker-Ballyn S., Fiori-Chincaro G. Frecuencia de apariciyn de la osteoesclerosis idiopбtica y la osteнtis condensante en maxilares inferiores en radiografнаs panorбmicas. Rev Cient Odontol (Lima). 2020; 8(1): e003. doi:10.21142/2523-2754-2020-003
- 18. Verzak Z., Celap B., Modrić V.E., Sorić P., Karlović Z. The prevalence of idiopathic osteosclerosis and condensing osteitis in Zagreb population. Acta Clin Croat. 2012; 51(4): 573-577.
- 19. Marques Silva L., Guimaraes A.L., Dilascio M.L., Castro W.H., Gomez R.S. A rare complication of idiopathic osteosclerosis. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2007; 12(3): E233-234.
- 20. Bedard T., Mohammed M., Serinelli S., Damron T.A. Atypical Enostoses-Series of Ten Cases and Literature Review. Medicina (Kaunas). 2020; 56(10): 534. doi: 10.3390/medicina56100534
- 21. Petrikowski C.G., Peters E. Longitudinal radiographic assessment of dense bone islands of the jaws. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 1997; 83(5): 627-634. doi: 10.1016/s1079-2104(97)90131-1
- 22. Кукушкин В.Л., Кукушкина Е.А., Кукушкин Я.В. Клинические аспекты топографии эндодонта (по данным компьютерной томографии). Эндодонтия today. 2014; 12(2): 10-12.
- 23. Кукушкин В.Л., Кукушкина Е.А. О топографии дополнительных каналов постоянных зубов. Сибирский медицинский журнал. 2008; 1: 96-98.
- 24. Mainville G.N., Lalumière C., Turgeon D., Kauzman A. Asymptomatic, nonexpansile radiopacity of the jaw associated with external root resorption: a diagnostic dilemma. Gen Dent. 2016; 64(1): 32-35.
- 25. Schreiner-Tiefenbacher B., Forster V., Pauli K., Sutter W., Meier M., Roland H., Bandura P., Turhani D. Evaluation of mandibular calcification on 3D volume images. Heliyon. 2019; 5(5): e01698. doi: 10.1016/j.heliyon.2019.e01698
- 26. Васильев А.Ю., Воробьёв Ю.И., Трутень В.П. Лучевая диагностика в стоматологии. Москва: ГЭОТАР-Медиа. 2007: 343-403.

Честных Елена Валерьевна (контактное лицо) — к.м.н., доцент, заведующий кафедрой терапевтической стоматологии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России; 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4; elenachestnyh@mail.ru

Поступила в редакцию / The article received 21.04.2025.

Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 15—19 Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 15—19 УДК 616.89—008—036.2:616.127—005.8

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОСТРЫХ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Анна Николаевна Орлова¹, Николай Дмитриевич Баженов¹, Роберт Михайлович Рабинович², Евгений Станиславович Мазур²

¹Кафедра скорой медицинской помощи и медицины катастроф, ²кафедра госпитальной терапии и профессиональных болезней ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, г. Тверь, Россия

Аннотация. На основании данных регистра, содержащего информацию о 2537 больных с трансмуральным и субэндокардиальным инфарктом миокарда, госпитализированных в палату реанимации и интенсивной терапии областной клинической больницы г. Твери, изучена распространенность и клиническое значение острых психических расстройств. Все эти пациенты были разделены на 2 группы. В 1-ю группу вошли 58 (2,3 %) пациентов, у которых был диагностирован делирий, во 2-ю — 2479 больных инфарктом миокарда, у которых не было признаков психических расстройств.

Установлено, что в остром периоде инфаркта миокарда делирий развивался у 2,2 % преимущественно пожилых больных с многососудистым поражением коронарного русла и сопутствующей хронической болезнью почек. Число экстракардиальных осложнений, сроки госпитализации и госпитальная летальность выше при инфаркте миокарда, осложненном развитием делирия.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, острые психические нарушения, делирий

Для цитирования: Орлова А. Н., Баженов Н. Д., Рабинович Р. М., Мазур Е. С. Распространенность и клиническое значение острых психических расстройств у больных инфарктом миокарда. Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 15—19

PREVALENCE AND CLINICAL SIGNIFICANCE OF ACUTE MENTAL DISORDERS IN PATIENTS WITH MYOCARDIAL INFARCTION

A. N. Orlova, N. D. Bazhenov, R. M. Rabinovich, E. S. Mazur

Tver State Medical University, Tver, Russia

Abstract. Based on the registry data containing information on 2537 patients with transmural and subendocardial myocardial infarction hospitalized in the intensive care unit of the Tver regional clinical hospital, the prevalence and clinical significance of acute mental disorders were studied. All these patients were divided into 2 groups. The 1st group included 58 (2.3 %) patients diagnosed with delirium, the 2nd — 2479 patients with myocardial infarction who did not have signs of mental disorders. It was found that in the acute period of myocardial infarction, delirium developed in 2.2 % mainly elderly patients with multivessel coronary artery disease and concomitant chronic kidney disease. The number of extracardiac complications, hospitalization periods and hospital mortality are higher in myocardial infarction complicated by the development of delirium.

Key words: myocardial infarction, acute mental disorders, delirium

For citation: Orlova A. N., Bazhenov N. D., Rabinovich R. M., Mazur E. S. Prevalence and clinical significance of acute mental disorders in patients with myocardial infarction. Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 15–19

[©] Орлова А. Н., Баженов Н. Д., Рабинович Р. М., Мазур Е. С., 2025

Введение

Острые психические нарушения (делирий) весьма часто развиваются у больных, нуждающихся в интенсивной терапии. Так, после больших хирургических вмешательств делирий развивается в 17-61% случаев [1-3] и способствует увеличению продолжительности стационарного лечения [4-6] и высокой госпитальной летальности [7].

Делирий нередко развивается и у больных инфарктом миокарда (ИМ), однако данные о его распространенности при этой патологии весьма противоречивы. Так, по данным J. F. Tan et al. [8] делирий осложняет течение ИМ в 13 % случаев, а по данным A. Abdullah et al. [9] — лишь в 1,4 % случаев. В целом ряде исследований показано, что делирий увеличивает сроки госпитализации больных ИМ [9, 10], однако вопрос о влиянии делирия на госпитальную летальность остается открытым. Так, в работе А. И. Максимова и соавт. [11] была выявлена более высокая летальность в группе больных ИМ, осложнившимся развитием делирия, в исследовании же M. Jäckel et al. [10] влияния делирия на летальность при ИМ выявлено не было. Практически не изучен и вопрос о влиянии делирия на частоту развития кардиальных и внекардиальных осложнений ИМ. В связи с этим представляется актуальным изучение частоты возникновение делирия у больных ИМ и его влияния на развитие других осложнений основного заболевания, сроки госпитализации и летальность.

Цель исследования — изучить распространенность и клиническое значение острых психических расстройств у больных инфарктом миокарда.

Материал и методы исследования

Источником информации для настоящего исследования послужил регистр больных, госпитализированных за 2023 год в кардиологическое отделение с палатой реанимации и интенсивной терапии (ПРИТ) областной клинической больницы г. Твери. Регистр содержит информацию о 2 537 больных ИМ, из которых у 1309 (51,6 %) был диагностирован трансмуральный, а у 1228 (48,4 %) — субэндокардиальный инфаркт.

Все эти пациенты были разделены на 2 группы. В 1-ю группу вошли 58 (2,3%) пациентов, у которых приглашенный на консультацию психиатр диагностировал делирий, во 2-ю — 2479 больных ИМ, у которых во время пребывания в ПРИТ признаков психических расстройств замечено не было. Для получения информации о сроках возникновения делирия, его клинических особенностях и потребовавшемся лечении были проанализированы электронные истории болезни всех 58 пациентов, включенных в 1-ю группу.

Статистический анализ проводился с помощью программы IBM SPSS Statistics 15. Для характеристики количественных признаков использовалась медиана (Ме) и межквартильный интервал (Р25–Р75). Межгрупповые различия количественных признаков оценивались по критерию Манна — Уитни, качественных — по критерию χ^2 . Разности средних и отношения долей представлены с 95 % доверительным

интервалом (95 % ДИ). Во всех случаях результаты признавались статистически значимыми при вероятности альфа-ошибки менее 5 % (p < 0.05).

Результаты исследования

По данным проведенного исследования, у 28 (48,3 %) пациентов делирий развился в 1-е сутки, у 22 (38,0 %) — на 2-е сутки и у 8 (13,8 %) — на 3-и сутки госпитализации или позже.

У 47 (81,0 %) больных делирий сопровождался выраженным психомоторным возбуждением (гиперактивная форма делирия), у 8 (13,8 %) больных доминировали расстройства мышления, выражавшиеся в алогичности суждений и неспособности поддерживать беседу (гипоактивная форма), у 3 (5,2 %) пациентов периоды возбуждения чередовались с периодами апатии и вялости (смешанная форма). При любой форме делирия могли отмечаться нарушения ориентации в месте нахождения, слуховые и зрительные галлюцинации и нарушения речи в виде неправильного называния предметов.

Терапию галоперидолом получали 28 (48,3 %), диазепамом — 10 (17,2 %) и пропофолом — 29 (50,0 %) больных. При этом 38 (65,5 %) пациентам потребовалась фиксация, длительность которой в среднем составила 1,5 [0,0; 3,0] дня.

Выделенные группы были сопоставимы по половому составу, однако в 1-й группе больные в среднем были на 10,0~(95~%~ДИ~7,04-12,96) лет старше, чем во 2-й (табл. 1).

Выделенные группы не различались по распространенности таких факторов риска ИБС, как ожирение, артериальная гипертензия и сахарный диабет. Однако скорость клубочковой фильтрации (СКФ) у больных первой группы в среднем была существенно ниже, а распространенность хронической болезни почек (ХБП) 3Б стадии в 3,62 (2,36–5,48) раза выше, чем во 2-й группе. Возможно, что именно с большей распространенностью ХБП связан более низкий средний уровень гемоглобина у больных 1-й группы.

В обеих группах у большинства больных первым клиническим проявлением ИБС стал острый коронарный синдром (ОКС). При этом доля лиц, перенесших в прошлом ИМ, реваскуляризацию или страдавших стенокардией напряжения, в выделенных группах была практически одинаковой: 29,3 и 31,0 % (р = 0,8928).

Все включенные в исследование пациенты были госпитализированы с диагнозом ОКС. До этого у 1 пациента в 1-й группе и у 133 пациентов во 2-й группе отмечалась стенокардия напряжения. Инфаркт миокарда ранее перенесли соответственно 11 и 408 пациентов, баллонную ангиопластику — 5 и 228. Таким образом, до развития настоящего заболевания ИБС была диагностирована у 17 пациентов в 1-й группе и у 769 пациентов 2-й группы, то есть в 29,3 % и 31,0 % случаев. У остальных пациентов ОКС стал первым клиническим проявлением ИБС.

Однако по данным коронарной ангиографии, коронарный атеросклероз у больных 1-й группы был более выражен, чем во 2-й группе. В частности, мно-

Таблица 1. Преморбидный статус у больных с делирием и без такового Table 1. Premorbid status in patients with and without delirium

| Показатель | 1-я группа (n = 58) | 2-я группа (n = 2479) | р |
|--|------------------------|--------------------------|---------|
| Возраст, лет | 76,0 [71,0; 85,0] | 66,0 [58,0; 73,0] | <0,0001 |
| Мужской пол, n (%) | 33 (56,9) | 1464 (59,0) | 0,7410 |
| Доля лиц с избыточной массой тела и ожирением (ИМТ >25 кг/м²), n (%) | 37 (63,8) | 1611 (65) | 0,9597 |
| Сахарный диабет, n (%) | 13 (22,4) | 518 (20,9) | 0,7787 |
| Артериальная гипертензия, n (%) | 57 (98,3) | 2414 (97,4) | 0,6056 |
| Стенокардия напряжения в анамнезе, п (%) | 1 (1,7) | 133 (5,4) | 0,2204 |
| Постинфарктный кардиосклероз, n (%) | 11 (19,0) | 408 (16,5) | 0,7418 |
| Баллонная ангиопластика в анамнезе, n (%) | 5 (8,6) | 228 (9,2) | 0,9365 |
| Многососудистое поражение, n (%) | 40 (71,7) | 1201 (48,4) | 0,0031 |
| Гемоглобин при поступлении, г/л | 131,0 [115,0; 143,0] | 138,0 [125,0; 149,0] | 0,0004 |
| СКФ (MDRD), мл/мин/1,73 м ² | 53,6 [40,4; 73,7] | 73,6 [55,9; 85,7] | <0,0001 |
| ХБП 3Б стадии и выше | 17 (29,3) | 202 (8,1) | 0,0004 |

Примечания. Данные представлены в виде медианы и межквартильного интервала — Me [Q1; Q3] или в виде абсолютного и относительного значения — n (%).

ИМТ — индекс массы тела, СКФ — скорость клубочковой фильтрации, ХБП — хроническая болезнь почек

гососудистое поражение в 1-й группе встречалось в 1,42 (1,19-1,71) раза чаще, чем во 2-й.

Между сравниваемыми группами не отмечено различий по глубине поражения сердечной мышцы. В обеих группах больных с трансмуральным и субэндокардиальным ИМ было примерно поровну. При этом на момент госпитализации гемодинамические расстройства у больных 1-й группы были существенно более выраженными. Так, кардиогенный шок в 1-й группе отмечался в 2,10 (0,96–4,53) раза, а отек легких — в 2,89 (1,31–6,31) раза чаще, чем во 2-й группе. Вследствие этого больные 1-й группы в 4,93 (1,54–15,81) раза чаще нуждались в неинвазивной и в 3,12 (1,73–5,61) раза чаще — в инвазивной вентиляции легких. Между больными без клинически выраженных нарушений гемодинамики отмечались

статистически значимые различия по фракции выброса (Φ B) левого желудочка, среднее значение которой в 1-й группе было на 3 (1,17–4,82) процентных пункта ниже, чем во 2-й (табл. 2).

У больных 1-й группы значительно чаще отмечались и экстракардиальные осложнения. Так, в период госпитализации заболеваемость мозговым инсультом у больных 1-й группы оказалась в 6,11 (2,48–15,02) раза выше, чем во 2-й группе, заболеваемость госпитальной пневмонией — выше в 9,15 (2,71–31,61) раза, а сепсисом — 8,01 (2,41–26,75) раза.

Вследствие более тяжелого течения заболевания госпитальная летальность у больных 1-й группы оказалась в 2,71 (1,51–4,84) раза выше, чем во 2-й группе, а продолжительность госпитализации в среднем на 2,0 (0,94–3,06) дня больше.

Таблица 2. Течение и исход заболевания у больных с делирием и без такового Table 2. Course and outcome of the disease in patients with and without delirium

| Показатель | 1-я группа (n = 58) | 2-я группа (n = 2479) | р |
|---|------------------------|--------------------------|---------|
| Фракция выброса левого желудочка, % | 43,0 [40,25; 45,0] | 46,0 [43,0; 49,0] | <0,0001 |
| Отек легких, п (%) | 6 (10,3) | 89 (3,6) | 0,0074 |
| Кардиогенный шок, n (%) | 6 (10,3) | 123 (5,0) | 0,0488 |
| Инсульт, n (%) | 5 (8,6) | 35 (1,3) | <0,0001 |
| Сепсис, п (%) | 3 (5,2) | 16 (0,6) | <0,0001 |
| Госпитальная пневмония, n (%) | 3 (5,2) | 14 (0,6) | <0,0001 |
| Неинвазивная искусственная вентиляция легких, n (%) | 3 (5,2) | 26 (1,1) | 0,0217 |
| Инвазивная вентиляция легких, n (%) | 10 (17,2) | 137 (5,3) | <0,0001 |
| ИМпST, n (%) | 33 (56,9) | 1276 (51,5) | 0,4938 |
| ИМбпST, n (%) | 25 (43,1) | 1203 (48,5) | 0,4938 |
| Койко-день | 10,0 [5,0; 12,0] | 8,0 [6,0; 10,0] | 0,0334 |
| Летальный исход, n (%) | 10 (17,2) | 158 (6,4) | 0,0010 |

Примечания. Данные представлены в виде медианы и межквартильного интервала — Me [Q1; Q3] или абсолютного и относительного значения — n (%).

ИМпST — инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST, ИМбпST — инфаркт миокарда без подъема сегмента ST.

Обсуждение результатов исследования

В настоящем исследовании делирий был диагностирован у 2,2 % больных ИМ, в то время как по данным ряда исследований, распространенность острых психических нарушений у таких больных существенно выше и, как правило, превышает 10 %. Так, в исследовании M. Jäckel и et al. [10] делирий был диагностирован у 10,9 % больных ИМ, а в исследовании J.F. Tan et al. [8] — у 12,97 %. Причиной различий служит разница в подходах к диагностике делирия. В упомянутых исследованиях использовались специальные опросники, позволяющие выявить психические расстройства любой тяжести, в том числе и очень легкие, не затрудняющие проведение лечебно-диагностических мероприятий. В настоящем исследовании делирий диагностировался психиатром, необходимость в консультации которого возникала лишь в тех случаях, когда когнитивные или поведенческие расстройства затрудняли или делали невозможным соблюдение протокола лечения больных острым ИМ. Таким образом, в настоящем исследовании была определена распространенность клинически значимых психических расстройств, возникающих в остром периоде ИМ. Распространенность таких расстройств, судя по полученным данным, достаточно высока.

Больные 1-й группы в среднем были на 10 лет старше остальных больных ИМ, что вполне согласуется с многочисленными данными о важной роли возраста пациента в развитии делирия [1, 8, 10, 11]. При этом между выделенными группами не отмечено статистически значимых различий по распространенности АГ, сахарного диабета и клинических проявлений ИБС до развития ИМ. Однако, судя по результатам лабораторных и инструментальных исследований, развитие делирия на фоне ИМ отмечалось у соматически более тяжелых больных.

Во-первых, у больных 1-й группы в среднем была существенно ниже СКФ и выше распространенность ХБП. Возможно, с этим связаны и более низкие средние значения уровня гемоглобина в крови больных 1-й группы. Заметим, что аналогичные результаты были получены в исследованиях Е.Д. Карташевой и соавт. [12] и А. Abdullah et al. [9], а в исследовании М. В. Detweiler et al. [13] у больных с делирием была выявлена связь между стадией ХБП и тяжестью очаговых изменений в белом веществе головного мозга. Таким образом, влияние поражения почек на риск развития делирия в остром периоде ИМ представляется вполне вероятным, но требует специального изучения.

Во-вторых, по данным коронарной ангиографии, у больных 1-й группы значительно чаще отмечалось многососудистое поражение коронарного русла, что согласуется с результатами исследования Н. Aono-Setoguchi et al. [14]. Учитывая имеющиеся в литературе данные о тесной связи между выраженностью атеросклероза коронарных, интракраниальных и экстракраниальные артерий [9, 15], можно полагать, что в развитии делирия у больных ИМ играют роль хроническая когнитивные дисфункция и деменция, связанные с выраженным атеросклерозом цереб-

ральных сосудов [16, 17]. Весьма вероятно, более выраженный церебральный атеросклероз стал причиной более частого развития во время госпитализации мозговых инсультов у больных 1-й группы.

В развитии делирия могла сыграть роль и гипоксия головного мозга, возникающая на фоне системных гемодинамических нарушений [15], которые в 1-й группе отмечались значительно чаще, чем во 2-й. При этом между выделенными группами не обнаружено значимых различий по глубине поражения сердечной мышцы: соотношение больных с трансмуральным и субэндокардиальным ИМ в этих группах было практически одинаковым. Это позволяет предположить, что более тяжелое течение ИМ у больных 1-й группы связано с отмеченными выше особенностями их преморбидного статуса. Весьма вероятно, что эти же особенности в значительной мере предопределяют и более высокую госпитальную летальность в 1-й группе. Однако негативное влияние делирия на течение и исход заболевания не вызывает сомнения.

Тяжелые психические расстройства требуют применения седативных средств и, зачастую, фиксации пациента. Длительная седация сопряжена с гиповентиляцией легких и подавлением кашлевого рефлекса, чем создаются благоприятные условия для развития госпитальной пневмонии. Фиксация пациентов нередко сопровождается повреждением кожных покровов, то есть появлением «входных ворот» для госпитальной микрофлоры и возрастанием риска возникновения сепсиса. Можно полагать, что именно эти факторы служат причиной указанных инфекционных осложнений у пациентов 1-й группы, которые отмечались почти в 10 раз чаще, чем у больных без психических нарушений.

Таким образом, проведенное исследование показало, что тяжелые психические нарушения в остром периоде ИМ возникают, главным образом, у пожилых больных с выраженным коронарным атеросклерозом и ассоциируются с повышенным риском инфекционных осложнений и летального исхода.

Ограничения исследования

В настоящем исследовании были использованы данные регистра, который исходно не предназначался для анализа психических расстройств у больных ИМ. Это не позволило оценить распространенность и клиническое значение слабовыраженных случаев делирия. В настоящем исследовании был выявлен ряд различий между больными ИМ с делирием и без такового, однако влияние указанных различий на шансы развития делирия в рамках данного исследования не изучалось, что не позволяет рассматривать их в качестве предикторов острого психического расстройства у больных ИМ. Исследование показало, что развитие делирия у больных ИМ ассоциируется с возрастанием числа экстракардиальных осложнений, увеличением сроков пребывания в стационаре и возрастанием госпитальной летальности. Однако оценить вклад психических и соматических факторов в указанную ассоциацию в настоящем исследовании не удалось.

Заключение

В остром периоде ИМ тяжелые психические нарушения возникают у 2,2 % пациентов. Делирий развивается, главным образом, у пожилых больных с многососудистым поражением коронарного русла и сопутствующей ХБП. Развитие делирия у больных ИМ сопровождается возрастанием числа экстракардиальных осложнений, увеличением сроков госпитализации и повышением госпитальной летальности.

Список источников

- Inouye S.K. Delirium in older persons. N Engl J Med. 2006; 354 (11): 1157-1165. doi: 10.1056/ NEJMra052321
- 2. de Lange E., Verhaak P.F., van der Meer K. Prevalence, presentation and prognosis of delirium in older people in the population, at home and in long term care: a review. Int J Geriatr Psychiatry. 2013; 28 (2): 127-134. doi: 10.1002/gps.3814
- 3. Siddiqi N., House A.O., Holmes J.D. Occurrence and outcome of delirium in medical in-patients: a systematic literature review. Age Ageing. 2006; 35 (4): 350-364. doi: 10.1093/ageing/afl005
- 4. Korc-Grodzicki B., Root J.C., Alici Y. Prevention of post-operative delirium in older patients with cancer undergoing surgery. J Geriatr Oncol. 2015; 6 (1): 60-69. doi: 10.1016/j.jgo.2014.10.002
- MacLullich A.M., Beaglehole A., Hall R.J., Meagher D.J. Delirium and long-term cognitive impairment. Int Rev Psychiatry. 2009; 21(1): 30-42. doi: 10.1080/ 09540260802675031
- Jackson J.C., Gordon S.M., Hart R.P., Hopkins R.O., Ely E.W. The association between delirium and cognitive decline: a review of the empirical literature. Neuropsychol Rev. 2004; 14(2): 87-98.
- 7. Douglas L.L., Edward R. M., Ying Z., Linda L-S., Sharon K.I. One-year health care costs associated with delirium in the elderly population. Arch Intern Med. 2008; 168 (1): 27-32. doi: 10.1001/archinternmed.2007.4
- 8. Tan J.F., Duan L., Han J.C., Cui J.J. Clinical characteristics of delirium in older patients with first-ever acute myocardial infarction who underwent percutaneous coronary intervention: A retrospective study. Herz. 2024; 49(6):456-463. doi: 10.1007/s00059-024-05250-5
- 9. Abdullah A., Eigbire G., Salama A., Wahab A., Awadalla M., Hoefen R., Alweis R. Impact of delirium on patients hospitalized for myocardial infarction: A propensity score analysis of the National Inpatient Sample. Clin Cardiol. 2018; 41 (7): 910-915. doi: 10.1002/clc.22972
- Jäckel M., Zotzmann V., Wengenmayer T., Duerschmied D., Biever P.M., Spieler D., von Zur Muhlen C., Stächon P., Bode C., Staudacher D.L. Incidence and predictors of delirium on the intensive care unit after acute myocardial infarction, insight from a retrospective registry. Catheter Cardiovasc Interv. 2021; 98 (6): 1072-1081. doi: 10.1002/ccd.29275
- 11. Максимов А.И. Делирий в остром периоде Q-инфаркта миокарда. Сибирский медицинский журнал. 2011; 26 (1-1): 58-63.

- 12. Карташева Е.Д., Замятин М.Н. Делирий у пациентов с острым коронарным синдромом: распространенность, причины, клиническое значение. Клиническая патофизиология. 2016; 22 (1): 34-39.
- 13. Detweiler M.B., Lutgens B.W., Choudhury D., Kenneth A., Kalafat N., Sherigar R.M., Bader G. Association of Renal Clearance with Cerebral White Matter Vascular Disease in Hospitalized Veterans With and Without Delirium. South Med J. 2020; 113 (8): 401-406. doi: 10.14423/SMJ.0000000000001132
- 14. Aono-Setoguchi H., Sakakura K., Jinnouchi H., Taniguchi Y., Tsukui T., Watanabe Y., Yamamoto K., Seguchi M., Wada H., Fujita H. Factors associated with intensive care unit delirium in patients with acute myocardial infarction. Heart Vessels. 2023; 38 (4): 478-487. doi: 10.1007/s00380-022-02200-1
- 15. Гельфанд Б.Р., Линев Д.В., Ярошецкий А.И., Проценко Д.Н., Краснов В.Г., Краснов В.Н. Делирий у больных в критических состояниях: критерии оценки тяжести, прогноз, лечение. Анналы хирургии. 2016; 21 (1-2): 60-73.
- Baradaran H., Dahlstrom K.A., Culleton S., Sarrami A.H., McFarland M.M., Romero J.R. Association between Extracranial Carotid Artery Plaque and Cognitive Dysfunction: A Systematic Review and Meta-Analysis. Dement Geriatr Cogn Disord. 2022; 51 (5): 377-385. doi: 10.1159/000526822
- 17. Fong T.G., Inouye S.K. The inter-relationship between delirium and dementia: the importance of delirium prevention. Nat Rev Neurol. 2022; 18 (10): 579-596. doi: 10.1038/s41582-022-00698-7

Орлова Анна Николаевна (контактное лицо) — ассистент кафедры скорой медицинской помощи и медицины катастроф ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России; 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4; orlovaan@tvqmu.ru

Поступила в редакцию / The article received 26.12.2024.

Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 20—23 Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 20—23 УДК 612.172.2:616.12-008.313-07-053.2

АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АДАПТИРОВАННЫХ ПАРАМЕТРОВ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ПОГРАНИЧНЫХ СОСТОЯНИЙ НА ПЕДИАТРИЧЕСКОМ УЧАСТКЕ

Людмила Кузьминична Антонова, Семен Михайлович Кушнир

Кафедра поликлинической педиатрии и неонатологии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, г. Тверь, Россия

Аннотация. В статье представлены данные о роли адаптированных к работе участкового педиатра параметров вариабельности сердечного ритма в диагностике пограничных донозологических состояний у детей подросткового возраста. Проведена спецификация наиболее информативных аналитических показателей и дано научное обоснование их эффективности.

Ключевые слова: подростки, вариабельность сердечного ритма, пограничные состояния

Для цитирования: Антонова Л. К., Кушнир С. М. Актуальность использования адаптированных параметров вариабельности сердечного ритма в ранней диагностике пограничных состояний на педиатрическом участке. Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 20—23

RELEVANCE OF USING ADAPTED HEART RATE VARIABILITY PARAMETERS IN EARLY DIAGNOSIS OF BORDERLINE STATES IN PEDIATRIC SITE

L. K. Antonova, S. M. Kushnir

Tver State Medical University, Tver, Russia

Abstract. The article presents data on the role of heart rate variability parameters adapted to the work of a district pediatrician in the diagnosis of borderline pre-nozological conditions in adolescents. The specification of the most informative analytical indicators is carried out and the scientific justification of their effectiveness is given.

Key words: adolescents, heart rate variability, borderline states

For citation: Antonova L. K., Kushnir S. M. Relevance of using adapted heart rate variability parameters in early diagnostics of borderline states in the pediatric site. Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 20–23

Введение

Научный поиск путей ранней диагностики пограничных состояний (ПС) в подростковом возрасте обусловлен их предикторной ролью в формировании психосоматической патологии [1–4]. Результаты многочисленных исследований указывают на значительный диапазон вегетативных девиаций, с которым постоянно сталкивается в своей работе участковый педиатр: от эустресса, ассоциированного с морфофункциональными процессами пубертатного периода, до пограничного состояния [5–8].

Необходимо констатировать, что исследования в области донозологической диагностики в большинстве своем носят традиционно клинический характер, не отражая степень пограничного риска [9–11]. Тем не менее такой высокоинформативный метод, как анализ вариабельности сердечного ритма (ВСР), до сих пор не нашел широкого применения в работе участкового педиатра, что, по нашему мнению, связано с большим количеством, предлагаемых методов,

показателей с нередко дублированными понятиями, затрудняющими их интерпретацию [12–14]. Очевидно, что использование адаптированных к практическому применению параметров ВСР могло бы дать в руки педиатра выверенный надежный инструмент донозологического скрининга и донозологического контроля.

Цель исследования: привнести в работу врачей первичного звена педиатрической службы научно обоснованную мотивацию к использованию адаптированных показателей ВСР для совершенствования ранней диагностики донозологических состояний, донозологического контроля при проведении диспансерных мероприятий и профилактики психосоматической патологии.

Материалы и методы исследования

Всего обследовано 355 подростков 13–17 лет, 285 из них с верифицированным клиническим диагнозом вегетативной дисфункции (ВД): 138 и 147 симпати-

[©] Антонова Л. К., Кушнир С. М., 2025

ческого (СТ) и парасимпатического (ПСТ) характера соответственно — группы сравнения. Критерии включения: учащиеся общеобразовательных школ, отсутствие хронических заболеваний. Критерии исключения: дети с хроническими очагами инфекции, острыми заболеваниями не ранее двух недель от их дебюта. 70 здоровых подростков составили контрольную группу. Число детей в группах было сопоставимо, соотношение мальчиков и девочек значимо не различалось (р > 0,05).

Состояние ВР исследовалось методом анализа ВСР с использованием вегетотестера «ВНС-Микро» — 2000 Гц и продолжительностью записи на коротких участках не менее 500 кардиоциклов с последующей их обработкой программой «Поли-Спектр» фирмы «Нейрософт» (Россия). Статистическая обработка полученных результатов проведена с помощью программы «Statistica» и включала методы Манна — Уитни и Краскела — Уоллиса. При сравнении выборочных долей использован непараметрический критерий χ^2 . Статистически значимыми считали различия при р < 0,05.

Результаты исследования и их обсуждение

В реализации цели исследования на первом этапе проводился отбор показателей, имеющих, по нашему опыту, наибольшую перспективу их использования в работе участкового педиатра. Был определен логически выстроенный порядок спецификации параметров ВСР, который учитывал такие критерии, как информационная значимость, функциональный контент интерпретации и практическая актуальность. В результате поиска для работы на педиатрическом участке были рекомендованы следующие параметры: характер управляющей доминанты ВР, ее регуляторная направленность и регуляторный уровень реализации, напряженность регуляторных механизмов вегетативного гомеостаза (ВГС) и состояние функционального энергометаболического резерва (ЭМР) ВР.

В поиске доступной информации об управляющей доминанте в системе ВР выбор остановился на коэффициенте вариации СV, %, значения которого в отличие от аналогичных по значению показателей нормированы по ЧСС и испытывают меньшее влияние помех и экстрасистол. Снижение уровня показателя отмечается при усилении доминирования эрготропной СТ активности, повышение — трофотропной ПСТ.

В определении управляющей направленности ВР целесообразно, с нашей точки зрения, ориентироваться на показатель адекватности процессов регуляции АМо/Мо и индекс активации подкорковых структур ISCA. Прирост АМо/Мо укажет врачу нейрогенный путь реализации СТ управляющей доминанты, а снижение — гуморальный при ПСТ. При этом, как нам кажется, важно иметь представление об уровне доминирующих управляющих генераций, определяемых показателем ISCA: снижение которого ассоциируется с центральными структурами ВР, повышение — с автономными.

Роль интегрального показателя SI, усл.ед., отражающего состояние эрготропной СТ напряженности,

до настоящего времени не утратила своей значимости, также как и суммарная мощность волн спектра TP , Mc^2 , определяющая степень напряженности $\mathrm{\Pi}\mathrm{CT}$, в то время как мощность волн в диапазоне очень низких частот VLF, % свидетельствовала бы об $\mathrm{ЭMP}$, без чего оценка BP была бы неполной, а интерпретация — поверхностной.

На втором этапе исследования была изучена информационная целесообразность использования адаптированных показателей ВСР в ранней диагностике ВД.

Как следует из данных таблицы 1, величина показателя, определяющего уровень управляющей доминанты CV, %, у подростков с CT вариантом ВД оказался на 48,9 % ниже, чем в контрольной группе, что подтверждало эрготропный характер доминирования у детей этой группы (p < 0,05). В то же время в группе ПСТ варианта CV, % был на 29,5 % выше контрольного уровня, указывая на преобладание ваготонии (p < 0,05).

Таблица 1. Абсолютные значения временных и частотных характеристик вариабельности сердечного ритма у подростков с вегетативной дисфункцией, СТ и ПСТ ее вариантами (М±м)

Table 1. Absolute values of time and frequency characteristics of heart rate variability in adolescents with autonomic dysfunction, ST and its variants $(M\pm m)$

| Показатель / Index | Здоровые подростки / Healthy adolescents n=70 | CT вариант / ST variant n=147 | ПСТ вариант / PST variant n=138 |
|----------------------------|---|-------------------------------------|---------------------------------------|
| CV, % | $\textbf{8,8} \pm \textbf{0,40}$ | 4,5 ± 0,20 | 11,4 ± 0,51 |
| AMo/Mo | 34,3 ± 1,54 | 54,1 ± 2,43 | 19,9 ± 0,89 |
| SI, y.e. | $\textbf{61,7} \pm \textbf{2,78}$ | $270,3 \pm 12,16$ | 23,6 ± 1,10 |
| ТР, мс ² | $\textbf{4520,0} \pm \textbf{203,4}$ | $\textbf{998,0} \pm \textbf{74,2}$ | 9360 ± 952 |
| VLF, мс ² | 723,2±32,19 | $597,0 \pm 17,86$ | 543,6 ± 24,46 |
| VLF, % | $\textbf{15,9} \pm \textbf{0,71}$ | $\textbf{49,8} \pm \textbf{1,80}$ | $\textbf{5,8} \pm \textbf{0,46}$ |
| ISCA | $\textbf{2,7} \pm \textbf{0,12}$ | $\textbf{0,8} \pm \textbf{0,03}$ | 4,3 ± 0,10 |

Следует констатировать, что величина показателя АМо/Мо у подростков с СТ вариантом ВД был на 57,7 % выше и наоборот, на 42,0 % достоверно ниже при ПСТ варианте по сравнению с данными контрольной группы, что свидетельствовало об эрготропной и, соответственно, трофотропной направленности регуляторных генераций в системе ВР (все p < 0.05). Также было установлено, что показатель ISCA у обследованных с СТ проявлениями ВД был существенно ниже — на 70,4 %, а при ПСТ, наоборот, оказался на 59,2 % выше, чем в контроле, что указывало на существенное усиление и, соответственно, ослабление связи центральных и автономных структур (все p < 0.05).

В ходе исследования было установлено (рис. 1), что у подростков с СТ вариантом ВД уровень эрготропной напряженности SI, у.е. в 4,3 раза превышал данные контрольной группы, что сопровождалось значительным снижением суммарной спектральной

мощности TP, мс 2 на 78 % и более высоким подъемом мощности диапазона очень низких частот VLF, % соответственно, к данным контроля (все р < 0,05).

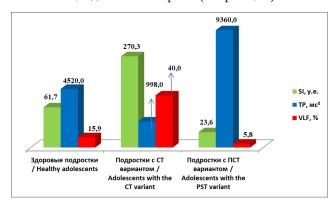


Рис. 1. Показатели СТ и ПСТ напряженности и состояние энергометаболического резерва у подростков с вегетативной дисфункцией

Fig. 1. Indicators of ST and PST of tension and the state of the energy-metabolic reserve in adolescents with autonomic dysfunction

В то же время, по сравнению с данными контроля, ПСТ, вариант ВД отличался крайне низкими значениями индекса напряжения SI, у.е., весьма высоким уровнем общей мощности спектра TP, mc^2 и довольно низкой мощностью биопотенциалов, исходящих из диапазона очень низких частот VLF, mc^2 , на 38.2%, 207.1% и 63.6% соответственно (все p<0.05).

В ходе исследования было показано, что адаптированные к работе участкового педиатра параметры ВСР весьма информативны в диагностике пограничных состояний. Так, на основании полученных результатов у подростов с СТ вариантом ВД донозологический характер вегетативной регуляции определялся выраженной управляющей доминантой эрготропной напряженности с нейрогенной направленностью ее регуляторных стимулов. Одним из механизмов формирования пограничности СТ проявлений ВД может служить резкое снижение нейрогуморальной связи между центральными и автономными структурами вегетативной регуляции с четко дифференцируемой централизацией в управлении функциональными системами организма. Важным фактором риска трансформации ВД, по нашему мнению, является выявленная при СТ варианте, так называемая, гиперадаптация, чреватая значительными энергометаболическими потерями с риском истощения функционального резерва ВР.

Было показано, что к донозологическим характеристикам ВР у подростков с ПСТ вариантом следовало отнести довольно выраженную межконтурную трофотропную доминанту, реализация которой отслеживалась гуморальной направленностью регуляторных стимулов, обусловленных ослаблением надсегментарно-сегментарного контроля, что в целом определяло автономный характер управления функциональными системами. Следует обратить внимание, что пограничная трофотропная напряженность регуляторных механизмов у подростков с ПСТ проявлениями ВД сопровождалась выраженным энерго-

дефицитом функционального резерва ВР. Следует подчеркнуть, что явления гиперадаптации и энергодефицита при ВД являются важными критериями риска формирования психосоматической патологии, обусловленного для подростков СТ варианта высокой сенситивностью по отношению даже к ординарным стрессорам, для ПСТ варианта — неограниченным диапазоном их воздействия [7, 11].

Сегодня, как никогда, необходимо переосмысление методологических подходов к пониманию функциональной деятельности регуляторных систем для разработки единых научно-практических подходов в диагностике одной из недостаточно еще изученных проблем подростковой педиатрии — донозологической диагностики, ассоциированной с вегетативной дисфункцией.

Выводы:

- 1. Использование параметров ВСР может служить надежным ориентиром не только в ранней диагностике пограничных состояний и их клинических вариантов, но и в оценке защитных регуляторных ресурсов.
- 2. Выявленные пограничные критерии риска формирования психосоматической патологии у подростков с вегетативной дисфункцией будут способствовать оптимизации диспансерного наблюдения и совершенствования донозологического контроля при проведении реабилитационно-профилактических мероприятий на педиатрическом участке.

Список источников

- 1. Калюжный Е.А., Кузьмичев Ю.Г., Крылов В.Н., Михайлова С.В., Жулин Н.В. Вегетативная регуляция функциональной адаптации школьников. Современные научные исследования и инновации. 2014; 4: 1. URL: https://web.snauka.ru/issues/2014/04/33298 (дата обращения: 30.03.2023).
- 2. Налобина А.Н., Стоцкая Е.С. К вопросу о возрастной физиологической норме при оценке показателей вариабельности сердечного ритма у детей первого года жизни. Фундаментальные исследования (Биологические науки). 2014; 12: 2366-2372.
- 3. Кухтевич И.И. Синдром вегетативной дистонии у детей и подростков. Актуальные вопросы неврологии и соматоневрологии: сборник статей Международной научно-прикладной конференции. Пенза. 2017:7-11.
- 4. Ушаков И.Б., Орлов О.И., Баевский Р.М., Берсенев Е.Ю., Черникова А.Г. Новые технологии оценки здоровья у практически здоровых людей. Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. 2013; 99 (3): 313-319.
- 5. Шашель В.А. Возрастные особенности вегетативного статуса у детей с синдромом вегетативной дистонии. Кубанский научный медицинский вестник. 2017; 24 (4): 169-172.
- 6. Кушнир С.М., Антонова Л.К. Девиантные и донозологические состояния у детей подросткового возраста. Тверь: РИЦ ТГМУ; 2020: 165.

- 7. Шлык Н.И. Сердечный ритм и тип регуляции у детей, подростков и спортсменов. Ижевск: Удмуртский гос. мед. университет. 2009: 254.
- 8. Степанова Е.Ю. Нейрокардиоинтервалография в диагностике вегетативного статуса при коррекции школьной дезадаптации у подростков. Практическая медицина. 2017; 1: 89-92.
- 9. Пшеничная Е.В. Оценка вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы мальчиков-подростков предпризывного возраста. Врач. 2018; 1 (29): 56-59
- 10. Чутко Л.С. Синдром вегетативной дисфункции у детей и подростков. Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 2018; 118 (1): 43-49.
- 11. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Введение в донозологическую диагностику. Москва: Слово. 2008: 220.
- 12. Алферова О.П., Осин А.Я. Особенности вегетативной регуляции и интегрированных показателей адаптированности сердечно-сосудистой системы у подростков. Современные проблемы науки и образования. 2012; 2:113.

- 13. Юсупова У.У. Синдром вегетативной дистонии у детей. Авиценна: Ташкентская гос. мед. академия. 2017; 12: 45-49.
- 14. Очерки детской вегетологии: монография /под ред. Л.К. Антоновой, С.М. Кушнира. Тверь: РИЦ ТГМУ. 2023: 11-33.

Антонова Людмила Кузьминична (контактное лицо) — д.м.н., профессор, профессор кафедры поликлинической педиатрии и неонатологии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России; 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4; antonova.lk@yandex.ru

Поступила в редакцию / The article received 23.12.2024.

Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 24—28 Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 24—28 УДК 616.892.32-07

ВОЗМОЖНОСТИ И МЕТОДЫ ПРЕВЕНТИВНОЙ ДИАГНОСТИКИ ДЕМЕНЦИИ

О. Н. Бахарева¹, Г. Е. Бордина², Н. П. Лопина², Д. В. Жегунова², С. С. Щавелева²

¹Кафедра неврологии, реабилитации и нейрохирургии,

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, г. Тверь, Россия

Аннотация. В статье приведен обзор широкого спектра методов диагностики болезни Альцгеймера с точки зрения возможности их использования для превентивной диагностики деменции и выбора лечебных стратегий.

Ключевые слова: болезнь Альцгеймера, деменция, когнитивные функции, нейропсихологические тесты, функциональная диагностика

Для цитирования: Бахарева О. Н., Бордина Г. Е., Лопина Н. П., Жегунова Д. В., Щавелева С. С. Возможности и методы превентивной диагностики деменции. Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 24—28

POSSIBILITIES AND METHODS OF PREVENTIVE DIAGNOSTICS OF DEMENTIA

O. N. Bakhareva, G. E. Bordina, N. P. Lopina, D. V. Zhegunova, S. S. Shchaveleva

Tver State Medical University, Tver, Russia

Abstract. The article provides an overview of a wide range of methods for diagnosing Alzheimer's disease from the point of view of their possible use for preventive diagnosis of dementia and the choice of treatment strategies.

Key words: Alzheimer's disease, dementia, cognitive functions, neuropsychological tests, functional diagnostics

For citation: Bakhareva O. N., Bordina G. E., Lopina N. P., Zhegunova D. V., Shchaveleva S. S. Possibilities and methods of preventive diagnostics of dementia. Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 24–28

Введение

На данный момент фармацевтического препарата для лечения болезни Альцгеймера (БА) не существует. В мире ведутся работы в этом направлении, но успехов пока не достигнуто. Проведенные мета-анализы наметили стратегии в лечении.

В частности, исследуется возможность терапевтического уменьшения активности фермента βсеквретазы, который в качестве побочного эффекта не исключает риск нарушения миелинизации периферийных нервов. Также изучается механизм терапевтического уменьшения агрегации β-амилоида с использованием малых молекул (сцилло-инозитол), который помимо свойств уменьшения агрегации имеет токсические свойства, вследствие чего вторая фаза клинических испытаний была прекращена. Возможен путь терапевтического увеличения активности α-секретазы, играющей важную роль в неамилоидногенном расщеплении гена АРР путем активации 5-гидрокситриптаминовых-4 (5-НТ4) рецепторов, а также путь усиления экспрессии матриксной металлопротеиназы 9 (относятся к семейству цинк-зависимых эндопептидаз, способных разрушать все типы белков внеклеточного матрикса (ВКМ).

Наиболее проверенным терапевтическим подходом воздействия на процессы накопления АВ является использование активной или пассивной иммунизации. Ранние испытания по активной иммунизации проходили с использованием соединения AN-1792. Оно состоит из синтетического полноразмерного пептида Аβ с веществом, повышающим иммунный потенциал вакцин -QS-21. Однако исследования в этой области были приостановлены после развития у ряда испытуемых энцефалита. Также в последовавшем исследовании в иммунизированной группе было зафиксировано определенное снижение уровня АВ в мозге по сравнению с группой контроля, но не было показано действие на когнитивные функции, которые были оценены при помощи простых тестов. Дальнейшие исследования с пассивной иммунизацией рекомбинантными анти-Аβ антителами не выявили заметной эффективности, несмотря на то, что некоторые из них были эффективны по результатам II фазы испытаний.

²кафе∂ра химии

[©] Бахарева О. Н., Бордина Г. Е., Лопина Н. П., Жегунова Д. В., Щавелева С. С., 2025

Исследования в области фармацевтического подхода к лечению БА продолжаются. После скандально известного Соланезумаба в США также ведутся фазы испытаний Донанемаба и Леканенаба, однако по результатам предыдущих испытаний эти препараты также имеют большое количество серьезных побочных эффектов [1, 2].

На данном этапе наиболее важной задачей остается ранее выявление признаков БА и грамотное обращение родственников с такими пациентами.

Методы диагностики болезни Альцгеймера. БА характеризуется множеством симптомов, связанных с нейродегенеративными процессами, затрагивающими различные центры когнитивных функций головного мозга. Диагностика заболевания проводится на анализе не только результатов тестирования, но и в процессе беседы с пациентом. Часто для обозрения полной клинической картины необходимо получить наблюдения родственников: именно они имеют представление о том, какой был характер, уровень социальной адаптации и другие свойства пациента, и могут оценить тенденцию к снижению показателей функциональности когнитивных центров.

Перед началом опроса или тестирования необходимо исключить у пациента другие заболевания, близкие по симптоматике с деменцией. В старшем возрасте похожую клиническую картину имеет депрессия, а также дефицит витамина B_{12} , тесно связанный с когнитивными функциями мозга [3, 4].

Первым шагом в диагностике служит изучение истории болезни. Во внимание принимаются не только записи о каких-либо психических патологических состояниях, но и о состоянии здоровья в целом. Факторами, обусловливающими развитие БА, выступают атеросклероз сосудов головного мозга, инсульт, гипертония, ожирение, сахарный диабет, алкоголизм и/или случаи лекарственной интоксикации, опухоли центральной нервной системы, черепно-мозговые травмы, инфекции, включая СПИД, вирусный энцефалит и менингит [5, 6].

Очень ценными будут сведения о родственниках, уже страдающих деменцией. Также важно обратить внимание на ранее назначенные лекарственные препараты, которые принимает пациент. Прием некоторых из них врач может на время предложить прекратить с целью исключения их влияния, особенно это касается анксиолитиков и антипсихотиков.

В последнее время обсуждается целесообразность пересмотра диагностических критериев с целью устранения жесткой «привязки» данного синдрома к наличию выраженных нарушений памяти [7].

Диагностические критерии деменции (по МКБ-10):

- 1. Расстройства памяти как вербальной, так и невербальной, которые проявляются нарушением способности к запоминанию нового материала, а в более тяжелых случаях также в затруднении воспроизведения ранее усвоенной информации. Нарушения оцениваются с помощью нейропсихологических тестов.
- 2. Нарушения других когнитивных функций способности к выработке суждений, мышлению (планированию, организации действий) и переработке

информации. Необходимым условием для установления диагноза является снижение когнитивных функций с их исходным более высоким уровнем. Для определения динамики врач проводит беседы с родственниками больного, диагностика проводится в несколько сеансов, между которыми есть определенные промежутки времени. Чаще всего установление диагноза занимает, как минимум, 6 месяцев. На первых этапах устанавливается предположительный диагноз.

3. Нарушение когнитивных функций на фоне сохранного сознания. Диагностируется наличие, по меньшей мере, одного из следующих признаков: эмоциональной лабильности, раздражительности, апатии, асоциального поведения [5, 8, 9].

Существуют различные нейропсихологические тесты для определения заболевания. В международной практике используется шкала MMSE, батарея тестов FAB и монреальский опросник MoCA [5, 10].

Шкала MMSE — наиболее известный инструмент для скрининга когнитивных нарушений у взрослых, разработанный специально для диагностики пациентов с деменцией при БА [5, 8, 9]. Включает в себя шкалы для оценки ориентации в пространстве, памяти, вербальных способностей, способностей к счету, праксиса и визиоконструктивных способностей. Однако шкала не дает полной диагностической картины и является поверхностным инструментом. Она не описывает скорость обработки информации и исполнительные функции, которые, безусловно, являются важными доменами когнитивных функций. Главная задача шкалы — обнаружение деменции у субъектов с подозрением на когнитивные нарушения, поэтому, например, шкала Адденбрука АСЕ используется более широко в диагностической практике. В ходе исследования валидности этих методов диагностики чувствительность шкалы MMSE и шкалы Адденбрука АСЕ составила 0,82 и 0,92 соответственно [11, 12].

Еще одним распространенным тестом является тест Mini-Cog, который позволяет оценить работу кратковременной памяти. В рамках теста пациент должен запомнить 3 несвязанных друг с другом по смыслу и фонетически слова. Чтобы отвлечь пациента от слов, врачу рекомендуется провести тест «Циферблат часов» [13]. Пациенту необходимо нарисовать циферблат часов и отметить на нем время, названное врачом. При развитии когнитивных расстройств могут быть допущены ошибки, которые оцениваются по десятибалльной шкале. После завершения теста «Циферблат часов» пациент должен назвать эти три слова. В рамках исследования валидности данного метода диагностики чувствительность составила 0,92 [14].

Тест Mini-Cog, а также еще несколько различных тестов и опросников (CDT, MIS, опросник SPMSQ, тест FCSRT, 3MS, интервью TICS, опросник IQCODE) обладают достаточной информативностью, могут использоваться для диагностики деменции, однако клиническая гетерогенность пациентов может снизить общий уровень эффективности этих методов нейропсихологической диагностики [10, 11].

Наиболее высокий показатель чувствительности при исследовании валидности различных тестов показал монреальский опросник МоСА (0,98). Именно этот опросник подходит для диагностики умеренных когнитивных нарушений, которые характерны для начальной стадии деменции. Данная шкала была разработана в 1996 г. Зиадом Насреддином в Монреале (Квебек) [15], она включает в себя одностраничный тест из 30 пунктов, выполняемых в среднем за 10 минут. Задания позволяют оценить кратковременную память и вспоминание (базируются на шкале MMSE), пространственно-зрительные способности (используется методика рисования циферблата часов и другие), множественные аспекты исполнительных функций, внимание, концентрацию и рабочую память, языковые функции, абстрактное мышление и ориентацию во времени и пространстве. После проведенных исследований, доказавших его превосходство над другими тестами, данный опросник в 2017 г. был переведен на 46 языков.

Тесты 6СІТ, VAT, GPCOG, IADLs, JLO, KIDS, SLUMS, CAMC также используются в диагностике деменции, при этом в ходе исследований выявлен их многообещающий потенциал, несмотря на то, что исследования еще не завершены в различных популяциях человека [10, 11, 14].

В российских клиниках часто используется тест 6СІТ (тест на когнитивные нарушения из 6 пунктов), он был разработан в 1983 г. и считается одним из наиболее удобных и надежных инструментов скрининга для первичного звена здравоохранения. Использование теста получило новый импульс с появлением его цифровой версии [16].

В качестве дополнения к опросникам, которые пациент проходит самостоятельно, используется опросник IQCODE, он заполняется родственником пациента для оценки степени снижения когнитивных функций.

По последним исследованиям валидности тесты и шкалы AMT, MIS, SPMSQ, FCRST, 7MS и TICS имеют низкую чувствительность или доказательную мощность при переводе на другие языки, поэтому в клинической практике они уже не используются [11, 14].

В настоящее время проводится разработка новых инструментов скрининга БА отечественными специалистами. Это важный шаг в развитии диагностики заболевания, так как некоторые зарубежные тесты трудно адаптировать к особенностям менталитета, образа жизни и другим качествам российского пациента [15].

В процессе диагностики деменции также могут использоваться различные виды физиологических и анатомических исследований головного мозга. Наиболее распространено использование магнитно-резонансной и компьютерной томографии. Убедительным признаком развития патологии является выявление корковой атрофии [17].

Эти методы исследования также позволяют установить возможные причины развития нейродегенеративного процесса. Например, при сосудистом типе БА их применение дает возможность идентифицировать инсульты, патологические изменения в крове-

носных сосудах (образование атеросклеротических бляшек) или транзиторные ишемические атаки, а также прогнозировать лечебный эффект.

Самым прогрессивным методом диагностики БА и других нейродегенеративных заболеваний является функциональная диагностика. Данный путь диагностики включается в себя следующие типы скрининга: функциональную МРТ, однофотонную эмиссионную КТ (ОФЭКТ), позитронную эмиссионную томографию (ПЭТ) и магнитную энцефалографию.

Функциональная MPT (ϕ MPT) — наиболее универсальная методика МРТ, измеряющая гемодинамический ответ (изменение кровотока), связанный с активностью нейронов. Метод основан на использовании нейроваскулярного взаимодействия и BOLDконтраста. BOLD-контраст — это различие MP-сигнала на изображениях с использованием градиентных последовательностей в зависимости от процентного содержания дезоксигемоглобина, который имеет отличные от окружающих тканей магнитные свойства. При активации нейронов в зоне их локализации усиливается кровоток, соответственно, концентрация «хорошо заметного» дезоксигемоглобина падает, а концентрация оксигемоглобина, имеющего сходные свойства с окружающими тканями, возрастает. Вследствие изменения возмущения поля, образовавшегося в результате начальной относительно высокой концентрации дезоксигемоглобина, сигнал не подавляется, и МРТ отражает локальное усиление (магнитное поле дезоксигемоглобина подавляет сигнал, последующая активация нейронов уменьшает концентрацию дезоксигемоглобина, магнитное поле дезоксигемоглобина ослабляется, сигнал не подавляется). В качестве стимулов активации нейронов при диагностике деменции целесообразно использовать дискретный дизайн, характеризующийся неопределенностью последующих заданий и изображений. Так можно определить степень нарушения когнитивных функций за счет анализа времени и качества выполнения мнемонических задач, решения вопросов, требующих составления логических цепочек и т.п. [18-20].

Однофотонная эмиссионная КТ и ПЭТ имеют сходный принцип механизма. При ОФЭКТ чаще используют однофотонный излучатель в качестве радионуклида, а при ПЭТ радионуклиды излучают позитроны. Однако оба исследования нацелены на считывание изменений кровотока в головном мозге относительно его активности. ПЭТ также может идентифицировать изменения в метаболизме глюкозы, что часто свидетельствует о функциональных расстройствах мозга. Безусловно, комбинация сканеров молекулярной визуализации (ОЭФКТ и ПЭТ) с КТ уступает по разнообразию возможностей исследования физиологических и анатомических характеристик головного мозга в клинической практике диагностики деменции, однако является более доступным методом исследования, чем комбинация этих сканеров с МРТ [21, 22].

В диагностике нейродегенеративных заболеваний используется магнитная энцефалография (МЭГ), которая демонстрирует электромагнитные поля,

произведенные нейронной активностью мозга. Данный метод превосходит фМРТ по точности разрешения события: фМРТ разрешает события с точностью до нескольких сотен мс, МЭГ достигает точности 10 мс или быстрее. В клинической практике МЭГ используется для выявления черепно-мозговых травм, полученных, в том числе, при воздействии взрывной волны. Такие травмы нелегко диагностировать другими методами, их часто ошибочно диагностируют как посттравматическое стрессовое расстройство. Среди людей пожилого возраста достаточно много бывших военных, переживших локальные военные операции, либо проходивших военную службу, некоторые из симптомов деменции могут быть вызваны именно этими событиями их жизни.

Однако ОФЭКТ, ПЭТ и МЭГ не используются широко в диагностических целях в силу высоких финансовых затрат и недостатка специалистов, обслуживающих данные аппараты. Поэтому главными способами диагностирования деменции остаются когнитивные и нейропсихологические исследования [23, 24].

Превентивная диагностика деменции продолжает обсуждаться в научных сообществах: в большинстве случаев определить наличие деменции прежде, чем появились первые симптомы, невозможно [25, 26].

Заключение

Различные типы деменции во многом определяются причинами и факторами, формирующими ее развитие. Исследование когнитивных функций неразрывно связано с физиологическим и анатомическим состоянием головного мозга, поэтому наиболее точный диагноз можно установить только при комбинации методов диагностики и рассмотрении изменений когнитивных функций в течение продолжительного времени. Поиск терапевтических подходов к лечению деменции усложняется быстрым прогрессированием заболевания. Разработка новых нейропсихологических тестов и скрининговых технологий может способствовать осуществлению оперативной диагностики деменции.

Список источников

- 1. Бахарева О.Н., Бордина Г.Е., Лопина Н.П., Бурлуцкая Д.В. Перспективные стратегии терапевтических подходов к лечению болезни Альцгеймера. Верхневолжский медицинский журнал. 2023; 22 (3): 39-42.
- 2. McCartney M. The «breakthrough» drug that's not been shown to help in Alzheimer's disease. BMJ. 2015; 351:h4064. doi: 10.1136/bmj.h4064
- 3. Шпрах В.В., Суворова И.А. Роль факторов риска в развитии постинсультной деменции. Сибирский медицинский журнал. 2009; 7: 23-27.
- 4. Чердак М.А., Мхитарян Э.А., Захаров В.В., Вознесенский Н.А. Витамин В12 в лечении и профилактике когнитивных расстройств у лиц пожилого возраста. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2022; 122(1): 43-49. doi: 10.17116/jnevro202212201143
- 5. Ковальчук В.В., Баранцевич Е.Р., Галкин А.С., Биденко М.А., Нестерин К.В., Рахимов И.Р.

- Мультидисциплинарный принцип ведения пациентов после инсульта. Критерии эффективности и факторы успеха физической, нейропсихологической и медикаментозной реабилитации. Эффективная фармакотерапия. 2020; 16 (31): 10-22. doi: 10.33978/2307-3586-2020-16-31-10-22
- 6. Смирнов А.А., Густов А.В., Копишинская С.В., Антонова В.А. Предементные состояния и деменция у лиц молодого возраста. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2014; 2: 41- 43. doi: 10.14412/2074-2711-2014-2-41-4
- 7. Ганзя Д.В., Чичановская Л.В., Червинец В.М., Червинец Ю.В., Бахарева О.Н. Сорокина К.Б., Соколов А.А. Взаимосвязь особенностей микробиоты кишечника и уровня мнестических нарушений у больных ишемическим инсультом. Верхневолжский медицинский журнал. 2022; 21(3): 21-24.
- 8. Яхно Н.Н., Захаров В.В., Локшина А.Б., Коберская Н.Н., Мхитарян Э.А. Деменции: руководство для врачей. Москва: МЕДпресс-информ. 2011: 272
- 9. Соловьева А.П., Горячев Д.В., Архипов В.В. Критерии оценки когнитивных нарушений в клинических исследованиях. Ведомости Научного центра экспертизы средств медицинского применения. 2018; 8(4): 218-230. doi: 10.30895/1991-2919-2018-8-4-218-230
- Манташова А.М. Сравнительная клинико-нейропсихологическая оценка когнитивных нарушений у пациентов с болезнью Альцгеймера, сосудистыми и смешанными когнитивными нарушениями, находящихся на различных стадиях познавательного дефицита. Пермский медицинский журнал. 2013; 3: 30-36.
- 11. Mathuranath P.S., Nestor P.J., Berrios G.E., Rakowicz W., Hodges J.R. A brief cognitive test battery to differentiate Alzheimer's disease and frontotemporal dementia. Neurology. 2000; 55(11): 1613-1620. doi: 10.1212/01.wnl.0000434309. 85312.19
- 12. Милевская-Вовчук Л.С. Сравнительная характеристика скрининговых шкал для определения когнитивных нарушений. Международный неврологический журнал. 2015; 8(78): 41-44.
- 13. Folstein M.F., Folstein S.E., McHugh P.R. «Minimental state». A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res. 1975; 12(3):189-198. doi: 10.1016/0022-3956(75)90026-6
- 14. Nasreddine Z.S., Phillips N.A., Bйdirian V., Charbonneau S., Whitehead V., Collin I., Cummings J.L., Chertkow H. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. J Am Geriatr Soc. 2005; 53(4): 695-699. doi: 10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x
- 15. Upadhyaya A.K., Rajagopal M., Gale T.M. The Six Item Cognitive Impairment Test (6-CIT) as a screening test for dementia: comparison with Mini-Mental State Examination (MMSE). Curr Aging Sci. 2010; 3(2): 138-142. doi: 10.2174/1874609811003020138

- 16. Кремнева Е.И., Коновалов Р.Н., Кротенкова М.В. Функциональная магнитно-резонансная томография. Анналы клинической и экспериментальной неврологии. 2011; 5(1): 30-34.
- 17. Беляев А., Пек К.К., Бреннан Н., Холодный А. Применение функциональной магнитно-резонансной томографии в клинике. Российский электорнный журнал лучевой диагностики. 2014; 1: 14-24.
- 18. Штарк М.Б., Коростышевская А.М., Резакова М.В., Савелов А.А. Функциональная магнитнорезонансная томография и нейронауки. Успехи физиологических наук. 2012; 43(1): 3-29.
- 19. Яхно Н.Н., Коберская Н.Н., Перепелов В.А., Смирнов Д.С., Солодовников В.И., Труфанов М.И., Гридин В.Н. Магнитно-резонансная морфометрия гиппокампов и нейропсихологические показатели у пациентов с болезнью Альцгеймера. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2019; 11(4): 28-32.
- 20. Артемов М.В., Станжевский А.А. Применение магнитной резонансной томографии и позитронной эмиссионной томографии в диагностике болезни Альцгеймера. Визуализация в медицине. 2020. 2(3):22-27.
- Станжевский А.А., Тютин Л.А., Костеников Н. А., Поздняков А.В. Возможности позитронной эмиссионной томографии С 18F-фтордезоксиглюкозой в дифференциальной диагностике сосудистой деменции. Артериальная гипертензия. 2009; 15(2): 233-237.
- 22. Гришина Д.А. Нейропсихологическая диагностика и лечение пациентов с деменцией. Медицинский Совет. 2018; 18: 16-22. doi: 10.21518/2079-701X-2018-18-16-22

- 23. Емелин А.Ю. Возможности диагностики и лечения когнитивных нарушений на недементных стадиях. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2020; 12(5): 78-83. doi: 10.14412/2074-2711-2020-5-78-83
- 24. Захаров В.В. Эволюция когнитивного дефицита: легкие и умеренные когнитивные нарушения. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2012; 4(2): 16-20. doi: 10.14412/2074-2711-2012-376
- 25. Чичановская Л.В., Бахарева О.Н., Сергеева Е.Н. Особенности психологического статуса и качества жизни женщин в период менопаузы, страдающих гипертонической энцефалопатией на фоне метаболического синдрома. Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. 2014; 3: 56-62.
- 26. Бахарева О.Н., Мурашова Л.А., Пронько В.В. Эффективность восстановления двигательной и речевой функции у пациентов с ишемическим инсультом на втором этапе реабилитации. Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. 2019. 2: 42-46.

Бахарева Ольга Николаевна (контактное лицо) — д.м.н., доцент, доцент кафедры неврологии, реабилитации и нейрохирургии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России; 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4; bakharevaon@tvqmu.ru

Поступила в редакцию / The article received 07.11.2024.

Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 29—32 Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 29—32 УДК 616.312-008.1:616.1/.9

НАРУШЕНИЯ ВКУСОВОГО ВОСПРИЯТИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА

Александр Игоревич Ковешников, Диана Нуррадин кызы Гаджиева, Озодахон Гайбуллозода, Лейли Пирназарова

Кафедра госпитальной терапии и профессиональных болезней ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, г. Тверь, Россия

Аннотация. Представлен обзор литературы, посвященный нарушениям вкусового восприятия при наиболее распространенных соматических заболеваниях в результате нарушений рецепторного аппарата, патологией афферентных нервных путей, подкоркового и коркового центров вкуса.

Ключевые слова: вкусовая чувствительность, дисгевзия, парагевзия

Для цитирования: Ковешников А. И., Гаджиева Д. Н., Гайбуллозода О., Пирназарова Л. Нарушения вкусового восприятия в практике врача-терапевта. Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 29—32

TASTE PERCEPTION DISORDERS IN THE PRACTICE OF A THERAPEUTIST

A. I. Koveshnikov, D.N. Gadzhieva, O. Gaibullozoda, L. Pirnazarova

Tver State Medical University, Tver, Russia

Abstract. A review of the literature devoted to taste perception disorders in the most common somatic diseases resulting from disorders of the receptor apparatus, pathology of the afferent nerve pathways, subcortical and cortical taste centers is presented.

Key words: taste sensitivity, dysgeusia, parageusia

For citation: Koveshnikov A. I., Gadzhieva D. N., Gaibullozoda O., Pirnazarova L. Taste perception disorders in the practice of a therapeutist. Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 29–32

Введение

Вкус — ощущение, возникающее в результате восприятия четырёх элементарных вкусовых качеств химических веществ, растворённых в ротовой жидкости — сладкого, горького, кислого и солёного. Сенсорная система, которая осуществляет контактное восприятие и оценку вкусовых свойств химических веществ, действующих на орган вкуса, называется вкусовым анализатором [1, 2].

С помощью вкусовой системы человек узнает о свойствах пищевых продуктов, воды, различных напитков, об их качестве, пригодности или непригодности для употребления. Информация от вкусовой и обонятельной систем, поступая в центральную нервную систему (ЦНС), обеспечивает поведенческие акты на основе возбуждения вкусовых и обонятельных рецепторов, запускающие разнообразные физиологические и защитные реакции организма [1, 3]. Однако при различных соматических и неврологических заболеваниях больные могут отмечать различные нарушения вкусового восприятия.

Цель работы: обзор источников информации, посвященных проблеме нарушения вкусовой чувствительности при различных заболеваниях в практике терапевта.

Материалы и методы исследования: проведен критический анализ зарубежных и отечественных публикаций, освещающих вопросы вкусовой чувствительности человека в норме и при патологических состояниях.

Результаты исследования и их обсуждение

Орган вкуса человека представлен вкусовыми почками. Афферентные сенсорные сигналы от вкусовых почек поступают в нижние области задней центральной извилины коры больших полушарий, где в зависимости от частоты, продолжительности и пространственно-временного распределения импульсации, трансформируются в ощущение вкуса определенного качества [3, 4].

Ощущение вкуса является результатом интеграции афферентных возбуждений, последовательно поступающих в ЦНС вначале от тактильных рецепторов, несколько позже — от температурных и только затем — от специфических вторично чувствующих вкусовых рецепторов. Все это обеспечивает мультимодальную апробацию пригодности пищи, способствует подготовке желудочно-кишечного тракта к ее поступлению или отвержению некачественных продуктов [2, 5].

[©] Ковешников А. И., Гаджиева Д. Н., Гайбуллозода О., Пирназарова Л., 2025

Вкусовая чувствительность характеризуется вкусовыми порогами (ПВЧ) — минимальными концентрациями вкусовых веществ, которые вызывают ощущение элементарных вкусовых качеств — сладкого, горького, кислого или соленого. Кроме 4-х основных, существуют еще дополнительные вкусовые модальности — «умами», острый, «металлический» привкус и др. [4–6].

Слюна играет решающую роль в восприятии вкуса, поскольку она помогает растворять химические составляющие пищи, позволяя им эффективно взаимодействовать со вкусовыми рецепторами. Количество и состав слюны индивидуальны у разных людей, оказывая влияние на их вкусовое восприятие. Например, люди с ощущением сухости во рту могут испытывать измененное восприятие вкуса, поскольку уменьшенное выделение слюны может снизить способность в полной мере распознавать и оценивать ароматы [1, 7].

Нарушение вкусовой чувствительности (дисгевзия) в Международной классификации болезней (МКБ-10) кодируется как R43 Нарушения обоняния и вкусовой чувствительности. Данный диагноз ставят пациенту, который не способен определять вкусы или при густометрии неверно интерпретирует вкусовую модальность [3].

Нарушения вкуса могут принимать различные формы, в том числе:

- гипогевзия, которая представляет собой сниженное чувство вкуса, при этом ПВЧ повышаются;
- гипергевзия, то есть обострение и усиление вкусовой чувствительности, при этом ПВЧ снижаются;
- парагевзия извращенное вкусовое восприятие, когда пациенты путают вкусовые модальности;
- агевзия, которая представляет собой полную потерю вкуса;
- алиагевзия, когда обычно приятная на вкус еда или напиток начинают казаться неприятными на вкус;
- фантогевзия ложное ощущение какого-либо вкуса или галлюцинация определенного вкуса.

Нарушения вкуса могут быть результатом поражения вкусовых рецепторов или периферической и центральной нервной системы. Причинами этого синдрома являются дефицит цинка, заболевания полости рта, системные заболевания (например, злокачественные новообразования), побочные эффекты, связанные с приемом лекарств, травмы головы и лица, психогенные факторы и старение. Расстройства вкуса также могут быть идиопатическими, то есть неизвестного происхождения. Этим заболеванием могут страдать как молодые, так и пожилые люди. Показано, что старение вызывает уменьшение количества и размеров вкусовых рецепторов, а также снижение центральных нейронных ответов [7–10].

Изменение вкусовой чувствительности может возникать по разным причинам. В частности, они связаны с гипосаливацией, поскольку вкусовые вещества растворены в жидкой фракции, которую предоставляет слюна — снижение количества слюны означает снижение контакта пищи с рецепторами [7].

Имеет значение местный воспалительный процесс при глоссите, фарингитах, стоматитах, который

может значительно изменить или снизить вкусовые ощущения [1, 11].

Необходимо принимать в расчет и химическое воздействие на вкусовые рецепторы при использовании лекарственных препаратов местного действия, в том числе при использовании ополаскивателей полости рта. Они на продолжительное время могут исказить ощущение вкуса и осязания пищи из-за нарушения функции рецепторов нитевидных сосочков. Кроме того, длительный прием препаратов с горьким вкусом (например, в онкологии) может снижать чувствительность к горькому и кислому на очень долгий срок даже после их отмены [10].

Нарушения вкусового восприятия могут быть связаны с особенностями образа жизни пациента, его питанием и психоэмоциональным состоянием, но в 20–30 % случаев дисгевзия является следствием серьезных заболеваний, которые могут не иметь других выраженных клинических симптомов. В большинстве диагно-стированных случаев нарушение обоняния и вкуса сочетаются вместе, но далеко не всегда [3].

Изменения ПВЧ в пожилом возрасте. Довольно часто наблюдаются возрастные изменения в восприятии вкуса. У пожилых людей часто снижается способность распознавать определенные вкусы, особенно сладость и соленость пищи. Возрастное снижение вкусового восприятия обусловлено различными факторами, включая изменения плотности вкусовых рецепторов, снижение выработки слюны и изменения в центральной обработке вкусовой информации, а также дефицит каких-либо макро- и микроэлементов, витаминов [7]. Кроме того, возрастные изменения ПВЧ связаны с атрофическими процессами в мозжечке и заднем островке [8]. Эти результаты подтверждают гипотезу о том, что снижение вкусовой функции с возрастом происходит не только изза деградации вкусовых периферических тканей, но также связано с возрастными нейронными нарушениями в центральной нервной системе.

В другом исследовании показано, что ПВЧ к сладкому вкусу сохраняется с возрастом, в отличие от ПВЧ к другим модальностям, которые повышаются в пожилом возрасте [9]. Также есть исследование, в котором указано, что ПВЧ к сладкому вкусу практически не изменяется от детского возраста к пожилому, несмотря на уменьшение в рационе сладких продуктов [12].

При коронавирусной инфекции (COVID-19) в большинстве случаев возникают нарушения обоняния и вкуса. Зачастую нарушение обоняния в 70-80 % случаев сопровождается нарушением вкуса, но может протекать и как моносимптом [13, 14].

Нарушение вкусовой чувствительности, наиболее часто встречаемое проявление COVID-19 в полости рта, чаще имеет место у женщин. Хемосенсорные нарушения могут быть как отдельным заболеванием, так и симптомом нарушения обоняния и вкуса. Пациенты с COVID-19 отмечали нарушение вкуса даже при нормальном обонянии, что говорит о преобладании в симптоматике нарушений вкусовой чувствительности. Во многом это явление объясняется наличием рецепторов к ангиотензинпревращающему ферменту — «вход-

ных ворот» для SARS-CoV2 на эпителиальных поверхностях слизистой оболочки полости рта, особенно многочисленных на вкусовых почках. При коронавирусной инфекции в полости рта пациентов обнаруживались язвы, эрозии, везикулы, папулы и петехии. При этом дисгевзия выступала в роли дебютного симптома поражения полости рта при COVID-19 [15].

В течение нескольких суток после выздоровления вкусовые ощущения остаются нарушенными у 18 % пациентов, в течение нескольких недель — у 40 %, длительное время — у 9 %. Вкусовые ощущения искажаются у 26 % переболевших, например, свежие яйца и мясо кажутся протухшими [16].

Также известно, что SARS-CoV2 поражает периферическую нервную систему, в частности I, VII, IX, X пары черепных нервов, которые являются афферентными путями вкусового анализатора [17].

Нарушение вкусовой чувствительности может страдать из-за местного иммунного ответа на действие вируса, инициирующего продукцию антител против компонентов мембран эпителиальных структур. При этом, как минимум, часть симптомов нарушения вкусовой чувствительности может быть объяснена побочными эффектами лекарственных препаратов — антибиотиков, антипиретиков и гормонов [18].

Изменения ПВЧ при заболеваниях ЦНС. Поражение проводящих нервов и их ветвей является одной из самых обсуждаемых причин стойких нарушений вкусоощущения у людей с неврологическими нарушениями, особенно с включением I, VII, IX, X пар черепно-мозговых нервов.

Неадекватное восприятие или невосприятие вкуса может происходить на центральном уровне и характеризоваться невосприятием вкуса как целостной картины.

В пищевом предпочтении и выборе тех или иных пищевых продуктов существенную роль играет вкусовая сенсорная система. При лишении пищи вкуса и запаха, а также денервация ротовой полости, разрушение таламических ядер или коркового отдела вкусового анализатора частично или полностью нарушается вкусовой анализ [1]. Нарушения вкусовой чувствительности могут приводить к расстройствам пищевого поведения с последующим изменением нутритивного статуса. При этом у 40–50 % пациентов с нутритивной недостаточностью имеют место нарушения обоняния и восприятия вкуса.

Металлический привкус во рту могут отмечать пациенты с инфекциями уха или верхних дыхательных путей, таких как синусит, а также после черепно-мозговых травм или поражения ЦНС иного генеза.

Нарушения вкуса при сахарном диабете. Возможные механизмы нарушения вкусовой чувствительности у больных сахарным диабетом могут быть связаны с нарушение хемотаксиса, адгезии и фагоцитоза нейтрофилов в условиях хронической гипергликемии [19, 20].

У пациентов с сахарным диабетом боль или жжение обычно выражены на языке (глоссодиния и глоссопироз), но могут поражаться и другие части полости рта. Основной причиной этих ощущений у диабетиков выступает диабетическая нейропатия [21].

Изменения вкусового восприятия при анемиях. Пациенты с анемией отмечают извращение вкуса, преобладает чувство горечи. Причем при анемиях различного генеза характер изменения ПВЧ также отличается. Так, при B_{12} -дефицитной анемии язык блестящий, гладкий, болезненный и резко чувствителен (порог реакции на раздражитель уменьшается). Для железодефицитной анемии, особенно у молодых женщин, характерен хлороз — пристрастие к употреблению несъедобных продуктов (мел, глина и т.д.), вдыханию сильно пахнущих веществ (бензин, краски). Металлический вкус является отражением фактического содержания металлов в организме человека. Микроэлементы, такие как железо, марганец, цинк и медь, являются распространенными загрязнителями воды, которые могут создавать нежелательный металлический привкус. Еще одна причина, по которой жидкость или пища может иметь металлический привкус, заключается в низком уровне рН [22].

Гастроинтестинальные нарушения, в первую очередь, сопровождающиеся гастроэзофагеальный и дуоденогастральным рефлюксом, а также гастродуоденит могут негативно отражаться на вкусоощущении как в результате прямого воздействия рефлюксата на рецепторы, так и в результате нейрогенного воздействия. Вследствие нарушения гастро-лингвального рефлекса и гиперацидности при заболеваниях верхних отделов пищеварительного тракта, возникает гипогевзия к кислому и соленому вкусам, поскольку натрия хлорид является солью именно соляной кислоты [23].

Изменения ПВЧ при артериальной гипертензии (АГ). Гипернатриемия в исходе активации ренин-ангиотензин-альдостероновой системы является одним из ключевых звеньев патогенеза в развитии АГ. Не исключено, что избыточное потребление хлорида натрия пациентами с АГ связано с нарушением вкусового восприятия к соленому, то есть с гипогевзией к соленому вкусу [24]. Такие пациенты употребляют хлорид натрия в избыточном количестве, что приводит к задержке жидкости и увеличению объема циркулирующей крови, а в дальнейшем — к развитию АГ [25].

Таким образом, в своей практике врач-терапевт довольно часто сталкивается с нарушениями вкусового восприятия, что требует тщательной дифференциальной диагностики.

Заключение

Нарушения вкусовой рецепции могут возникать при различных соматических заболеваниях, в том числе социально значимых. Густометрия может использоваться как дополнительный, достаточно простой в применении, метод диагностики нарушений вкусового анализатора при перечисленных заболеваниях.

Список источников

- 1. Александров Д.А., Харламова А.Н., Северина Т.Г. Вкусовая сенсорная система— нейрофизиологические механизмы (лекция для студентов). Смоленский медицинский альманах. 2016; 2: 203-209.
- 2. Ковтун Т.А., Вашура А.Ю. Вкусовая чувствительность: физиология, формирование и причины, влияющие на ее изменение в клинике. Вопросы детской диетологии. 2020; 18(3): 75-81.

- 3. Крихели Н.И., Гаматаева Д.И., Дмитриева Н.Г. Вкусовая чувствительность и ее изменения. Российская стоматология. 2011; 4(2): 15-19.
- 4. Петров Г.А., Зенина О.Ю. Анализаторные системы человека: учебное пособие для самостоятельной подготовки к практическим занятиям. Тверь: РИНЦ ТвГМУ; 2018: 160.
- 5. Мглинец В. А. Вкусовые рецепторы. Успехи современной биологии. 2015; 135(3): 234-251.
- 6. Комин А.Е., Ким И.Н. Сенсорный анализ пищевых продуктов: состохние и перспективы развития данной дисциплины в сельскохозяйственных вузах. Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК продукты здорового питания. 2021; 1: 80-88.
- 7. Shin Y.K., Cong W.N., Cai H., Kim W., Maudsley S., Egan J.M., Martin B. Age-related changes in mouse taste bud morphology, hormone expression, and taste responsivity. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2012; 67(4): 336-344. doi: 10.1093/gerona/glr192
- 8. Iannilli E., Broy F., Kunz S., Hummel T. Age-related changes of gustatory function depend on alteration of neuronal circuits. J Neurosci Res. 2017; 95(10): 1927-1936. doi: 10.1002/jnr.24071
- 9. Jeon S., Kim Y., Min S., Song M., Son S., Lee S.. Taste Sensitivity of Elderly People Is Associated with Quality of Life and Inadequate Dietary Intake. Nutrients. 2021; 13(5):1693. doi: 10.3390/nu13051693
- Геворков А.Р., Бойко А.В., Волкова Е.Э., Шашков С.В. Распространённость, клиническое значение и возможности коррекции нарушений обоняния и восприятия вкуса у пациентов с онкологическими заболеваниями. Опухоли головы и шеи. 2019; 2: 53-65.
- 11. Могилев В.А., Прощаев К.И., Ильницкий А.Н., Почитаева И.П., Ищенко К.А. Гипо- и дисгезии и синдром возрастной полости рта: клинический портрет биологических ресурсов пациентов (результаты пилотного проекта). Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2022; 5: 281-295. doi: 10.24412/2312—2935—2022—5—281—295
- 12. Mennella J.A., Bobowski N.K. The sweetness and bitterness of childhood: Insights from basic research on taste preferences. Physiol Behav. 2015; 152(Pt B): 502-507. doi: 10.1016/j.physbeh.2015.05.015
- 13. Parma V., Ohla K., Veldhuizen M.G., Niv M.Y., Kelly C.E., Bakke A.J., Cooper K.W., Bouysset C., Pirastu N., Dibattista M., Kaur R., Liuzza M.T. More Than Smell-COVID-19 Is Associated With Severe Impairment of Smell, Taste, and Chemesthesis. Chem Senses. 2020; 45(7): 609-622. doi: 10.1093/chemse/bjaa041
- Малец Е.Л., Сиваков А.П., Аленикова О.А., Пашкевич С.Г., Малец В.Л. Нарушения обоняния и вкусовой чувствительности, ассоциированные с COVID—19. Оториноларингология. Восточная Европа. 2020; 10(4): 360-370. doi: 10.34883/PI.2020.10.4.051
- 15. Манак Т.Н., Бойко-Максимова Г.И., Трофимук В.А. Проявления COVID-19 в полости рта. Нарушение вкусовой чувствительности при COVID-19. Современная стоматология. 2021; 2(83): 11-14.

- 16. Сидорович Е.А., Аскерко М.К., Высоцкая М.Ю. Распространённость обонятельной и вкусовой дисфункции у лиц, перенёсших COVID−19 (по результатам анкетирования). Актуальные вопросы микробиологии, иммунологии и инфектологии: сборник материалов межвузовской научнопрактической конференции. 2021: 92-94. URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47632254 (дата обращения: 17.01.2025).
- 17. Мишин В.А., Мурзаева К.Ю., Милтых И.С., Закс С.С. Влияние SARS-COV2 на физиологию формирования вкусоароматических ощущений. Вестник Пензенского государственного университета. 2023; 2(42): 30-38.
- 18. Трушников Н.Э., Трошин И.С., Баймухаметова Р.Д. Оральные проявления COVID-19: обзорная статья. Наука и современное образование: актуальные вопросы, достижения и инновации. 2022: 267-270.
- 19. Кахраманова Д.А., Ольхин В.А., Давыдов А.Л. Состояние вкусового восприятия у пациентов сахарным диабетом 2 типа. Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2010; 3: 265-268.
- 20. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care. 2014; 37 Suppl 1: S81-90. doi: 10.2337/dc14-S081
- 21. Al-Maweri S.A., Ismail N.M., Ismail A.R., Al-Ghashm A. Prevalence of oral mucosal lesions in patients with type 2 diabetes attending hospital universiti sains malaysia. Malays J Med Sci. 2013; 20(4): 39-46.
- 22. Смышляева А.В., Леушина Е.И. Изменения в полости рта при анемическом синдроме. Международный студенческий научный вестник. 2018; 4-2: 313-316.
- 23. Ковешников А.И., Колесникова И.Ю. Теоретические основы и клиническое применение густометрии. Верхневолжский медицинский журнал. 2016; 15(2): 30-34.
- 24. Инешина К.С., Поселюгина О.Б., Коричкина Л.Н. Психологический статус больных артериальной гипертензией, осложненной хронической болезнью почек с учетом порога вкусовой чувствительности к поваренной соли. Российский кардиологический журнал. 2023; 28(S7): 7-8.
- 25. Мазур Е.С., Килейников Д.В., Поселюгина О.Б., Волков В.С. Последствия избыточного потребления поваренной соли у больных артериальной гипертензией. Лечение и профилактика. 2013; 3(7): 29-32.

Ковешников Александр Игоревич (контактное лицо) — к.м.н., доцент госпитальной терапии и профессиональных болезней ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России; 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4; alexkoveshnikov77@mail.ru

Поступила в редакцию / The article received 24.01.2025.

Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 33—36 Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 33—36 УДК 616.136.4-009.861-055.2-06:616.342-002.44

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ СИНДРОМА ДАНБАРА У МОЛОДОЙ ЖЕНЩИНЫ, МАНИФЕСТИРОВАВШЕГО МНОЖЕСТВЕННЫМИ ЯЗВАМИ ЛУКОВИЦЫ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Γ . С. Джулай¹, Т. Е. Джулай¹, А. А. Юсуфов², Е. А. Ковзович¹, И. А. Черкасова²

¹Кафе∂ра факультетской терапии,

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, г. Тверь, Россия

Аннотация. В статье представлено клиническое наблюдения синдрома Данбара — критического экстравазального компрессионного стеноза чревного ствола. Особенностью случая является манифестация заболевания у молодой женщины множественными язвами луковицы двенадцатиперстной кишки, положительная динамика после проведенной лапароскопической декомпрессии чревного ствола.

Ключевые слова: синдром Данбара, множественные дуоденальные язвы, диагностика, лапароскопическая декомпрессия чревного ствола

Для цитирования: Джулай Г. С., Джулай Т. Е., Юсуфов А. А., Ковзович Е. А., Черкасова И. А. Клиническое наблюдение синдрома Данбара у молодой женщины, манифестировавшего множественными язвами луковицы двенадцатиперстной кишки. Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 33—36

CLINICAL OBSERVATION OF DUNBAR SYNDROME IN A YOUNG WOMAN MANIFESTED BY MULTIPLE DUODENAL BULB ULCERS

G. S. Dzhulay, T. E. Dzhulay, A. A. Yusufov, E. A. Kovzovich, I. A. Cherkasova

Abstract. The article presents a clinical observation of Dunbar syndrome — critical extravasal compression stenosis of the celiac trunk. The peculiarity of the case is the manifestation of the disease in a young woman with multiple ulcers of the duodenal bulb, positive dynamics after laparoscopic decompression of the celiac trunk.

Key words: Dunbar syndrome, multiple duodenal ulcers, diagnostics, laparoscopic decompression of the celiac trunk

For citation: Dzhulay G. S., Dzhulay T. E., Yusufov A. A., Kovzovich E. A., Cherkasova I. A. Clinical observation of Dunbar syndrome in a young woman, manifested by multiple duodenal bulb ulcers. Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 33–36

Введение

Компрессионный стеноз чревного ствола (ЧС) или синдром Данбара (СД) — симптомокомплекс, обусловленный экстравазальным сдавлением ЧС структурами диафрагмы [1, 2]. Патогенез его проявлений сводится к хронической ишемии органов брюшной полости и хроническому абдоминальному болевому синдрому. ЧС, кровоснабжающий желудок, печень, поджелудочную железу, связан с брыжеечными артериями, соответственно, нарушение кровотока по одной из ветвей ЧС влияет на гемодинамику всего пищеварительного тракта.

История изучения абдоминальной ишемической болезни тесно связана с открытием СД. Термин «angina abdominalis» был предложен G. Bacelli в 1903 году. Изначально заболевание связывали исключительно с атеросклерозом сосудов брюшной полости.

Однако в 1960-х годах были проведены исследования, которые показали, что существуют и другие состояния, вызывающие сужение сосудов [1]. Так, в 1963 году Р. Т. Harjola сообщил о пациенте с симптомами «брюшной ангины», причиной которой было экстравазальное сдавление ЧС рубцово-изменённой ганглионарной тканью чревного сплетения. В 1965 году американский врач J.D. Dunbar и его коллеги на основании клинических и ангиографических данных и результатов операций пришли к выводу, что причиной хронической ишемии органов брюшной полости у 13 пациентов было сдавление ЧС срединной дугообразной связкой диафрагмы. Это патологическое состояние получило в память об исследователе название «синдром Данбара» [2, 3]. Наличие изолированного сдавления ЧС и многообразие вызывающих его причин позволили выделить его в самостоятельный клинический синдром [1, 4].

²кафедра лучевой диагностики

[©] Джулай Г. С., Джулай Т. Е., Юсуфов А. А., Ковзович Е. А., Черкасова И. А., 2025

Цель исследования: проанализировать клинический случай, демонстрирующий течение синдрома Данбара у молодой пациентки, и ознакомить медицинское сообщество с особенностями проявлений данного заболевания.

Материал и методы исследования

Проведен критический анализ публикаций, посвященных синдрому Данбара в отечественной и зарубежной литературе, а также изучена медицинская документация пациентки 34 лет с диагностированным экстравазальным стенозом ЧС.

Результаты исследования и их обсуждение

В популяции СД встречается редко — всего в 0,4% случаев. Случайные находки гемодинамически значимых стенозов и бессимптомных вариантов течения составляют 2,4–8 %. Среди пациентов преобладают женщины. Возраст больных варьирует от 17 до 72 лет, составляя в среднем 35 лет [5].

В основе развития СД лежат врождённые анатомические особенности строения тела: высокое отхождение ЧС от брюшной аорты; расположение ЧС в грудном сегменте аорты; узкая грудная клетка (астеническое телосложение); низкое расположение диафрагмы, её ножек и срединной дугообразной связки; большое количество нервных узлов солнечного сплетения в месте отхождения ЧС от аорты [6].

У абсолютного большинства пациентов стеноз является гемодинамически значимым (сужение просвета сосуда на 50 % и более). По данным А. А. Юсуфова и соавт., в 47,4 % случаев пациенты с СД имеют сопутствующие заболевания органов брюшной полости, брюшной аорты и её ветвей [5].

Начало заболевания в большинстве случаев постепенное, реже острое. Клинические проявления СД почти всегда включают в себя боли в животе, диспепсические нарушения и нейровегетативную симптоматику. Возникновение и усиление боли в основном связано с физической нагрузкой, приёмом пищи, стрессом и изменением положения тела. Как правило, болевые ощущения появляются через 20–25 минут после еды и длятся около 2–2,5 часов, проходят самопроизвольно, возникая повторно при следующем приёме пищи. Еще одним симптомом СД является прогрессирующее снижение массы тела [7–9].

Клиническая картина СД не имеет специфических черт, и в основном диагноз ставится путем исключения других заболеваний желудочно-кишечного тракта, которые при СД формируются по механизму ишемического поражения структур пищеварительной системы, тем самым создается возможность «легализации» диагноза часто встречающегося заболевания, знакомого врачу по его повседневной практике. Поскольку врачи терапевты и гастроэнтерологи не всегда осведомлены об этой патологии, пациенты с СД могут длительное время (несколько месяцев и даже лет) проходить лечение под маской других патологических состояний [10].

По данным разных авторов, СД часто сочетается с язвами выходного отдела желудка и начального отдела двенадцатиперстной кишки (ДПК) как проявление локального нарушения кровотока с развитием

секреторных, моторно-тонических расстройств и трофических нарушений в гастродуоденальной зоне. Эти язвы часто рецидивируют и относятся к категории труднорубцующихся, не поддавающихся стандартной терапии в средние сроки лечения [11], а также формирующих жизнеопасные осложнения в виде кровотечений и перфораций [12].

При врачебном осмотре отмечаются признаки астенического телосложения, бледность кожи, снижение массы тела. Живот при пальпации болезненный, боли не имеют четкой локализации и не сопровождаются напряжением передней брюшной стенки. При аускультации живота может выслушиваться систолический шум на 2 см книзу от грудины, который усиливается при глубоком выдохе [5, 13, 14].

Для установления диагноза СД, а также для детализации сопутствующей патологии органов брюшной полости оптимально проведение компьютерной томографии брюшной полости с внутривенным болюсным контрастированием по стандартной методике в артериальную, портальную и отсроченную фазы. После построения мультипланарных реконструкций в трёх плоскостях (МРК-реконструкция) и (VRT-реконструкция) определяют причину компрессии (дугообразная связка, нервные ганглии) и вычисляют процент стеноза [5].

В случаях позднего выявления синдрома экстравазальной компрессии ЧС последствия могут быть серьёзными и даже необратимыми. Они проявляются дистрофическими изменениями органов пищеварительного тракта. Кроме того, у пациентов могут развиться астено-невротические состояния различной степени тяжести, вызванные длительным болевым синдромом [6]. Согласно результатам многочисленных клинических исследований, хирургическое лечение при установленном синдроме Данбара даёт положительный результат в 75–90 % случаев. Однако причины сохранения симптомов заболевания после устранения сдавления сосуда до конца не ясны. Возможно, длительная ишемия запускает нейрогуморальные механизмы компенсации, которые продолжают работать даже после восстановления нормального кровотока.

В некоторых ретроспективных исследованиях было обнаружено, что вероятность сохранения симптомов и риск неэффективности лечения у пациентов с СД выше при нетипичном болевом синдроме (43 %), в возрасте старше 60 лет (40 %), при потере веса менее 10 кг (52 %), а также у пациентов с психическими заболеваниями и склонностью к алкоголизму (40 %). В то же время наличие типичных клинических проявлений синдрома сдавления ЧС с большой долей вероятности позволяет прогнозировать положительный эффект хирургического вмешательства [15].

Основным методом лечения является хирургический. Его цель — рассечение срединной дугообразной связки диафрагмы и частично ее внутренних ножек [15, 16]. Однако большинство хирургов считают, что для достижения наилучшего клинического результата необходимо полностью освободить ЧС, удалив все нервные волокна, которые могут сдавливать его. В современной медицине для декомпрессии чревного ствола используются как традиционные методы, так и инновационные малоинвазивные тех-

нологии [15, 17], при этом хирурги призывают адекватно оценивать значимость данной патологии для снижения риска осложнений и поддержания качества жизни пациентов [18].

Приводим клиническое наблюдение синдрома Данбара у молодой пациентки, которая дала согласие на его опубликование в обезличенном виде.

Клиническое наблюдение

Пациентка С., 34 лет, в августе 2022 года обратилась к гастроэнтерологу в одну из частных клиник Твери с жалобами на эпигастральные боли, возникающие после еды, во время и после физической нагрузки, тошноту и горький привкус. Данные жалобы беспокоили ее с апреля 2022 года, несколько месяцев пыталась улучшить самочувствие, принимая спазмолитики (но-шпа). За последний год снизила массу тела на 8 кг. При осмотре отмечался белый налет на языке и пальпаторная чувствительность в правом подреберье и по ходу кишечника. УЗИ органов брюшной полости обнаружило аномалию формы желчного пузыря. При ЭГДС впервые выявлены два язвенных дефекта (по типу «целующихся» язв) в стадии эпителизации и «старые» рубцовые изменения в луковице двенадцатиперстной кишки, выраженный дуоденогастральный рефлюкс (ДГР). Экспресс-тест на H. pylori положительный. Указаний в анамнезе на ранее диагностированную язвенную болезнь или период абдоминальных болей, могущих ретроспективно быть интерпретированными как проявление язвенной болезни, не было.

Атипичное течение язвенной болезни двенадцатиперстной кишки у женщины молодого возраста с упорными постпрандиальными болями и в то же время — дуоденальной локализацией язвенных дефектов (для которых скорее характерны «голодные» болевые ощущения), заставило провести поиск возможной сосудистой аномалии висцеральных артерий и направить пациентку на исследование аорты и ее крупных ветвей.

Ультразвуковое сканирование органов брюшной полости выявило аномалию формы желчного пузыря и признаки компрессионного стеноза ЧС: чревный ствол углообразно деформирован, «поджат к аорте», устье резко сужено — до 2,2 мм, ствол расширен до 7,8 мм. При цветовом картировании кровоток в ЧС турбулентный. Процент стеноза был рассчитан по формуле, предложенной А. А. Юсуфовым и И. А. Черкасовой [19], и составил 72 % (рис. 1).

Сердечно-сосудистым хирургом областной клинической больницы г. Твери на тот момент показаний к плановому оперативному лечению не определено.

Пациентка продолжила лечение у гастроэнтеролога с диагнозом «Язвенная болезнь луковицы двенадцатиперстной кишки, впервые выявленная, ассоциированная с. Н. pylori. Дисфункция желчевыводящих путей с ДГР. Компрессионный стеноз чревного ствола». Женщине была назначена стандартная противоязвенная терапия, включающая и четырехкомпонентную схему эрадикации Н. pylori.

В ноябре 2022 года у пациентки С. при контрольной эндоскопии отмечена положительная динамика: язвенный дефект полностью эпителизировался с формированием рубца, луковица ДПК не деформирована, слизистая ее и постбульбарного отдела розово-



Рис. 1. Эхограмма пациентки С. Режим цветового картирования. Устье чревного ствола резко сужено (указано стрелкой)

Fig. 1. Echogram of patient S. Color mapping mode. The opening of the celiac trunk is sharply narrowed (indicated by the arrow)

го цвета, отечная, отмечаются также признаки недостаточности кардии, дистального катарального рефлюкс-эзофагита. Антиген Н. pylori в кале (ИХА) не обнаружен. Однако заметного субъективного улучшения самочувствия пациентка не отметила — сохранялись и даже усиливались абдоминальные боли, кишечная диспепсия в виде метеоризма и запоров, в связи с чем гастроэнтерологом была рекомендована консультация в НМИЦ хирургии им. А. В. Вишневского авторитетном учреждении с научно-практической школой пластической хирургии пищевода и желудка.

При МСКТ-ангиографии (январь 2023 г.) установлено наличие критического стеноза (субокклюзия) чревного ствола. Чревный ствол имеет нормальный ход и ветвление. В проксимальной его части на расстоянии 8 мм от устья определяется стеноз просвета 95 % на протяжении 3–4 мм за счет экстравазальной компрессии ножками диафрагмы. Аномалий строения и расположения других висцеральных артерий не отмечено.

Дуплексное сканирование чревного ствола (апрель 2023 г.): чревный ствол проходим, диаметр его 6,5 мм, при спокойном дыхании ствол извит в устье, кровоток практически не лоцируется. На вдохе ход частично расправляется, регистрируется кровоток с линейной скоростью 4 м/сек.

Тогда же, в апреле 2023 г., после консультации была госпитализирована в отделение реконструктивной хирургии пищевода и желудка НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского, где выполнено оперативное вмешательство в объеме лапароскопической декомпрессии иревного ствола.

В течение двух лет после оперативного лечения самочувствие вполне удовлетворительное, болевых ощущений не испытывает, изредка отмечает постуральные изжоги и горький привкус. Восстановила исходную массу тела, прибавив 8 кг. Проходит обследование в рамках прегравидарной подготовки ко второй беременности.

Последний визит к гастроэнтерологу 01.03.2025 г. после плановых инструментальных исследований. При ЭГДС — картина малой грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (I ст.) с рефлюкс-эзофагитом А ст. (по LA классификации). Явления ДГР. Рубцовые изменения в луковице 12-перстной кишки.

При УЗИ органов брюшной полости— признаки билиарного сладжа.

Назначена курсовая литолитическая терапия на 3 месяца с контрольным ультразвуковым сканированием желчевыводящих путей в мае 2025 г.

Заключение

Представленный клинический случай демонстрирует типичную картину синдрома Данбара с критическим экстравазальным стенозом чревного ствола ножками диафрагмы, эффективной лечебно-диагностической тактики оказания помощи.

Своевременная диагностика и успешное хирургическое лечение стали возможны благодаря вдумчивому анализу особенностей клинического течения – выявлению несоответствия выраженных морфологических изменений в гастродуоденальной зоне в виде множественных язвенных дефектов у молодой женщины с атипичным постпрандиальным абдоминальным болевым синдромом. Это заставило активно предпринять диагностический поиск сосудистой аномалии висцеральных артерий, которая подтвердилась при всех видах визуализирующих аорту и ее ветви инструментальных исследованиях. Лапароскопическая декомпрессия ЧС в специализированной клинике способствовала восстановлению качества жизни.

Список источников

- 1. Афукова О.А., Юдин А.Л., Разумовский А.Ю. Стеноз чревного ствола от диагностики к лечению. Медицинская визуализация. 2018; 22 (1): 68-77.
- 2. Iqbal S., Chaudhary M., Median arcuate ligament syndrome (Dunbar syndrome). Cardiovasc Diagn Ther. 2021; 11(5): 1172-1176. doi: 10.21037/cdt-20-846
- 3. Barnes A., Abualruz A.R., Yap J.E.L. Dunbar Syndrome. Gastro Hep Adv. 2023 14; 2(5): 635. doi: 10.1016/j.gastha.2023.03.013
- Щелоченков С.В., Джулай Г.С., Щелоченкова Т.Д. Диспластикозависимая висцеропатия и синдром хронической абдоминальной боли: трудный путь к диагнозу мезентериальной ишемии. Эффективная фармакотерапия. 2019; 15 (28): 58-61.
- 5. Юсуфов А.А., Румянцева Г.Н., Бурчёнкова Н.В., Молотова А.А. Компрессионный стеноз чревного ствола. Верхневолжский медицинский журнал. 2019; 18 (2): 22-26.
- 6. Большаков О.П., Игнашов А.М., Власова М.И. Топографоанатомическое обоснование хирургической декомпрессии чревного ствола. Санкт-Петербург: Изд-во СПбГМУ. 2001: 27.
- 7. Chapra A., Kunjumon N.M., Elzouki A.N., Danjuma M.I. Median arcuate ligament syndrome masquerading as mesenteric angina. Clin Case Rep. 2021; 9(8): e04579. doi: 10.1002/ccr3.4579
- 8. Abdelsayed N., Parza K., Faris M. A Case of Intractable Vomiting: Was It the Celiac Artery Compression? Cureus. 2022; 14(2): e22483. doi: 10.7759/cureus.22483
- 9. Ali F., Srinivas S., Tseky T., Akbar Khan H.M., Reddy D. Holding the Secret: A Rare Case of Nausea and Vomiting Due to Ligamentous Compression of the Celiac Axis. Cureus. 2020; 12(8): e9726. doi: 10.7759/cureus.9726

- 10. Scharf M., Thomas K.A., Sundaram N., Ravi S.J.K., Aman M. Median Arcuate Ligament Syndrome Masquerading as Functional Abdominal Pain Syndrome. Cureus. 2021; 13(12): e20573. doi: 10.7759/cureus.20573
- 11. Стяжкина С.Н., Антропова З.А., Шарафутдинов М.Р., Зайцев Д.В., Усачев А.В., Шистерова Е.В. Синдром Данбара. Таврический медико-биологический вестник. 2022; 25 (2); 165-169.
- 12. Ïyluk A., Zeair S., Kordowski J., Gabrysz-Trybek E. Persisting bleeding from the duodenal ulcer in patients with occlusion of the celiac trunk: a case report. Pol Przegl Chir. 2020; 93(2): 1-5. doi: 10.5604/01.3001.0014.8072
- 13. Юсуфов А.А., Черкасова И.А., Румянцева Г.Н. Ультразвуковые и КТ-ангиографичекие критерии диагностики компрессионного стеноза чревного ствола у детей. Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. 2023; 13: 211.
- 14. Доровская О.И., Манакова Я.Л., Тов Н.Л., Непомнящих Д.Л., Брежнева К.А., Харламова Л.А. Синдром срединной дугообразной связки (синдром Данбара) как мультидисциплинарная проблема. Клиническое наблюдение и литературная справка. Сибирский медицинский вестник. 2023; 7(3): 11-17.
- 15. Хамид З.М., Василевский Д.И., Корольков А.Ю., Баландов С.Г. Синдром компрессии чревного ствола: современные представления о проблеме. Ученые записки СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. 2020; 27(3): 23-28.
- Sergi W., Depalma N., D'Ugo S., Botrugno I., Manoochehri F., Spampinato M. Laparoscopic treatment of symptomatic Dunbar syndrome: a case report. Int J Surg Case Rep. 2022; 93: 106925. doi: 10.1016/j.ijscr.2022.106925
- 17. Разумовский А.Ю., Митупов З.Б., Феоктистова Е.В., Гуревич А.И., Титова Е.А., Юсуфов А.А., Светлов В.В., Нагорная Ю.В. Лапароскопическая декомпрессия чревного ствола при компрессионном стенозе у детей. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2017; 10: 44-51.
- 18. Sghaier A., Jelassi M.A., Fradi K., Mraidha M.H., Hamila F., Youssef S. Median arcuate ligament syndrome (Dunbar syndrome): A diagnosis not to be underestimated. Radiol Case Rep. 2023; 19(2): 636-641. doi: 10.1016/j.radcr.2023.10.058
- 19. Патент № 2830713 С1 Российская Федерация. Способ определения степени стеноза чревного ствола у детей при его компрессии извне: № RU2024112515A: заявл. 07.05.2024: опубл. 26.11.2024. / Юсуфов А.А., Черкасова И.А. // https://patents.google.com/patent/RU2830713C1/ ги (дата обращения: 04.03.2025).

Джулай Татьяна Евгеньевна (контактное лицо) — к.м.н., доцент, доцент кафедры факультетской терапии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России; 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4; tdzhulay@mail.ru

Поступила в редакцию / The article received 09.03.2025.

Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 34—37 Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 34—37 УДК 616.284.7-002.1-053.2-036.1

ОСТРЫЙ МАСТОИДИТ В ПРАКТИКЕ ДЕТСКОГО ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГА: КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Сергей Сергеевич Косарев, Елизавета Алексеевна Пахтанова

Кафедра оториноларингологии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, г. Тверь, Россия

Аннотация. В статье представлено клиническое наблюдение двухмесячной девочки с острым мастоидитом, потребовавшим проведения хирургического лечения. Уникальными особенностями представленного случая являются: очень юный возраст ребенка, стертое начало заболевания и прогрессирование симптомов, что требует исключения краниофациальных пороков развития.

Ключевые слова: острый мастоидит, отит, абсцесс

Для цитирования: Косарев С. С., Пахтанова Е. А. Острый мастоидит в практике детского оториноларинголога: клиническое наблюдение. Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 34—37

ACUTE MASTOIDITIS IN THE PRACTICE OF A PEDIATRIC OTOLARYNGOLOGIST: CLINICAL OBSERVATION

S. S. Kosarev, E. A. Pakhtanova

Tver State Medical University, Tver, Russia

Abstract. The article presents a clinical observation of a two-month-old girl with acute mastoiditis that required surgical treatment. Unique features of the presented case are: the very young age of the child, the latent onset of the disease and the progression of symptoms, which requires the exclusion of craniofacial malformations.

Key words: acute mastoiditis, otitis media, abscess

For citation: Kosarev S. S., Pakhtanova E. A. Acute mastoiditis in the practice of a pediatric otolaryngologist: clinical observation. Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 34–37

Введение

Острый мастоидит (ОМ) представляет собой гнойную инфекцию сосцевидных воздухоносных ячеек с разрушением кости (остеомиелит). Процесс может распространиться на надкостницу и вызвать периостит и вовлечение прилежащих структур, в частности, неврологических и сосудистых образований. В этом отношении осложнения ОМ иногда бывают драматичными и трудно поддаются лечению. Очень важно провести раннюю диагностику и хорошо спланированное и длительное антимикробное или хирургическое лечение для избежания тяжелых осложнений, а иногда и летального исхода [1].

Острый мастоидит является наиболее распространенным осложнением острого среднего отита, возникая в одном из 400 случаев (0,24 %) [2]. Частота ОМ в разных странах варьирует в зависимости от детского возраста, составляя в год от 1,2 до 6,1 случая на 100 000 детей в возрасте 0–14 лет [3].

Основным этиопатогенетическим фактором ОМ является закрытие aditus ad antrum из-за отека или грануляционной ткани, что препятствует оттоку гнойного экссудата из воздушных ячеек сосцевидного отростка [4].

Детский возраст, несомненно, наиболее подвержен поражению сосцевидного отростка при инфекциях среднего уха, что обусловлено особыми анатомическими, иммунологическими и инфекционными условиями. В первые годы жизни у детей сосцевидный отросток более пневматизирован, костные трабекулы тонкие, а aditus ad antrum меньше, чем у взрослых, поэтому существует большая предрасположенность к накоплению секрета и остеоидной инфекции. Детский возраст часто характеризуется физиологической незрелостью иммунной системы с пиком заболеваемости между вторым и третьим годом жизни. В частности, у детей неселективная антибиотикотерапия может вызывать преобладание ре-

зистентных штаммов бактерий. В исследованиях А. Groth et al. (2012) доказаны различия в развитии ОМ в разном возрасте: у самых маленьких детей наблюдается более быстрая эволюция и более серьезные симптомы заболевания, чем у взрослых [5].

При отсутствии надлежащего лечения ОМ может привести к внечерепным и внутричерепным осложнениям, которые иногда весьма серьезны и даже опасны для жизни. Осложнения особенно часты у детей младше 2 лет, у которых болезнь прогрессирует быстрее и серьезнее [6].

Клиническое наблюдение

Пациентка К. в возрасте 2-х месяцев поступила в Центр детской неврологии г. Твери с жалобами на беспокойство, снижение аппетита, повышение температуры до фебрильных цифр. В клиническом анализе крови выявлены выраженные воспалительные изменения и анемия 2 степени. Поставлен диагноз: подострый менингоэнцефалит. Находилась в отделении в течение 3-х дней.

В связи с наличием припухлости в области левого уха ребенок был направлен на консультацию в ЛОР отделение детской городской клинической больницы № 1.

ЛОР осмотр: при риноскопии и фарингоскопии патологических изменений не выявлено. При отоскопии справа барабанная перепонка мутная, не контурирует, выбухает. Слева — наблюдается выраженная припухлость в области скуловой кости, при пальпации отмечается флюктуация, на пальпацию реагирует болезненно. В околоушной области инфильтрация, гиперемия. При отоскопии ушная раковина внешне гиперемирована, отечна, форма не изменена. Наружный слуховой проход узкий, отделяемого нет. Барабанная перепонка не визуализируется.

На КТ головного мозга в ячейках височной кости, в барабанной полости слева, в адитусе и антруме слева отмечается значительное количество жидкого содержимого в сочетании с деструкцией свода черепа, чешуйчатой кости и основания пирамиды височной кости. Величина костного дефекта в области свода черепа до 14×12 мм. Отмечается распространение

патологической жидкости в мягкие ткани височной области с формированием скопления размерами до $16 \times 29 \times 18$ мм (рис. 1).

Уставлен диагноз: Острый средний гнойный отит слева, осложненный отоантритом, субпериостальным абсцессом с деструкцией костей черепа и распространением гнойного процесса на мягкие ткани левой височной области. Острый вторичный менингоэнцефалит неуточненной этиологии. Последствия перинатального гипоксически-ишемического поражения ЦНС 2 степени, синдром мышечной дистонии. Микроцефалия.

Девочка была экстренно госпитализирована в отделение анестезиологии и реанимации (ОАР) ДГКБ $N^{\circ}1$ с явлениями нарастания отека мягких тканей в околоушной и височной областях слева на фоне сохраняющейся фебрильной температуры тела.

В клиническом анализе крови при поступлении эритроциты $2,29 \times 10^{12}/\pi$, гемоглобин $67\ r/\pi$, гематокрит $0,197\ n/\pi$ (02:00), что соответствует анемии тяжелой степени. Повышение С-реактивного белка до $30\ мг/\pi$. В динамике показатели крови пришли в норму. Общий анализ мочи: цвет светло-желтый, легкая муть, pH $7,2\ ed.$, удельный вес 1008, белок $0,187\ r/\pi$, сахар отсутствует, эритроциты $1-2\ в\ n/$ зрения, лейкоциты $15-18\ в\ n/$ зрения, плоский эпителий $2-3\ в\ n/$ зрения, переходный эпителий $7-12\ в\ n/$ зрения.

Пациентке выполнено экстренная операция: расширенная антротомия с пластикой дефекта твердой мозговой оболочки. Во время операции отмечалась полная деструкция сосцевидного отростка, всех воздухоносных ячеек височной кости, частично скуловой кости, обширный дефект височной кости с обнажением твердой мозговой оболочки.

Дальнейшее лечение продолжено в условиях ОАР, ежедневно проводились осмотры ЛОР-врачом, обработка швов. Спустя 7 суток после операции выполнено ушивание послеоперационной раны, не имевшей признаков воспаления.

В последующем наблюдалось улучшение состояния, пациентка переведена в ЛОР-отделение ДГКБ N^21 для дальнейшего лечения.

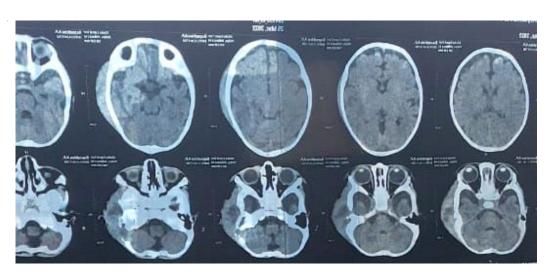


Рис. 1. Компьютерная томограмма черепа пациентки К.

Fig. 1. Computer tomography scan of the skull of patient K.

Планируется дальнейшее наблюдение пациентки с контрольным КТ и осмотром ЛОР-врача через 1 месяц.

Консультирована гематологом д.м.н. Долгополовым И.С.: нельзя исключить врожденный лангергансоклеточный гистиоцитоз с первичным поражением височной кости, вызвавший развитие анемии хронического заболевания.

Ввиду отсутствия возможности проведения гистологического исследования— данный диагноз был отклонен с возможной ревизией в течение годичного периода наблюдения за ребенком.

Заключение

Острый мастоидит является потенциально опасным для жизни осложнением и крайне редко встречается у детей младше шести месяцев. Представленный случай мастоидита имел место у самого юного пациента за всю историю детского ЛОР отделения г. Твери.

Подводя итог, можно сказать, что острый мастоидит у грудных детей в наши дни встречается редко, особенно в эру современных антибиотиков. Уникальными особенностями представленного клинического наблюдения являются: очень юный возраст нашего пациента в сочетании со стертым началом заболевания и прогрессированием симптомов, что побуждает к дальнейшему исследованию и исключению краниофациальных пороков развития.

Список источников

- Rosenfeld R.M., Kay D. Natural history of untreated otitis media. Laryngoscope. 2003; 113(10):1645-1657. doi: 10.1097/00005537-200310000-00004
- 2. Quesnel S., Nguyen M., Pierrot S., Contencin P., Manach Y., Couloigner V. Acute mastoiditis in children: a retrospective study of 188 patients. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2010; 74(12): 1388-1392. doi: 10.1016/j.ijporl.2010.09

- 3. Lin H.W., Shargorodsky J., Gopen Q. Clinical strategies for the management of acute mastoiditis in the pediatric population. Clin Pediatr (Phila). 2010; 49(2): 110-115. doi: 10.1177/0009922809344349
- 4. Groth A., Enoksson F., Hultcrantz M., Stalfors J., Stenfeldt K., Hermansson A. Acute mastoiditis in children aged 0-16 years—a national study of 678 cases in Sweden comparing different age groups. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2012; 76(10):1494-1500. doi: 10.1016/j.ijporl.2012.07.002
- 5. Dhooge I.J., Albers F.W., Van Cauwenberge P.B. Intratemporal and intracranial complications of acute suppurative otitis media in children: renewed interest. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 1999; 49 Suppl 1: S109-114. doi: 10.1016/s0165-5876(99) 00144-5

Косарев Сергей Сергеевич (контактное лицо) — ассистент кафедры оториноларингологии, ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России; главный внештатный детский оториноларинголог Министерства здравоохранения Тверской области; 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4; kosarewserqu@gmail.com

Поступила в редакцию / The article received 17.02.2025.

Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 40—43 Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 40—43 УДК [616.33-022.7:579.835.12] -07

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИИ HELICOBACTER PYLORI В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Галина Семеновна Джулай, Елена Валерьевна Секарева, Эка Важевна Чкареули

Кафедра факультетской терапии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, г. Тверь, Россия

Аннотация. В статье, адресованной практическому врачу, дан анализ современных методов диагностики инфекции Helicobacter pylori, используемых для первичного обнаружения патогена и контроля эффективности эрадикационной терапии. Изложены показания к назначению исследований в разных биологических материалах, принципы выбора оптимального диагностического метода и особенности интерпретации результатов.

Ключевые слова: Helicobacter pylori, инвазивные и неинвазивные методы диагностики, выбор, интерпретация результатов

Для цитирования: Джулай Г. С., Секарева Е. В., Чкареули Э. В. Современные методы диагностики *Helicobacter pylori* в клинической практике. Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 40—43

MODERN METHODS OF DIAGNOSTICS OF HELICOBACTER PYLORI IN CLINICAL PRACTICE

G. S. Dzhulay, E. V. Sekareva, E. V. Chkareuli

Tver State Medical University, Tver, Russia

Abstract. The article, addressed to a practicing physician, provides an analysis of modern methods for diagnosing Helicobacter pylori infection used for the primary detection of the pathogen and monitoring the effectiveness of eradication therapy. Indications for the appointment of studies in various biological materials, principles for choosing the optimal diagnostic method and features of interpreting the results are presented.

Key words: Helicobacter pylori, invasive and non-invasive diagnostic methods, choice, interpretation of results

For citation: Dzhulay G. S., Sekareva E. V., Chkareuli E. V. Modern methods of diagnostics of Helicobacter pylori in clinical practice. Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 40–43

Введение

Открытие этиологического значения *Helicobacter pylori* в развитии воспалительных заболеваний верхних отделов пищеварительного тракта и его роли в онкогенезе рака желудка и MALT-лимфомы дало толчок к поиску лекарственной терапии кислотозависимых заболеваний, ассоциированных с данной инфекцией. Совершенствование и настойчивое проведение эрадикационной терапии в отношении *H. pylori* привело к практически повсеместному сокращению случаев этой инфекции и, соответственно, к снижению заболеваемости язвенной болезнью и раком желудка [1–3].

Результативность лечебно-профилактических мероприятий во многом определяется качеством диагностики присутствия *H. pylori* в пищеварительном тракте пациента с абдоминальными болями и диспепсическими расстройствами, а также интерпретацией полученных результатов исследования. Выбор грамотной диагностической тактики обеспечивает не

только результаты лечения в каждом конкретном случае, но и создает популяционную характеристику данной инфекции, в том числе с точки зрения канцеропревенции.

Сегодня в нашем распоряжении имеется линейка лабораторных методов диагностики присутствия *H. pylori* в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки, а также методов контроля полноты медикаментозной эрадикации [4].

В клинических рекомендациях по диагностике и лечению хеликобактер-ассоциированных заболеваний у взрослых содержатся четкие инструкции по первичной диагностике присутствия *H. pylori*, а также лабораторному контролю результативности эрадикационной терапии [5–7].

Показания к установлению факта присутствия H. pylori весьма конкретны и предполагают набор клинических ситуаций, этиологическая и патогенетическая связь которых с данной инфекцией доказа-

[©] Джулай Г. С., Секарева Е. В., Чкареули Э. В., 2025

тельно установлена или определяет эффективность лечебной тактики и прогноз дальнейшего течения:

- язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки
- лимфома, связанная со слизистой оболочкой желудка (МАLТ-лимфома)
- атрофия и/или кишечная метаплазия слизистой оболочки желудка
- состояние после резекции желудка по поводу рака
- наличие в семейном анамнезе рака желудка
- функциональная диспепсия
- НПВС-гастропатия
- необходимость длительной терапии кислотосупрессорами — ингибиторами протонной помпы
- необъяснимая железодефицитная анемия или идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура
- желание пациента обследоваться.

При этом следует оговориться, что исследование присутствия *H. pylori* врачом проводится в указанных клинических ситуациях, при этом показания к назначению эрадикационной терапии определяет факт присутствия агента у пациента, но никак не факт установленного диагноза перечисленных заболеваний и состояний.

Цель исследования: систематизировать сведения о современных методах лабораторной диагностики инфекции *H. pylori* у пациентов с гастроэнтерологическими заболеваниями.

Материал и методы исследования

Проведен критический анализ информации, изложенной в российских и зарубежных публикациях последних лет.

Результаты исследования

Для диагностики хеликобактериоза в клиническую практику внедрено достаточно большое число лабораторных диагностических методов, выбор которых определяется конкретной задачей, сроками проведения тестирования и совокупностью лечебных воздействий, которые конкретный пациент проводит на момент назначения тестирования [8].

Для первичной диагностики хеликобактериоза используются неинвазивные и инвазивные методы исследования (табл. 1). Инвазивные методы в качестве диагностического субстрата используют фрагмент слизистой оболочки желудка, полученный при проведении эндоскопии верхних отделов пищеварительного тракта с биопсией.

Неинвазивные месты представлены дыхательным тестом с мочевиной, меченой изотопом 13 С (чувствительность — 94 %), и определением антигена *H. pylori* в кале (чувствительность — 83 %).

13С-дыхательный тест основан на способности *Н. руюгі*, обладающего ферментом уреазой, гидролизовать мочевину с выделением аммиака. Метод определяет уреазную активность по уровню аммиака в выдыхаемом воздухе исходно и после приема внутрь водного раствора мочевины, меченого изотопом углерода ¹³С. Единицей измерения служит расчетный показатель DOB (Delta over Baseline) в промилле (‰).

Таблица 1. Методы диагностики инфекции *H. pylori* Table 1. Methods for diagnosing *H. pylori* infection

| Первичная диагностика H. pylori | Контроль эффективности эрадикации <i>H. pylori</i> (не ранее 4 недель после ее завершения) | |
|--|---|--|
| Неинвазивные методы диагностики | | |
| дыхательный тест с ¹³С-мочевиной анализ кала на антиген Н. pylori анализ кала на ДНК Н. pylori (ПЦР) определение анти-Н. pylori Ig G (в особых случаях) | ■ дыхательный тест с ¹³ С-мочевиной в анализ кала на антиген Н. pylori | |
| Инвазивные методы диагностики | | |
| быстрый уреазный тест анализ присутствия в биоптате ДНК <i>H. pylori</i> (ПЦР) гистологический тест в биоптате | Проводятся только при невозможности выполнения неинвазивных тестов | |

Референсные значения: величина DOB менее 3,0 ‰ (отрицательный тест) свидетельствует об отсутствии *H. pylori*, результат в границах 3,0–4,5 ‰ сомнителен и требует исследования альтернативным методом, величина DOB выше 4,5 ‰ (положительный тест) соответствует присутствию *H. pylori* в гастродуоденальной зоне ЖКТ.

При интерпретации результатов теста следует иметь в виду возможность как ложноотрицательных (выраженная атрофия желез слизистой оболочки желудка, наличие других микроорганизмов, обладающих уреазной активностью, нарушение правил подготовки к исследованию и технологии проведения), так и ложноположительных результатов. Последние возможны при использовании средств эрадикации *Н. руlori* (антибиотики, препараты висмута, ингибиторы протонной помпы) в течение последних двух недель перед тестированием, срок менее 4-х недель после завершения эрадикационной терапии для контроля ее эффективности, а также нарушение технологии проведения процедуры.

13С-дыхательный тест используется только у лиц старше 12 лет и у пациентов, ранее не подвергавшихся операциям на желудке, при этом следует иметь в виду, что оценка его безопасности не проводилась беременным и кормящим женщинам, следовательно, его проведение несет риски нежелательных эффектов в отношении матери и плода.

Анализ кала на антиген H. pylori (Helicobacter pylori stool antigen — HpSA-test) — это неинвазивный метод диагностики присутствия микроба в небольшой порции кала, пробы могут храниться при температуре -20 °C неограниченно долго [9].

Существует два варианта исследования: иммуноферментный анализ (ИФА) и иммунохроматографический анализ (ИХА) с использованием поликлональных или моноклональных антител. Этот тест рекомендован как для первичной диагностики *H. pylori*, так и для контроля эффективности эрадикации.

Исследование рекомендуется проводить до начала приема антибиотиков и других антибактериаль-

ных химиотерапевтических препаратов либо не ранее чем через 2 недели после отмены ингибиторов протонной помпы и 4 недели после приема антибиотиков и препаратов висмута.

Интерпретация результатов: положительный результат свидетельствует об инфицировании $H.\ pylori,$ отрицательный результат — об отсутствии инфицирования.

Причинами ложноотрицательных результатов могут являться неравномерное распределение антигена в каловых массах, разрушение антигена при замедлении эвакуации каловых масс при запорах, желудочно-кишечное кровотечение, малое число бактерий в желудке, что приводит к низкой концентрации антигенов *H. pylori* в фекалиях и неспособности реагировать в тесте.

Инвазивные методы диагностики. Пациентам, которым планируется проведение эзофагогастродуоденоскопии, в качестве метода первичной диагностики может быть рекомендован инвазивный быстрый уреазный тест (БУТ) с взятием биоптатов из антрального отдела и тела желудка. Принцип этого метода также основан на регистрации уреазной активности H. pylori по изменению цвета индикаторной пластинки.

В биопсийном материале из тела и антрального отделов желудка возможна диагностика присутствия *Н. pylori* путем *ПЦР диагностики ДНК/РНК патогена*, что повышает точность определения, тем более что для ПЦР диагностики может быть использован биоптат, ранее помещенный в среду диагностикума для проведения быстрого уреазного теста (двойная диагностика из одного образца) [10].

Положительный результат ПЦР-диагностики *Н. руlori* в биопсийном материале из желудка представляет диагностику факта непосредственного присутствия микробного агента в слизистой оболочке желудка. Такой же принцип непосредственной диагностики хеликобактериоза обеспечивает гистологический метод с визуализацией спирально изогнутых жгутиковых микроорганизмов при окраске гематоксилином-эозином, а также классический бактериологический метод с посевом на диагностические среды и типированием микробного агента, который из-за высокой стоимости и трудоемкости чаще используется в исследовательской работе, чем в рутинной клинической практике.

Анализ кала на ДНК Н. pylori является одним из самых чувствительных методов выявления Н. pylori. Он основан на полимеразной цепной реакции в режиме реального времени (РТ-ПЦР). РТ-ПЦР — это метод молекулярной диагностики, позволяющий выявлять в биологическом материале (например, в образце ткани или кала) фрагменты генетического материала (ДНК) возбудителя инфекции. Поэтому РТ-ПЦР позволяет выявлять присутствие любых форм Н. pylori (не только активных спиралевидных, но и неактивных кокковых, некультивируемых), в результате чего исследование характеризуется очень высокой чувствительностью (85–98 %). Теоретически для осуществления РТ-ПЦР достаточно присутствие 1 молекулы ДНК патогена. На практи-

ке концентрация возбудителя в образце должна составлять около 10-100 KOE/mn. Такая высокая чувствительность теста означает, что получение отрицательного результата исследования позволяет исключить $H.\ pylori$ как причину заболевания [9, 11].

Референсные значения: отрицательный результат. Титр менее 1: 5. Значение титра выдается только в случае положительного результата.

Интерпретация результатов: положительный результат свидетельствует о текущей инфекции *H. pylori*, отрицательный результат — отсутствие микробного патогена.

Анализ не предназначен для контроля лечения, поскольку результат РТ-ПЦР будет оставаться положительными даже в случае полной эрадикации *H. pylori*. Ложноположительный результат РТ-ПЦР в этом случае обусловлен способностью этого метода обнаруживать молекулы ДНК любых, даже разрушенных микроорганизмов.

У части пациентов, прежде всего тех, кто к моменту определения показаний к диагностике хеликобактериоза уже начал терапию с использованием ингибиторов протонной помпа или препаратов висмута, а также при желудочном кровотечении и атрофическом гастрите может быть рекомендовано серологические исследование антител класса $Ig\ G\ \kappa\ H.\ pylori\ B$ качестве первичной диагностики инфекции (ИФА-метод).

Серологические исследования определяют в крови специфические иммуноглобулины против *H. pylori* [12]. Отражением недавно произошедшего инфицирования является транзиторный подъем титра иммуноглобулинов класса M (Ig M), который сменяется значительным нарастанием титра Ig G и Ig A в сыворотке крови. Ig G обнаруживаются в 95–100 % случаев инфицирования *H. pylori*, а Ig A — в 68–80 %. Чувствительность серологических тестов в отношении *H. pylori* у детей ниже.

В настоящее время серологическая диагностика хеликобактериоза по своей диагностической ценности уступает другим тестам, поскольку непосредственно не выявляет микроорганизм и позволяет высказать лишь косвенное суждение о присутствии *H. pylori* в гастродуоденальной зоне, тем более что после активной инфекции иммунный след в виде повышения уровня Ig G может сохраняться до двух лет. Соответственно, доказательно судить об эффективности эрадикационной терапии по динамике титра иммуноглобулинов невозможно, но снижение титра Ig G более чем на 25 % от исходного уровня может свидетельствовать об эффективной эрадикации. Однако в некоторых ситуациях серологические методы по-прежнему могут дать полезную информацию, а снижение титра Ig G более чем на 25 % от исходного уровня может свидетельствовать об эффективной эрадикации [8].

Референсные значения: уровень анти-*H. pylori* Ig G и Ig A менее 0,9 Ед/мл соответствует отрицательному результату, в границах 0,9–1,1 Ед/мл – сомнительному, свыше 1,1 Ед/мл — положительному. Для уровня анти-*H. pylori* Ig M: уровень менее 36 Ед/мл соответствует отрицательному результату теста, в границах

 $36-40 \, \text{Ед/мл} - \text{сомнительному}$, свыше $40 \, \text{Ед/мл} - \text{положительному}$.

Для квалифицированной диагностики хеликобактериоза и принятия решения о показаниях к назначению эрадикационной терапии требуется как минимум 2 метода диагностики его присутствия в различных биоматериалах.

Для лабораторного контроля эффективности проведения эрадикационной терапии используются преимущественно ¹³С-дыхательный тест и анализ кала на антиген Н. pylori (табл. 1). В случае успешности лечения они демонстрируют отрицательный результат — соответственно, ¹³С-дыхательный тест — DOB менее 3,0 ‰, анализ кала на антиген хеликобактера — не определяется.

Проведение контроля эффективности лечения не ранее 4-х недель после завершения эрадикации или после полного завершения терапии антисекреторными средствами и висмута трикалия дицитратом.

Заключение

Однозначно негативная роль хеликобактериоза в формировании патологических состояний пищеварительного тракта, протекающих со снижением качества жизни человека и риском онкогенеза, со всей очевидностью требует от врача практического звена здравоохранения квалифицированных решений в назначении диагностических действий, интерпретации полученных результатов, определении показаний к медикаментозной терапии и контроле ее эффективности. Систематизированные сведения по этому вопросу призваны оказать помощь практическому врачу в оптимизации лечебно-диагностической тактики при ведении пациентов с хеликобактер-ассоциированными заболеваниями органов пищеварения.

Список источников

- 1. Bordin D., Livzan M. History of chronic gastritis: How our perceptions have changed. World J Gastroenterol. 2024; 30(13): 1851-1858. doi: 10.3748/wjg.v30.i13.1851
- 2. Engstrand L., Graham D.Y. Microbiome and Gastric Cancer. Dig Dis Sci. 2020; 65(3): 865-873. doi: 10.1007/s10620-020-06101-z
- 3. Джулай Г.С., Джулай Т.Е. МАLТ-лимфома желудка у пациентки с хроническим гастритом, ассоциированным с Helicobacter pylori. Доктор.Ру. 2022; 21(6): 45-48. doi: 10.31550/1721-2378-2022-21-6-45-48
- 4. Shatila M., Thomas A.S. Current and Future Perspectives in the Diagnosis and Management of *Helicobacter pylori* Infection. J Clin Med. 2022; 11(17): 5086. doi: 10.3390/jcm11175086
- 5. Ивашкин В.Т., Лапина Т.Л., Маев И.В., Драпкина О.М., Козлов Р.С., Шептулин А.А., Трухманов А.С., Абдулхаков С.Р., Алексеева О.П., Алексеенко С.А., Андреев Д.Н., Бордин Д.С., Дехнич Н.Н., Кляритская И.Л., Корочанская Н.В., Осипенко М.Ф., Полуэктова Е.А., Сарсенбаева А.С., Симаненков В.И., Ткачев А.В., Ульянин А.И., Хлынов И.Б., Цуканов В.В. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации,

- Научного сообщества по содействию клиническому изучению микробиома человека, Российского общества профилактики неинфекционных заболеваний, Межрегиональной ассоциации по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии по диагностике и лечению *H. pylori* у взрослых. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2022; 32(6): 72-93. doi: 10.22416 /1382-4376-2022-32-6-72-93
- 6. Клинические рекомендации Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки 2024-2025-2026 (30.09.2024) Утверждены Минздравом РФ. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru (дата обращения: 17. 03.2025).
- 7. Клинические рекомендации Гастрит и дуоденит 2024-2025- 2026 (10.07.2024) Утверждены Минздравом РФ. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru (дата обращения: 17.03.2025).
- 8. Malfertheiner P., Megraud F., Rokkas T., Gisbert J.P., Liou J.M., Schulz C., Gasbarrini A., Hunt R.H., Leja M., O'Morain C., Rugge M., Suerbaum S., Tilg H., Sugano K., El-Omar E.M.; European Helicobacter and Microbiota Study group. Management of *Helicobacter pylori* infection: the Maastricht VI/ Florence consensus report. Gut. 2022: gutjnl-2022-327745. doi: 10.1136/gutjnl-2022-327745
- 9. Qiu E., Li Z, Han S. Methods for detection of Helicobacter pylori from stool sample: current options and developments. Braz J Microbiol. 2021; 52(4): 2057-2062. doi: 10.1007/s42770-021-00589-x
- 10. Pohl D., Keller P.M., Bordier V., Wagner K. Review of current diagnostic methods and advances in *Helicobacter pylori* diagnostics in the era of next generation sequencing. World J Gastroenterol. 2019; 25(32): 4629-4660. doi: 10.3748/wjg.v25.i32.4629
- 11. Ansari S., Yamaoka Y.. Helicobacter pylori Infection, Its Laboratory Diagnosis, and Antimicrobial Resistance: a Perspective of Clinical Relevance. Clin Microbiol Rev. 2022; 35(3): e0025821. doi: 10.1128/cmr.00258-21
- 12. Imperial M., Tan K., Fjell C., Chang Y., Krajden M., Kelly M.T., Morshed M. Diagnosis of *Helicobacter pylori* infection: serology vs. urea breath test. Microbiol Spectr. 2024; 12(11): e0108424. doi: 10.1128/spectrum.01084-24

Джулай Галина Семеновна (контактное лицо) - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой факультетской терапии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России; 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4; djoulai@mail.ru

Поступила в редакцию / The article received 15.04.2025.

Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 44—47 Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 44—47 УДК 378.4:61(470.331-25) (091) «1941/45»

ИСТОРИЯ ЛЕНИНГРАДСКОГО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА — ТВЕРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Юлия Юрьевна Крутова¹, Игорь Алексеевич Жмакин²

¹Отдел маркетинга и корпоративных коммуникаций, ²кафедра безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, г. Тверь, Россия

Аннотация. В статье, подготовленной на основании архивных документов, представлена история деятельности Ленинградского стоматологического института (предшественник Тверского государственного медицинского университета) во время Великой Отечественной войны. Благодаря героическому труду преподавателей-ленинградцев в составе Красноярского медицинского института в годы эвакуации удалось организовать научную деятельность и педагогический процесс и подготовить два выпуска стоматологов для нужд фронта.

Ключевые слова: Ленинградский стоматологический институт, Великая Отечественная война, Тверской государственный медицинский университет, эвакуация, история медицины

Для цитирования: Крутова Ю. Ю., Жмакин И. А. История Ленинградского стоматологического института — Тверского государственного медицинского университета в годы Великой Отечественной войны. Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 44—47

HISTORY OF THE LENINGRAD DENTAL INSTITUTE — TVER STATE MEDICAL UNIVERSITY DURING THE GREAT PATRIOTIC WAR

Yu. Yu. Krutova, I. A. Zhmakin

Tver State Medical University, Tver, Russia

Abstract. The article, prepared on the basis of archival documents, presents the history of the activities of the Leningrad Dental Institute (the predecessor of the Tver State Medical University) during the Great Patriotic War. Thanks to the heroic work of Leningrad teachers in the structure of the Krasnoyarsk Medical Institute managed to organize scientific activities and the teaching process during the evacuation years and prepare two courses of graduates of dentists for the needs of the front.

Key words: Leningrad Dental Institute, the Great Patriotic War, Tver State Medical University, evacuation, history of medicine

For citation: Krutova Yu. Yu., Zhmakin I. A. History of the Leningrad Dental Institute — Tver State Medical University during the Great Patriotic War. Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 44–47

Введение

Все медицинские вузы России имеют особую военную историю. Во время Великой Отечественной войны, в отличие от других учебных заведений, они не могли себе позволить приостановить работу, переждать опасный период. В то время в условиях военного времени страна испытывала большой дефицит в медицинских работниках и на фронте, и в тылу. Поэтому медицинские институты не прекращали работу. С 1941 по 1945 годы в Советском Союзе выпустили более 65 тысяч врачей, большинство из которых отправились в действующую армию [1]. Число

спасенных ими жизней подсчитать невозможно. Большой вклад в подготовку внесли медицинские вузы Ленинграда. В их числе и Ленинградский стоматологический институт, на базе которого в 1954 году в Калинине появилось новое учебное заведение. Сейчас это Тверской государственный медицинский университет. В дни празднования Дня Победы предлагаем вспомнить некоторые факты его военной истории. Ленинградский стоматологический институт Наркомздрава РСФСР (ЛСИ) испытал всю тяжесть военного времени. Эвакуация из блокадного Ленин-

[©] Крутова Ю. Ю., Жмакин И. А., 2025



Здание, в котором в годы Великой Отечественной войны располагался госпиталь № 1350. г. Красноярск, пр. Мира, д.83

The building where Hospital No. 1350 was located during the Great Patriotic War. Krasnoyarsk, Mira Avenue, 83

града, обустройство на новом месте в кратчайшие сроки, подготовка специалистов в тех условиях, в которых готовить их, казалось бы, совершенно невозможно.

Результаты

Ленинградский стоматологический институт был образован в 1936-м году, готовил стоматологов по терапевтическому, хирургическому и ортопедическому направлениям. Блокада Ленинграда сказалась на его истории так же, как и на многих вузах осажденного города. В то время их было около 40. В сентябре 1941 года студенты, несмотря на военное положение, приступили к занятиям, но многие по сокращенной программе. Срок обучения в ЛСИ уменьшили до 3,5 лет. Студентам и преподавателям-врачам вуза пришлось труднее всего. Потому что после учебы все шли в госпитали и больницы. В том числе более 60 профессоров и доцентов вузов [2, 3]. Но блокада Ленинграда затягивалась, оставаться в городе стало опасно. Поэтому было принято решение об эвакуации на юг страны. Однако часть преподавателей остались в блокадном Ленинграде для оказания стоматологической помощи в городе и на Ленинградском фронте, они также продолжили свою научно-педагогическую деятельность в составе других учебно-научных учреждений [2, 4]. Институт вывезли из города 8 апреля 1942 года по Ладожскому озеру. Дальше направление эвакуации неоднократно менялось в зависимости от обстановки на фронтах. Направились по железной дороге в Пятигорск, потом неожиданный поворот на Среднюю Азию. Транспорта не хватало, наиболее тяжелым был переход по Военно-Грузинской дороге пешком чуть ли не 90 км. Уже в пути железнодорожный маршрут опять резко меняется задано направление на Красноярск [2, 4].

Для встречи эвакуированных на вокзал направлялись автобус и машина скорой помощи. Исполком Красноярского Краевого Совета предоставил институту помещение школы, из которой выехал эвакогоспиталь. В кратчайшие сроки было подготовлено помещение его



Красноярский медицинский институт на улице К. Маркса, 1944 г

Krasnoyarsk Medical Institute on K. Marx Street, 1944

бывшего туберкулезного отделения. После хлораминовой дезинфекции, уборки и побелки, которые легли на плечи сотрудников эвакогоспиталя, сюда завезли 100 кроватей и 100 комплектов белья. Всех приезжающих заблаговременно «прикрепили» к столовым. Особо нуждающимся была выдана верхняя одежда, обувь и ткань. В последующие годы преподавателей и студентов также снабжали промышленными товарами из списка в 30 наименований. Детей сотрудников разместили в детском санатории. Под общежитие выделили здание бывшей 364-й железнодорожной школы. Кроме того 300 преподавателей и студентов по частным квартирам разместили [2, 6].

В Красноярск прибыли и еще несколько медицинских вузов. В условиях войны решено было из пяти институтов создать один. Так появился Красноярский медицинский институт Наркомздрава СССР (КрасМИ), ректором которого утвердили профессора Озерецкого Николая Ивановича. Занятия проходили на 33 кафедрах: помимо основных дисциплин изучались основы марксизма-ленинизма, военно-санитарной дисциплины, организации здравоохранения.

В составе вуза из ЛСИ и Воронежского стоматологического института сформировали стоматологический факультет. Деканом стал Пирятинский Захар Борисович. Организационные вопросы решили всего за месяц.

Студенты лечебного и стоматологического факультетов КрасМИ 19 октября 1942 года приступили к занятиям. Эвакуация в Красноярск была признана успешной, а руководству вузов выплатили денежные премии в размере месячного оклада. Благодарность была объявлена 75 студентам. Практически сразу в КрасМИ создали партийную организацию, в которую вошло 20 членов партии и 5 кандидатов. Как следует из отчета о работе парторганизации, партийный подход позволил «избежать склок и раздоров, часто наблюдающихся при объединении разных групп работников» [5, 7, 8].

Клиническую базу для кафедр института организовали в лечебных учреждениях Красноярска. Необходимо было в кратчайшие сроки создать материально-техническую базу, укомплектовать кадры, обеспечить учебный процесс всем необходимым. Базу формировали из привезенных материальных



Вот в таких условиях студенты Красноярского медицинского института изучали анатомию, 1943 г. These are the conditions in which students from the Krasnoyarsk Medical Institute studied anatomy, 1943

средств, а также за счет того, что сотрудникам вуза удавалось получить из других регионов страны. Так, часть имущества привезли из Свердловска, куда были заблаговременно отправлены приборы, аппараты, лабораторная посуда и учебные пособия 1-го Ленинградского медицинского института. Профессор М.Г. Привес, командированный за этим имуществом, привез 2 вагона различных принадлежностей — всего 200 ящиков. В ближайшие к Красноярску города сотрудники ездили за необходимыми книгами и препаратами. Помогли новому институту коллеги из Новосибирска, Свердловска. Преподаватель А.М. Карпас привез до 1000 препаратов для многих кафедр и несколько тысяч книг, А.Ф. Городецкий из Омска вещи Ленинградского педиатрического института, в числе которых оказались 2 киноаппарата, ценные книги, медицинские инструменты. Кое-что было доставлено из осажденного Ленинграда. Н.И. Озерецкий и З.Б. Пирятинский неоднократно ездили в Москву за бумагой, мылом, горючим, книгами. Однако для полноценного учебного процесса всего этого не хватало. В здании, приспособленном под учебный корпус, удалось расположить только кабинеты и лаборатории, аудиторий не было, поэтому лекции читались в клубе НКВД или ДК железнодорожников практически без наглядных учебных пособий. Кафедры и лаборатории были оборудованы крайне примитивно. Вместо лабораторной посуды использовались обычные стеклянные стаканы. Отсутствовали «химические» столы, вытяжные шкафы и другое оборудование, не хватало и мебели. По одному учебнику занимались 10-15 студентов [6, 8].

Нельзя не сказать о бытовых проблемах сотрудников и студентов. У некоторых не было даже кроватей. Мест в общежитии не хватало, снимали «углы». Шесть профессоров не имели квартир и жили с семьями в своих рабочих кабинетах, испытывая нужду с одеждой, обувью, бельем и постельными принадлежностями. Как пишут в своих воспоминаниях очевидцы, «некоторые профессора ходят буквально оборванными, у большинства нет зимней одежды и обуви». Помимо учебы всем приходилось решать и многие хозяйственные вопросы: это заготовка и вывоз дров и угля, ремонт учебных помеще-



Раненые бойцы и медперсонал эвакогоспиталя № 1515. Красноярск, 1942 г.

Wounded soldiers and medical staff of evacuation hospital № 1515. Krasnoyarsk, 1942

ний и квартир для проживания, работа в подсобных хозяйствах, уборка урожая. Студенты активно привлекались ко всем делам. Они не только участвовали в создании учебных лабораторий, но заготавливали дрова и вывозили их на санках из леса, грузили уголь, вручную поднимали целину лопатами, ходили по деревням в поисках семенного картофеля [6, 9].

Несмотря ни на что учеба продолжалась. В первый же учебный год (1942/1943) было выпущено 32 врачалечебника и 22 стоматолога. Две выпускницы — А. С. Дмитриева и В. С. Плеханова — окончили стоматологический факультет с «красным» дипломом. Но был и один недоучившийся выпускник, не сдавший экзамен по хирургической стоматологии. Он получил лишь квалификацию зубного врача. Почти все выпускники сразу ушли добровольцами на фронт.

Руководство КрасМИ летом 1943 года успешно провело новый набор студентов. По завершении второго учебного года (1943/1944) стоматологический факультет выпустил 20 дипломированных стоматологов, из них три диплома с отличием (Костина Н.Н., Орлова А.Н. и Яньков Г.К.). Спрашивали по-прежнему строго: один студент госэкзамены не сдал. Однако в 1944–1945 учебном году в КрасМИ стоматологический факультет пришлось расформировать ввиду отсутствия материально-производственной базы, а также из-за необходимости возвращения ЛСИ в освобожденный от фашистов Ленинград. То есть, по сути, его двухлетняя работа позволила завершить образование ранее поступившим студентам, эвакуированным из Ленинграда, Воронежа и других городов [5–7, 9].

Помимо подготовки врачей для фронта перед преподавателями КрасМИ стояла задача развития медицинской науки, хотя, казалось бы, в таких условиях научно-исследовательская работа просто невозможна: отсутствие научных лабораторий, реактивов и лабораторной посуды, библиотечного фонда, животных для научных экспериментов. Тем не менее, за два года войны преподаватели защищали кандидатские и докторские диссертации, выполнили 35 научно-исследовательских работ и даже провели 1-ю научную конференцию профессоров. Темы научных исследований соответствовали времени: военный травматизм, борьба с эпидемиями, создание новых лекарств [6, 8, 9].

Сотрудники вуза также помогали оказывать медицинскую помощь в эвакогоспиталях и других медучреждениях. В годы войны в Красноярском крае действовало более 60 эвакогоспиталей для раненых и больных с длительными сроками лечения. Поэтому медицинские кадры были на вес золота. Из воспоминаний кандидата медицинских наук, доцента кафедры госпитальной хирургии КрасМИ Г. Д. Воробьевой: «В 1942 году я была ординатором хирургического отделения краевой больницы. В отделении кроме раненых находились больные из блокадного Ленинграда. Большинство страдало тяжелой степенью дистрофии. В отделении на 500 больных было всего четыре врача. Практически ежедневно на каждого приходилось по 8-10 операций. Эти же врачи выполняли и вылеты в районы по линии санитарной авиации. Условия работы были тяжелыми — перерывы в подаче электричества, периодически отсутствие горячей воды и отопления». Профессора КрасМИ в такой ситуации были незаменимы: лечили раненых и больных, проводили курсы повышения квалификации для местных врачей, с января 1943 г. организовали более 20 межгоспитальных научно-практических конференций. Студенты также совмещали учебу с работой в эвакогоспиталях. Днем учились, а ночью работали санитарами, носильщиками, медсестрами [6, 10, 11].

В июне 1944 г., после снятия блокады Ленинграда, ЛСИ вернулся на родину и сначала возобновил свою работу как факультет 2-го Ленинградского медицинского института, а с сентября 1945 г. вернулся к довоенному статусу. В тяжелых условиях вузу удалось сохранить ученых и педагогов, основную учебно-методическую и научную базу. В 1954 году он и вовсе поменял место расположения, переехав в Калинин [2, 12].

Заключение

Таким образом, в годы Великой Отечественной войны ЛСИ сумел сохранить свои научно-педагогические кадры, студентов, а также основную учебнометодическую и научно-исследовательскую базу. Совместно с другими эвакуированными в тыл страны медицинскими вузами он продолжил научно-педагогическую деятельность в составе КрасМИ, проводя подготовку врачей-стоматологов для нужд фронта. В годы войны на новом месте расположения в городе Красноярске для обеспечения Красной Армии медицинскими кадрами было сделано два выпуска врачей — важный вклад в достижение победы над фашистской Германией.

Список источников

- 1. Чиж И.М., Русанов С.Н. Особенности подготовки военно-врачебного состава в период Великой Отечественной войны. Военно-медицинский журнал. 2016; 337 (10): 71-77.
- 2. Жмакин И.А., Улупова Г.А. Подвиг мужества и стойкости. Тверь : ФГБОУ ВО Тверской ГМУ. 2021: 251.
- 3. Рафиков А.И. Кадровый состав медицинских учреждений в блокадном Ленинграде. Инновационная наука. 2017; 07: 37-39.

- 4. Улупова Г.А. Тверской государственный медицинский университет: история в судьбах первых лиц. Верхневолжский медицинский журнал. 2016; 15(4): 5-13.
- Сизых Т.П. Истоки Красноярского медицинского института академии « университета (к 66-летию КрасГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого). Сибирское медицинское обозрение. 2009; 1(55): 97-104.
- 6. Петроград, Ленинград в истории Красноярья (по материалам КГКУ «Государственный архив Красноярского края» / сост. А.П. Дворецкая, С.В. Кухта, К.Ю. Липатова [и др.]; Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева. Изд. доп. и перераб. Красноярск: [б. и.]. 2015: 859.
- 7. Тимошенко В.О. Страницы истории стоматологического факультета Красноярского государственного медицинского университета имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого. Сибирское медицинское обозрение. 2015; 4(94): 97-100.
- 8. Николаева И.И., Баннова Е.С. Этапы развития высшего медицинского образования в Сибири. Медицина и образование в Сибири. 2007; 4: 11.
- 9. Красноярский край в годы Великой Отечественной войны 1941-1945гг. (по документам архивного агентства Красноярского края): сборник документов / сост. Н.В. Ворошилова, А.П. Дворецкая, Е.А. Иванова [и др.] Красноярск: Книжное Красноярье. 2010: 489.
- 10. Елисеенко А.Г., Мармышев А.В., Толмачева А.В., Карпухин К.В. Красноярск-Берлин. 1941–1945. Красноярск: Поликор. 2010: 448.
- 11. Мезит Л.Э. Состояние и деятельность системы здравоохранения в годы Великой Отечественной войны (по материалам Красноярского края). Великая Отечественная война 1941-1945 гг. в судьбах народов и регионов: сборник статей / отв. ред. А.Ш. Кабирова. Казань: Ин-т истории им. Ш. Марджани АН РТ. 2015: 290-297.
- 12. Жмакин И.А., Баканов К.Б. Боевой путь и трудовая деятельность ветеранов Великой Отечественной войны пример патриотизма для российской молодежи. Патриотическое воспитание молодежи: проблемы истории и современности: Сборник материалов ІІ Всероссийской научнопрактической конференции с международным участием, Ростов-на-Дону, 10 ноября 2023 года. Ростов-на-Дону: Ростовский государственный медицинский университет. 2024: 51-53.

Жмакин Игорь Алексеевич (контактное лицо) — к.м.н., доцент, заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности терапии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России; 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4; 4822konstom@mail.ru

Поступила в редакцию / The article received 26.03.2025.

Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 48—53 Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 48—53 УДК 61(092)(470.331) «1941/45»

КАЛИНИНСКИЕ МЕДИКИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ. ОБЗОР ПУБЛИКАЦИЙ ГАЗЕТЫ «ПРОЛЕТАРСКАЯ ПРАВДА» (1941—1945)

Татьяна Александровна Григорьева, Екатерина Васильевна Полунина

Библиотека

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, г. Тверь, Россия

Аннотация. В статье, приуроченной к празднованию 80-летия Победы в Великой Отечественной войне, рассказано о трудовых буднях и подвигах медиков-калининцев в 1941—1945 гг., отраженных на архивных страницах областной газеты «Пролетарская правда».

Ключевые слова: Великая Отечественная война, город Калинин (Тверь), медицинские работники, трудовая доблесть

Для цитирования: Григорьева Т. А., Полунина Е. В. Калининские медики в годы Великой Отечественной войны. Обзор публикаций газеты «Пролетарская правда» (1941-1945). Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 48—53

KALININ MEDICAL SPECIALISTS DURING THE GREAT PATRIOTIC WAR. REVIEW OF PUBLICATIONS OF THE NEWSPAPER «PROLETARSKAYA PRAVDA» (1941—1945)

T. A. Grigorieva, E. V. Polunina

Tver State Medical University, Tver, Russia

Abstract. The article, dedicated to the celebration of the 80th anniversary of Victory in the Great Patriotic War, tells about the working days and exploits of Kalinin doctors in 1941-1945, reflected in the archival pages of the regional newspaper «Proletarskaya Pravda».

Key words: Great Patriotic War, city of Kalinin (Tver), medical specialists, labor valor

For citation: Grigorieva T. A, Polunina E. V. Kalinin medical specialists during the Great Patriotic War. Review of publications of the newspaper «Proletarskaya Pravda» (1941—1945). Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 48—53

В современном мире, где любой обладатель смартфона сам может стать средством массовой информации, невозможно представить себе всю ценность и значимость слова, раздающегося из громкоговорителя или напечатанного на газетном листе. Неслучайно в названиях многих газет присутствовало слово «правда»: сомневаться в достоверности напечатанного было не принято.

22 июня 1941 г. советские люди из радиоприемников услышали о вероломном нападении гитлеровской Германии на нашу страну. На следующий день в газете «Пролетарская правда» был опубликован текст выступления В.М. Молотова, а также Указ о военном положении, о мобилизации; приказ по гарнизону г. Калинина о комендантском часе. С момента введения военного положения в области вновь стал действовать введённый впервые в прифронтовых областях ещё в сентябре 1939 года «Перечень сведений, являющихся государственной и военной тайной на военное время». Согласно этому документу, запрещалась публикация «каких бы то ни было данных о продвижении, дислокации, военных дей-

ствиях Красной армии и флота, воздушного флота, данных о работе промышленности, транспорта, метеорологии и других областей народного хозяйства, связанных с обеспечением успешного действия Рабоче-Крестьянской Красной армии и флота» [1]. По мере наступления противника из газетных публикаций начинают исчезать географические названия — города, деревни, реки обозначаются одной заглавной буквой — об их местоположении можно только догадываться.

24 июня начинает работу Совинформбюро, его сообщения становятся неотъемлемой частью жизни всего народа. По ним с напряжённым вниманием люди следили за ходом сражений. Орган Калининского обкома партии газета «Пролетарская правда» стала в это время для местных жителей главным источником информации о происходящем на фронтах великой войны, о работе тыла и в том числе о труде медиков, оказывающих помощь не только в военных госпиталях, но и в разрушенных врагом городах и селах нашей области.

[©] Григорьева Т.А., Полунина Е.В., 2025

С первых же дней войны в редакцию из всех районов области по телефону стали поступать сообщения о многолюдных митингах на рабочих местах и просто в скверах возле громкоговорителей. В числе других 24 июня опубликована небольшая заметка «Считаем себя на боевом посту» о митингах в калининском Больничном городке, областной клинической и Советской больницах, по поручению коллективов подписанная Успенским, Лифшицем, Нечаевым.

Газета от 27 июня в статье «Новые медицинские кадры» сообщает, что через несколько дней предстоит выпуск в Калининской фельдшерско—акушерской школе при Больничном городке. 36 фельдшеров-лечебников и 36 санитарных фельдшеров должны были быть распределены в Калининской области. Прежде эта новость прозвучала бы обыденно и мирно, но в дни войны было ясно, что этих молодых людей ожидала нелегкая судьба.

В номере от 5 июля помещена статья «В штабе боевых подруг» о девушках из добровольной санитарной дружины и их работе в системе МПВО. С этого времени на последних страницах номеров рядом с информацией о ходе уборочной кампании, репортажами о заготовке кормов появляются обширные статьи — инструкции для населения о сооружении укрытий, о сигналах воздушной тревоги, о способах хранения пищевых продуктов при угрозе применения отравляющих веществ и т. д.

12 июля на первой странице газеты появляется открытое письмо профессоров 1-го Московского медицинского института за подписью Н. Н. Бурденко, М. П. Кончаловского, Н. А. Семашко и др. под заголовком «Фашистские изуверы показывают своё обличье», возмущенных нарушением Германией норм международного права — бомбардировками больниц и госпиталей в советских городах.

Массу положительных откликов и обсуждений вызвали в прессе перспективы открытия второго фронта — Соглашение правительства СССР и Великобритании. Одним из первых на это событие откликнулся известный калининский хирург доктор В. В. Успенский. 15 июля на первой странице «Пролетарской правды» была помещена заметка «Исторический документ», в которой он приветствовал заключение соглашения СССР с «мощной военной державой».

19 июля под заголовком «Учись обороняться от воздушного врага. Как оказать первую помощь при ранении» напечатана статья врача Л. Эпштейна из штаба МПВО г. Калинина, снабжённая рисунками (наложение жгута, остановка кровотечения прижатием артерии). Автор призывает всех овладевать приёмами оказания первой доврачебной помощи: от первой правильно наложенной повязки часто зависит дальнейшая судьба пострадавшего. Бывшей санитарке хирургического отделения, организовавшей медико- санитарный пост в Пролетарском посёлке, Марии Андреевне Андреевой и её помощницам посвящены статьи в номере от 20 августа «С сумкой Красного Креста» и «Героини тыла». По первому зову райкома РОКК звено группы самозащиты отправляется на ночные дежурства, на помощь в госпиталь.

Передовая статья в номере от 30 августа «Забота о раненых» перепечатана из газеты «Правда»: «Тысячи врачей, фельдшеров, санитаров, носильщиков героически выполняют на фронте свои обязанности». В статье приводится текст Приказа о порядке представления к правительственной награде военных санитаров и носильщиков: «За вынос с поля боя 15 раненых с их винтовками или ручными пулемётами представлять к правительственной награде медалью «За боевые заслуги» или «За отвагу» каждого санитара и носильщика, за 25 раненых — орденом «Красная Звезда», за 40 раненых — орденом «Красное Знамя», за 80 раненых — орденом Ленина»

На рисунках представлены страницы газеты «Пролетарская правда» с материалами о калининских медицинских работниках в годы войны.



Начиная с сентября, появляется много публикаций о сборе средств в фонд обороны: газета подробно освещает инициативу отдельных граждан и организаций, жертвующих денежные средства и ценности; пенсионеры и домохозяйки организуют сбор тёплых вещей для фронта. Маленькая заметка под лаконичным заголовком «В фонд обороны» от 2 сентября рассказывает о решении медработников Советской больницы и санбаклаборатории отчислять ежемесячно в помощь армии двухдневный заработок до полного разгрома фашистов. Через две недели эту инициативу поддержали рабочие и служащие больницы Бологое-2.

По мере приближения к Калинину линии фронта всё чаще появляются сообщения о желании граждан сдать кровь. «Кровь и долг» названа статья в номере от 7 сентября о ставшей донором учительнице математики Марии Ивановне Зенченко. Сорокадевятилетняя «пожилая» женщина сумела убедить сотрудников станции переливания крови, что и в её возрасте можно быть полезной фронту. В сентябре в городском агитпункте на Советской улице докторами Яковлевым и Успенским были прочитаны лекции на актуальную тему «Переливание крови». Получает дальнейшее развитие тема санитарных постов в районах области. О жительнице Торжка Анне Фёдоровне Шехониной, организовавшей в собственном доме первый санитарный пост и уговорившей соседок участвовать в его работе, повествует заметка «Активистка санитарного поста» от 20 сентября.

В номере от 26 сентября появляется благодарственное письмо в редакцию от раненых бойцов, проходящих лечение «в одном из лечебных учреждений гор. Калинина». Пациенты благодарят доктора В. В. Успенского, врача Сегаль и старшую сестру Черняеву и надеются, что скоро их здоровье будет полностью восстановлено, и они продолжат громить врага. В этот же день в «Красной Звезде»» выходит передовая статья «За образцовую работу военных госпиталей», 27 сентября её перепечатывает област-

ная газета. В статье отмечаются значительные успехи, достигнутые в области лечения раненых: три четверти их общего числа после излечения в госпиталях возвращаются в строй. В военных госпиталях сосредоточены самые выдающиеся и опытные научные силы, применяются новые методы лечения.

В конце сентября областная газета начинает выходить на двух страницах вместо четырёх. Последний номер перед оккупацией Калинина выходит 10 октября 1941 года: 12 октября в город вошли фашисты.

После освобождения Калинина 16 декабря 1941 г. газета начинает выходить с 1 января 1942 года. В первом же номере помещена статья временно исполняющей обязанности заведующей горздравом хирурга Е. Т. Зыковой «Медицинская помощь калининцам» о восстановлении уцелевших больничных зданий, о налаживании медицинской помощи населению. «Что пока сделано? Открыт амбулаторный приём по всем болезням в консультации № 1 по улице Бебеля, а также в Новопромышленном районе. Функционирует родильный дом на Пролетарке...».

Однако первостепенная задача после освобождения — борьба с эпидемическими заболеваниями, и в газете неоднократно из номера в номер поднимается тема санитарного состояния города. В № 16 от 31 января 1942 г. опубликовано Решение Исполкома Калининского городского Совета депутатов трудящихся от 29.01.42 г. «О санитарной очистке города». Было решено «ввиду срочной необходимости» обязать управляющих домами, руководителей предприятий и владельцев домов произвести очистку дворов, улиц, вывезти нечистоты к 15-му февраля. Также постановили, что улицы Советская, Урицкого, Вагжанова, Санкт-Петербуржское шоссе, проспект Чайковского, Большая Самара и Красноармейская подлежат полной очистке до асфальта от снега и льда. К работе необходимо привлекать население, в 3-дневный срок установить места свалок. За неисполнение следовал штраф в 100 рублей или принудительные работы в течение 30 дней.

Сообщалось и о достигнутых результатах. Газета от 15 февраля сообщает: «За 2 месяца в городе героическими усилиями трудящихся восстановлен ряд промышленных и коммунальных предприятий... В районах города функционируют: больниц -2, поликлиник -4, женских консультаций -2, детских садов -8, яслей -6, 1 родом». В статье «Медицинская помощь населению освобождённых районов» 5 марта 1942 года «Пролетарская правда» писала: «В Калинине, где гитлеровские бандиты разрушили почти все лечебные учреждения, начали работу 2 больницы на 400 коек, 1 роддом, 2 женские консультации, 2 поликлиники, 4 амбулатории, 4 аптеки и санитарно-бактериологическая станция. Недавно возобновила свою работу станция скорой помощи... На работу в освобождённые районы направлено 43 врача, 196 фельдшеров, акушерок и сестёр».

В передовой статье от 7 марта 1942 г. «Неотложные вопросы здравоохранения» вновь поднимается проблема санитарии: необходимо как можно быстрее восстановить санитарное благополучие после нашествия фашистских варваров. «Санитарное дело —

оборонное дело», следует не допустить распространения эпидемий в весенний период. За короткий период в Калинине восстановлены все бани, частично — канализация и водопровод, но во дворах лежат горы мусора, то же по берегам рек, а население берёт из рек воду, она может стать источником заразы. «Калинин должен быть чистым и здоровым городом» — с такой статьёй выступил в номере от 14 марта старший областной государственный санинспектор П. Обновленский. Необходим решительный перелом в оздоровлении города, плохо организован вывоз нечистот, горздрав медленно разворачивает работу по массовым прививкам. Особенно «достаётся» руководителям Центрального района.

Областная станция переливания крови вновь заработала 18 апреля, которая была полностью разрушена за время оккупации. Ещё в феврале бригада медработников во главе с доктором А. А. Соколовым приступила к её восстановлению, из-под снега извлекали уцелевшие инструменты, остатки белья. Открытие станции стало праздником для коллектива, о чём написала в газете 5 мая профорг А. Фаворская. Ежедневно на станцию приходят десятки женщин, чтобы сдать кровь. «Они спасают жизнь бойцам» названа одна из заметок, посвящённых донорам.

Газета неоднократно публикует благодарственные письма, в которых находящиеся на излечении в военных госпиталях раненые выражают «своё красноармейское спасибо» лечащим врачам. 7 мая в обзоре писем «Фронтовые хирурги» упоминаются военврач 3 ранга Анна Григорьевна Клименко, хирург эвакопункта Мария Борисовна Кочанова, военврач 3 ранга Софья Гавриловна Ткачёва, врач Елена Дмитриевна Горбунова. Бойцы благодарят за внимательное отношение врачей, за заботу и ласку сестёр. В заметке «Благодарность больных» от 27 октября выздоровевшие после тяжёлого заболевания пациенты Советской больницы выражают признательность врачу терапевтического отделения И. С. Случевскому.

Областное совещание заведующих городскими и районными отделами здравоохранения 3 октября 1942 г. было посвящено санитарно-эпидемическому состоянию в области. Ситуация усугублялась продолжением на территории области военных действий. В своих выступлениях врачи называли причины неблагополучного санитарного состояния в большинстве районов: отсутствие дезинфекционных камер, недостаток бань, невыполнение плана по прививкам. С такими «достижениями» и нерешенными задачами областная медицина вступала в новый 1943 г.

В феврале 1943 года в городе Кашине на базе Кашинского курорта была организована областная клиническая больница на 200 коек. Как сообщалось в номере от 13 февраля, задачами нового лечебного учреждения будут консультации врачей области, лечение особо сложных случаев заболеваний и усовершенствование специалистов. Во главе отделений — опытные врачи с большим стажем: Грицай, Ортенберг, Успенский.

Сам областной центр постепенно возвращался к мирной жизни. Первого июня «Пролетарская правда» поместила новость: «Лечебное оборудование

снова приведено в порядок»: вновь заработало физиотерапевтическое отделение затьмацкой поликлиники, разрушенное и расхищенное оккупантами.

«Бойцам возвращается здоровье» — под такой рубрикой 18 июня газета публикует очередной обзор писем в редакцию. Десятки писем с выражением благодарности от бойцов и командоров рассказывают о самоотверженной работе врачей, медсестёр, санитарок, нянь. Упоминаются фамилии докторов Кульниченко, Чехладзе, Дмитриева, Гузь, Дамье. Будущий известный детский травматолог — ортопед Николай Григорьевич Дамье ещё в 20-е годы ординатором стажировался в Больничном городке, с начала войны руководил хирургической службой в госпиталях на северо-западном направлении, затем служил врачом-специалистом Калининского фронта.

О восстановлении лечебных учреждений рассказал корреспонденту 5 сентября 1943 г. заведующий областным отделом здравоохранения тов. Ермолов: «Немецкие захватчики нанесли огромный урон медицинским учреждениям на временно оккупированных территориях в районах области. Они разрушили в городах и сёлах 271 лечебное учреждение, в т. ч. 55 больниц, 30 детских яслей, 18 рентгеновских кабинетов, 11 физиокабинетов. Убытки исчисляются в 61 млн рублей. В западных районах, освобождённых от немецких оккупантов, проделана большая созидательная работа...Восстановлено 216 лечебных учреждений».

22 сентября 1943 г. вышел № 195 газеты «Пролетарская правда», в котором сообщается о награждении орденами и медалями большой группы виднейших врачей Калининской области.

| | ние орденами и | |
|---|--|--|
| меди | ицинских работни | нов |
| Указом Президнума Верховного Совета СССР за самоотверженную работу награжден рад медицинских работников системы Наркомидован СССР. В чисае награжденных группа медицинских работников Калининских работников Калининский работников Калининский работников Калининский работников Калининский работников Калинина Региппа (Станин Петами) преденя пработников Васиний | Свртиевский Михака Львович— хирург Вышпееволоцеой больнацы. ОРДЕНОМ КРАСНОЯ ЗВЕЗДЫ Сонолов Александр Александрович — хирург областной станции переди- вания крови. ОРДЕНОМ «ЗНАК ПОЧЕТА» Абрамов Александр Николевич — хирург обласицы терода Каления. Вершнова Марки Орссевка — за- жергитесы заведующего областным отделом здравоохранения. Наднов Георгий Афанасьевич — рач больницы Калининской жеге- за больницы Калининской жеге- за Ивак Инколай Палович—врач больницы станции Больнену— направность на правода | Визавае Михаки Фомич—врач, госсаниемского города Калинина. МЕДАЛЬЮ «ЗА ГРУДОВУЮ ДОБЛЕСТЬ» Рамичина Людица Николеева — участковый врач Ведколукского района. Хильтов Нави Навлович—врач Красколикской безалици. МЕДАЛЬЮ «ЗА ГРУДОВОЕ ОТЛИЧИЕ». Леенова—Шуния Надежда Васпленыя—медицинская состра больники города Калинина. Никольская бильнаная, Федоровна — Никольская бильнаная, Федоровна — Медального родильного работ работ родильного |

24 октября появилась информация о прошедшем в Калинине областном совещании по вопросам здравоохранения. «Благодаря огромной помощи государства и самоотверженному труду медицинских работников лечебная сеть в значительной мере уже восстановлена». Серьёзное внимание было уделено подготовке молодых кадров. В Кашине по инициативе хирурга В. В. Успенского создано научное общество врачей, здесь ежемесячно проводятся городские и межрайонные конференции, повышающие уровень знаний медработников. В ноябре областное научное общество врачей возобновило свою деятельность в Калинине под руководством В. В. Успенского и главного врача Больничного городка Е. Т. Зыковой. Военная обстановка требовала оперативной информации о новых методах лечения: конференция медсестёр будет посвящена переливанию крови. В этом же номере от 28 ноября опубликован Указ Президиума Верховного Совета РСФСР о присвоении почётного звания заслуженного врача республики хирургам А. Н. Абрамову, М. Л. Сергиевскому и В. В. Успенскому. Но не прошло и месяца, как 24 декабря появилось сообщение о скоропостижной кончине крупнейшего хирурга области — Александра Николаевича Абрамова. Смерть настигла его на трудовом посту.

Почетные грамоты—заслуженным врачам РСФСР

Президиум Верховного Совета, Аьвович в молодости работал зем-РСФСР вручил почетные грамогы группе работников здравоохра. нения, которым присвоено звание заслуженного врача РСФСР. Гра. мота была вручена также заведу. ющему хирургическим отделением Вышневолоцкой городской больницы Михаилу Львовичу Серги. enckomy. заслуженного врача РСФСР ему приевозно за выдаю. щиеся заслуги в области народ.

ским врачом, затем врачом Крас. ного Креста в русско-японскую войну. Последние тридцать пять лет он работает в Вышнем Волочке завэдующим больницей, главным врачом-хирургом городской больницы. За время своей работы в качестве хирурга Михана Льво. вич сделал свыше 16 тысяч операций. Неоценимые услуги насе-Аению и государству тов. Сергизвекий оказывает и теперь, в дии ного здравоохранения. Михаил Отечественной войны. (ТАСС).

Если 1943 год явился переломным как на фронте, так и в тылу, то 1944 должен был стать годом дальнейшего восстановления освобожденных территорий. Расходы на здравоохранение по государственному бюджету на 1944 год увеличены на 23,8 % по сравнению с предыдущим годом. Номер от 1 января вышел снова на 2 страницах. В № 3 газеты от 4 января напечатана статья заведующего областным Домом санитарного просвещения К. С. Первухина «Грипп и борьба с ним». В первые дни нового года газета помещает одобрительные отзывы на прозвучавший по радио новый гимн страны, среди них и комментарий хирурга Больничного городка Е. Т. Зыковой «Я — гражданка Советского Союза» в номере

Появляются заметки о возобновлении работы санаториев: 9 февраля — санатория для туберкулёзных больных в Черногубово, сначала на 50 коек. В мае при облздравотделе организован трест санаториев и курортов, ему, кроме названного, передаются Кашинский курорт для инвалидов Отечественной войны, Оршинский и Баталинский санатории.

Многочисленными сообщениями о награждении медицинских работников Калининской области ознаменовался 1944 год. О вручении Президиумом Верховного Совета РСФСР почётных грамот группе работников здравоохранения, которым присвоено звание заслуженного врача РСФСР, сообщает ТАСС 19 февраля. Среди награждённых — заведующий хирургическим отделением Вышневолоцкой больницы М. Л. Сергиевский. В мае грамоту получает В. В. Успенский, 25 октября газета публикует статью о присуждении почётного звания санитарному инспектору Калининской области П. Ф. Обновленскому; ещё 7 врачей области удостоены этого высокого звания «за выдающиеся заслуги в области народного здравоохранения» — С. А. Майзинг, М. Е. Малицкая, И. Н. Синёв, М. Я. Смирнова, С. А. Стратоницкий, И. И. Хильтов — об этом газета сообщила 15 декабря.

Однако до победы над жестоким врагом было еще далеко и в редакцию продолжали поступать письма от благодарных пациентов госпиталей. «Вернуться к битвам с врагом» помогает бойцам доктор Л. М. Духовникова, о чем рассказано в заметке от 19 мая. 24 мая опубликован обзор писем «Благодарность воина»: «Этой заботы мы не забудем никогда», бойцы благодарят врачей Фарбер, Горбунову, Некрасову, Пенц, Семирову, Молочникову, Логинову, Яцикович, Сарманаева. Ежедневно почта приносит и письма с фронта. Из статьи «Наши земляки на фронте» от 1 июля читатель узнаёт о бывшей медсестре хирургического отделения Больничного городка Анастасии Васильевне Печёнкиной, под обстрелом вынесшей с поля боя тяжелораненого бойца.

Благодарность врачу

Почти каждый день на имя врача елского госинталя Л. М. Духовниковой приходят письма с фронта. Это пишут бойпы и офицеры Брасной Армии.

Советские вонны выражают чужство горячей благодарности врачу Духовниковей за то, что она вернула их в спрой сражающихся против немецко-фаиметских захватчиков.

Вот и и вместе с другими возгращаясь из госпиталя на фронт, коту выразить сердечную благоларность тов. Туковниковой за ее самоотверженный груд за чуткость и заботу о раненых, за точто она помогла нам выздороветь и вернуться к битвам с врагом.

> Капитан И. А. ЛУШНА, дважды орденоносец.

В статье «Отогретый нашим дыханием» с подзаголовком «О людях большой воли» газета 20 июля повествует о хирурге Е. Т. Зыковой, первой из врачей вернувшейся в освобождённый город. Два прошедших года, отданных восстановлению Калинина, стали для неё трудовым подвигом, и по праву грудь её украсил орден Трудового Красного Знамени. В номере помещена статистика: «В области действует 91 больница на 4 009 коек, из них в городах 23 больницы и в сёлах 68. Открыто 22 детских яслей. За 2 года на здравоохранение израсходовано 4 213 000 руб.». В этот день Калининская область была полностью освобождена от оккупантов. «Этого дня я ждал» под таким заголовком 22 июля в газете напечатан отклик доктора В. В. Успенского на это знаменательное событие.

«Только при такой огромной помощи со стороны народа и могла советская медицина добиться того, что за рубежом выдающиеся деятели медицины назвали чудом: возвращения в строй до 80 % раненых» — писала газета 9 августа 1944 г. в статье «Для родных бойцов» о работе областной станции переливания крови.

Этого дня я ждал

До сих пор помнится день, когда мне пришлось покинуть родной Калинии. Тяжело было оставлять обжитый горед, где были знакомы каждая улица, кажций уголок. Но и тогда я уверен был, что немцам не бывать долго на нашей земле.

То, что произошло сейчас, не является для меня неожиданным. Этого дня я ждал. С чувством огромного воодушевлеиня я узнал о полном освобождении Калининской области. Хочется еще больше работать на благо Родины, для полной нобеды над немецко-фашистскими захватчиками.

> В. УСПЕНСКИЙ. Доктор медицинских наук.

20 октября газета напечатала прозвучавшее ранее по английскому радио эмоциональное выступление госпожи Черчилль, призвавшей соотечественников продолжить сбор средств в «Фонд помощи России». От представителей американского Красного Креста ей стало известно о госпитале для раненых и искалеченных детей, находящемся в Калинине, о работе доктора В.В. Успенского. В продолжение темы в номере от 7 ноября появляется статья Я. Новодомского «Родина им мать» с известной фотографией. «Страна, партия, сам товарищ Сталин доверили нам этот ценный капитал», — говорит о детях доктор В. В. Успенский, — мы должны вернуть его Родине в целости».



Василий Васильевич Успенский со своими юными пациентами

Vasily Vasilyevich Uspensky with his young patients

После высокой оценки заслуг интеллигенции, данной в докладе Сталиным, газета опубликовала 29 ноября передовую статью «Вклад советской интеллигенции в дело разгрома врага». Многочисленные представители интеллигенции — врачи, инженеры,

педагоги, актёры — были в первых рядах тех, кто пришёл на развалины города с киркой и лопатой. Доктор Е. Т. Зыкова восстанавливала Больничный городок, профессор В.В. Успенский спасал истерзанных фашистскими варварами детей. Большая статья о Евгении Тимофеевне Зыковой напечатана в номере 2 декабря.

Маленькая заметка с фотографией основоположника реаниматологии В. А. Неговского рассказывает в следующем номере об организованной им фронтовой бригаде и успешном применении его метода восстановления жизненных функций организма после клинической смерти. В 12 случаях раненых удалось вернуть к жизни.

Первый областной съезд сельских участковых врачей состоялся в Калинине 11-12 декабря, он собрал около 400 участников. В своём выступлении заместитель наркома здравоохранения Курашов отметил большие заслуги медработников области: «Вашими усилиями был создан барьер, который не пропустил тиф и другие заболевания с Запада... Прекрасный опыт работы калининцев впоследствии был перенесён в освобождённые районы Украины и Белоруссии». В то же время не использованы полностью огромные средства, отпущенные на здравоохранение, необходимо увеличить число стационарных больниц. Вскоре в номере от 19 декабря вышла передовая статья, посвященная медицинскому обслуживанию сельского населения. После изгнания гитлеровцев медицинские работники, вернувшиеся в родные места, энергично взялись за восстановление лечебной сети. На селе она «уже превысила довоенный уровень. В деревнях и сёлах действуют 120 больниц, 50 амбулаторий, около 600 фельдшерских пунктов». Сельский врач «должен дорожить своей профессиональной честью. Авторитет не приходит сам собой: его завоёвывают».

В 1945 г. освобожденная Калининская область постепенно возвращалась к мирной жизни и публикуемые новости начинали приобретать более будничный характер.

В конце января стало известно, что завершается оборудование нервно-соматического санатория «Митино», на Кашинском курорте для инвалидов

Отечественной войны по окончании зимнего сезона будет проведён ремонт. С 15 апреля начинается производственная практика у студентов фельдшерскоакушерских школ, в течение года в области будет открыто ещё 50 зубоврачебных кабинетов.

Правительство высоко оценило работу сотрудников областной станции переливания крови. 17 марта газета сообщила, что Наркомздрав СССР наградил заведующего А. А. Соколова орденом «Красной звезды», врача Барбашинова, сестёр Козлову и Черняеву — знаками «Отличник здравоохранения». За годы войны более чем в две тысячи раз увеличилось число доноров (95 % из них — женщины), в районах области организовано 18 кабинетов переливания крови. Несколько десятков тонн крови сдали для защитников Родины жители Калинина.

Облетевшая страну 9 мая долгожданная весть о полной победе над фашистскими захватчиками была напечатана в газете на следующий день. Среди заполнивших страницу радостных откликов — простые слова доктора В. В. Успенского: «За войну я, старый хирург, видел много народного горя... Теперь враг получил всё сполна. Радоваться надо, а руки складывать нельзя. Нам надо строить то, что разрушено врагом: школы, больницы, дома, заводы».

Список источников

1. Жирков Г. В. Одухотворенное слово. Журналистика Великой Отечественной войны: учеб. пособие по истории русской журналистики 1939—1945 годов. Санкт-Петербург: С.-Петерб. гос. ун-т, Ин-т «Высш. шк. журн. и мас. коммуникаций». 2014: 164.

Григорьева Татьяна Александровна (контактное лицо) — ведущий библиотекарь библиотеки ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России; 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4; tgmaredf@mail.ru

Поступила в редакцию / The article received 11.03.2025.

Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(1): 54-60

Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 54-60

УДК 61:378.096(091)(470.331-25)

70-ЛЕТНИЙ ЮБИЛЕЙ КАФЕДРЫ ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ТЕРАПИИ ТВЕРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА: ДЕЛА И ЛЮДИ

Галина Семеновна Джулай

Кафедра факультетской терапии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, г. Тверь, Россия

Аннотация. В статье представлен коллектив кафедры факультетской терапии Тверского государственного медицинского университета и основные события из ее 70-летней истории.

Ключевые слова: юбилей, история кафедры факультетской терапии, коллектив, наука, образование, лечебная практика

Для цитирования: Джулай Г. С. 70-летний юбилей кафедры факультетской терапии Тверского государственного медицинского университета: дела и люди. Верхневолжский медицинский журнал. 2025; 24(2): 54—60

70-TH ANNIVERSARY OF THE DEPARTMENT OF FACULTY THERAPY OF TVER STATE MEDICAL UNIVERSITY: ACTIVITIES AND PEOPLE

G. S. Dzhulay

Tver State Medical University, Tver, Russia

Abstract. The article presents the staff of the Department of Faculty Therapy of the Tver State Medical University and the main events of its 70-year history.

Key words: anniversary, history of the department of faculty therapy, staff, science, education, medical practice

For citation: Dzhulay G. S. 70th anniversary of the Department of Faculty Therapy of Tver State Medical University: activities and people. Upper Volga Medical Journal. 2025; 24(2): 54–60

В сентябре 2025 года исполняется 70 лет со дня основания кафедры факультетской терапии Тверского ГМУ. Она была организована уже через год после переезда в г. Калинин Ленинградского медицинского стоматологического института, ее коллектив начал преподавание одноименной дисциплины студентам лечебного факультета.

Первоначально кафедра располагалась на базе областной клинической больницы. В последующем клинической базой кафедры стала городская больница № 4 (в настоящее время — городская клиническая больница скорой медицинской помощи). Позднее базой кафедры стал стационар сети «РЖД-Медицина» в г. Тверь, а в 2022 г. после присоединения кафедры внутренних болезней университета, осуществлявшей преподавание вопросов терапии студентам педиатрического и стоматологического факультетов — и городская клиническая больница № 6.

В первые годы на кафедре факультетской терапии работали опытные врачи и педагоги, такие как Г. М. Мельникова, В. К. Мохова, В. И. Зенин. Много лет на кафедре проработали профессор Д. А. Миллер, доценты Л. И. Голосова, А. Ю. Щеглов, В. А. Ткачев, С. А. Сергеев, С. Н. Базлов, ассистенты кандидаты ме-

дицинских наук Ю. П. Попов, В. И. Мишин, С. И. Нечаев, Н. И. Баженова, М. А. Горожанкина, В. Н. Кочегуров, Н. И. Павлова, старший лаборант Т. А. Черняева, лаборанты Н. В. Алексеева, В. А. Горбунова. Их трудом и талантом создавалось современное лицо кафедры, поддерживались учебные традиции, формировалась корпоративная культура коллектива.

В течение года кафедрой заведовал профессор **Сергей Романович Татевосов** — специалист в области курортологии и физиотерапии, который начал организацию деятельности кафедры на базе областной клинической больницы (рис. 1).

Последующие 18 лет руководство кафедрой осуществлял профессор *Николай Николаевич Высоцкий*, именно с его именем связано становление кафедры, обеспечение учебного процесса методическими материалами, подбор и воспитание кадров преподавателей (рис. 2). Н. Н. Высоцкий сочетал в себе талант ученого, клинициста-практика, педагога и воспитателя. Определяющее место в сфере его научных интересов занимали проблемы кардиологии. Он занимался исследованием механизмов нарушения центральной гемодинамики при ревматизме,

[©] Джулай Г. С., 2025







Рис. 1. Профессор Татевосов Сергей Рис. 2. Профессор Высоцкий Николай Рис. 3. Доцент Голосова Леонила

Therapy in 1955-1956

Романович — заведующий кафедрой Николаевич — заведующий кафедрой Ивановна, исполнявшая обязанности факультетской терапии в 1955—1956 гг. факультетской терапии в 1956—1974 гг. заведующего кафедрой факультетской Fig. 1. Professor Tatevosov S.R. — Fig. 2. Professor Vysotskiy N.N. — Head Head of the Department of Faculty of the Department of Faculty Therapy Fig. 3. Associate Professor Golosova L.I., in 1956-1974

терапии в 1974—1976 гг.

acting Head of the Department of Faculty Therapy in 1974-1976

ишемической болезни сердца, лейкозах, изучал эритропоэз у больных хроническими заболеваниями легких, значение местных курортных факторов. Совместно с профессором Л. С. Журавским разрабатывал методы хирургического лечения хронической коронарной недостаточности сердца. Н. Н. Высоцкий явился разработчиком перспективного метода изучения состояния микроциркуляторного русла с использованием биоконъюнктивальной микроскопии глаза, в последующем освоенного и широко применяемого на кафедре госпитальной терапии и других вузах страны.

Он в совершенстве владел искусством врачевания, ему были доступны самые редкие и трудные диагнозы, поучительны были его лекции и клинические разборы. Николай Николаевич был пропагандистом медицинских знаний в лучших традициях русской клинической школы. Будучи философом по своей внутренней сущности, он придавал огромное значение методологическим проблемам практической медицины, вопросам формирования диагноза и клинического мышления. Много сил отдавал Н. Н. Высоцкий подготовке врачей. Под его руководством большую школу прошли гастроэнтеролог И. Д. Садиков, эндокринолог В. А. Иванов, гематолог Э. А. Ерошевич, ревматолог В. А. Нестеров, возглавившие впоследствии специализированные отделения областной клинической больницы.

Н. Н. Высоцкий — автор 114 научных работ. Под его руководством защищено 9 кандидатских диссертаций. Его ученик профессор В. А. Шульман заведовал кафедрой терапии Красноярского медицинского института. Долгое время работали в нашем вузе его ученики — доценты С. С. Шустов, Л. И. Голосова, В. В. Наместников, С. А. Сергеев, ассистенты Г. В. Зиновьева, М. В. Осипова, Л. А. Васюткова.

В 1974–975 гг. обязанности заведующего кафедрой исполняла доцент Леонила Ивановна Голосова. Ее организаторский талант и неиссякаемая энергия позволили изготовить аппарат для интраназальных инсуффляций сухих лекарственных средств, повышающих иммунный статус организма и подавляющих избыточный рост микрофлоры верхних дыхательных путей. Ею также на полиграфических предприятиях города была внедрена практика оздоровления работающих кислородными коктейлями с настоями лекарственных трав для профилактики сезонных обострений хронических заболеваний легких и острых респираторных инфекций (рис. 3).

С 1976 по 2012 год кафедрой заведовал профессор Вячеслав Васильевич Чернин — выпускник Саратовского медицинского института, ученик заведующего кафедрой госпитальной терапии профессора Л. С. Шварца. С 1969 по 1976 г. В. В. Чернин заведовал кафедрой факультетской терапии Оренбургского медицинского института. В Калинин он прибыл, имея приоритетные работы по изучению роли глюкокортикоидной, андрогенной и минералокортикоидной функций коры надпочечников, щитовидной и поджелудочной желез, аутоиммунных реакций, нарушений гемостаза и микроциркуляции в патогенезе язвенной болезни с выделением фаз рецидива заболевания (рис. 4).

В Калинине сотрудниками кафедры факультетской терапии под его руководством были освоены методы исследования морфофункционального состояния желудочно-кишечного тракта, оценки гемостаза, микроциркуляции, нейроэндокринной регуляции, иммунного статуса, микробиоценоза эзофагогастродуоденальной зоны, содержания биологически активных веществ. В научную практику были внедрены экспериментальные исследования.

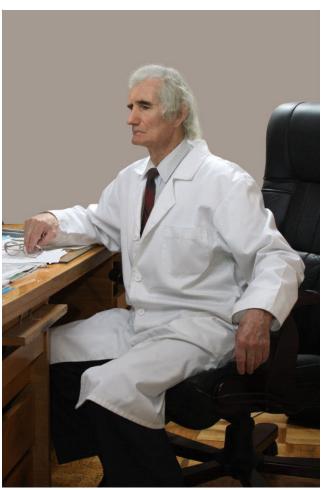


Рис. 4. Профессор Чернин Вячеслав Васильевич заведующий кафедрой факультетской терапии в 1976—2012 гг.

Fig. 4. Professor Chernin V.V. — Head of the Department of Faculty Therapy in 1976-2012

Междисциплинарный подход к научным исследованиям позволил привлечь к разрабатываемым проблемам гастроэнтерологии специалистов самых различных медицинских профессий. В частности, активное участие приняли сотрудники кафедры гистологии, цитологии и эмбриологии проф. А. П. Гладкий и его ученики проф. В. А. Соловьев, доц. Б. Л. Матяш. В разработку данной комплексной темы внесли вклад заведующая кафедрой биологии проф. Г. В. Хомулло, заведующий кафедрой патологической анатомии, лауреат Государственной премии проф. А. М. Шабанов; заведующий кафедрой хирургических болезней стоматологического факультета, проф. И. А. Комаров, заведующий кафедрой анатомии человека, член-корр. РАМН, проф. Д. В. Баженов, заведующий кафедрой нервных болезней ФДПО проф. Н. А. Яковлев, заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии проф. В. М. Червинец, заведующий кафедрой нормальной физиологии проф. А. А. Кромин. При консультировании выполнялись диссертационные работы, издавались монографии, готовились доклады на съезды и конференции.

Основным научным направлением деятельности профессора В. В. Чернина являлось изучение этиологии, патогенеза, саногенеза, клиники, профилактики и

лечения заболеваний эзофагогастродуоденальной зоны и органов пищеварения. Им разработано положение о трех фазах рецидива язвенной болезни, предложены критерии их диагностики и выбора индивидуальной терапии, показана клинико-патогенетическая связь характера осложнений с фазами рецидива заболевания. Под руководством и при непосредственном участии проф. В. В. Чернина разрабатывались вопросы, касающиеся клинико-патогенетических особенностей течения хронического гастрита в аспекте нейрогуморальной регуляции функций желудка и тромбогеморрагического синдрома. Важным направлением в научно-исследовательской работе является изучение мукозной микрофлоры эзофагогастродуоденальной зоны в норме и патологии. Приоритетной стала работа по изучению симбионтного пищеварения человека.

В. В. Чернин — заслуженный врач РФ, удостоен званий «Отличник здравоохранения СССР», «Почетный работник науки и образования Тверской области», вице-президент Научного общества гастроэнтерологов России, руководитель научной терапевтической школы Тверской медицинской академии, член редакционных советов журналов «Терапевтический архив», «Клиническая медицина», «Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология», «Верхневолжский медицинский журнал».

В. В. Чернин — автор 11 монографий, руководства для врачей, свыше 400 научных публикаций, 26 учебных пособий, рекомендаций для врачей, рационализаторских предложений, патентов на изобретения.

Под его научным руководством выполнено 6 докторских и 21 кандидатская диссертации. Высокий профессионализм, широта научного кругозора, доброжелательность, отзывчивость, забота о больном снискали В. В. Чернину заслуженный авторитет и уважение среди сотрудников академии, студентов, медицинской общественности, благодарность многочисленных пациентов.

С 2012 года кафедрой факультетской терапии руководит Джулай Галина Семеновна — доктор медицинских наук, профессор, высокопрофессиональный врач-гастроэнтеролог, врач-терапевт высшей квалификационной категории (рис. 5). Вся ее профессиональная жизнь неразрывно связана с кафедрой: с отличием окончив лечебный факультет Калининского государственного медицинского института в 1979 г., она последовательно прошла обучение в клинической ординатуре, заочной аспирантуре, а в 1987 г. начала работу ассистентом кафедры, позднее — доцентом и профессором. Свои кандидатскую (1988) и докторскую диссертации (2003), которые были посвящены клинико-патогенетическим вариантам и механизмам развития хронического гастрита, она выполнила под научным руководством проф. В. В. Чернина. Работы ее учеников посвящены изучению патологии органов пищеварения — различным аспектам развития гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, грыж пищеводного отверстия диафрагмы, заболеваний печени и билиарного тракта. В сфере интересов Г. С. Джулай лежит изучение закономерностей формирования коморбидности патологических состояний пищеварительной системы, предикторной роли диспластозависимого фенотипа человека. Галина Семеновна — автор свыше 300 научных и учебно-методических публикаций, в том числе 120 статей в российских рецензируемых журналах, 6 учебно-методических пособий с грифом УМО и КС по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России.

С 2013 года проф. Г. С. Джулай является главным редактором учрежденного Тверским ГМУ научнопрактического «Верхневолжского медицинского журнала», который авторитетно представляет научные достижения ученых и исследователей Тверского региона. При ее активном содействии и участии шло развитие и второго издания Тверского ГМУ — электронного «Тверского медицинского журнала», в качестве научного редактора редакционно-издательского центра университета она способствует повышению издательской культуры университета.

С 2004 года она является членом Центральной научной проблемной комиссии университета, а в 2019 году возглавила ее, участвуя в формировании научной проблематики исследований, проводимых в Тверском ГМУ.

Учебно-педагогическая деятельность кафедры. В последние годы кафедра факультетской терапии реализует программы обучения по дисциплинам «факультетская терапия» для студентов лечебного и педиатрического факультетов, «синдромы в поликлинической практике» для студентов лечебного факультета, «госпитальная терапия» для студентов педиатрического факультета, «внутренние болезни» для студентов стоматологического факультета, дисциплине по выбору «Частные вопросы практической гастроэнтерологии». Также кафедра руководит практикой «Помощник врача-терапевта стационара». На кафедре проходят двухгодичное обучение ординаторы по дисциплине «терапия», а также терапию изучают и ординаторы, обучающиеся в университете по другим сперциальностям — хирургии, анестезиологии и реаниматологии, неврологии, эндокринологии и кардиологии.

Дисциплина «Синдромы в поликлинической практике» — гордость учебно-методической деятельности коллектива. Она разработана и внедрена сотрудниками кафедры в рамках вариативной части основной образовательной программы с учетом направления подготовки студентов лечебного факультета — участковых врачей терапевтов. Ее цель — максимально подготовить врача к самостоятельной деятельности по постановке донозологического (синдромного) диагноза.

К каждому занятияю имеются методические указания для обучающихся и методические рекомендации для преподавателей. Это не только упрощает подготовку к занятиям, но и позволяет максимально унифицировать и стандартизировать педагогические технологии. Большое внимание коллектив уделяет выработке у студентов уверенного навыка интерпретации рутинных лабораторных тестов — клинических анализа крови, мочи, кала. С этой целью подго-



Рис. 5. Профессор Джулай Галина Семеновна заведующий кафедрой факультетской терапии с 2012 года Fig. 5. Professor Dzhulay G.S. — Head of the Department of Faculty Therapy since 2012

товлены и изданы учебные пособия, рекомендованные Координационным советом по области образования «Здравоохранение и медицинские науки» для использования на лечебных и педиатрических факультетах медицинских вузов России. Гриф Координационного совета имеют также подготовленные на кафедре пособия «Физиотерапия» и «Основные классификации внутренних болезней», хрестоматия «Амбулаторный пациент». Совершенно новаторским приемом является подготовка рабочих тетрадей по интерпретации лабораторных тестов, которые показали свою результативность при освоении дисциплин.

Часть учебных занятий у студентов лечебного и стоматологического факультетов проводится на базе Мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра университета, они направлены на отработку техники оказания неотложной помощи пациентам при ургентных клинических ситуациях и показывают высокую результативность. Доценты С. А. Воробьев и И. А. Зябрева являются ответственными за подготовку учебных станций к аккредитации в МАСЦ и вносят большой вклад в организацию тренингов по овладению врачебными навыками на тренажерах и симуляторах для студентов, выпускников и ординаторов.

Зачет по производственной практике и учебному модулю «физиотерапия» проводится с применением разработанной на кафедре балльно-рейтинговой системы, что стимулирует мотивацию обучающихся к самостоятельной деятельности.

Сложным видом деятельности остается подготовка иностранных граждан, обучающихся на международном факультете университета. Сотрудники кафедры постоянно совершенствуют свое знания английского языка для облегчения профессиональной коммуникации с обучающимися. В коллективе предпринимаются немалые усилия для повышения эффективности обучения и контроля знаний — подготовлены клинические задачи, контрольные вопросы на двух языках.



Рис. 6. Коллектив кафедры факультетской терапии (2008) Fig. 6. The staff of the Department of Faculty Therapy (2008)

Серьезным вызовом явилась пандемия коронавирусной инфекции и введенные режимы изоляции обучающихся, потребовавшие перестройки «на марше» всех сложившихся педагогических технологий. В кратчайшие сроки были подготовлены материалы для проведения рубежного экзаменационного контроля, зачета по производственной практике в дистанционном режиме, переводе занятий и лекций в интерактивный режим с использованием сети Интернет, был создан чат для оперативной связи с обучающимися по всем возникающим вопросам. Сотрудниками кафедры были подготовлены модельные истории болезни — вынужденный суррогат общения обучающихся с реальными пациентами. Все это позволило с минимальными потерями продолжить образовательный процесс.

Клиническая работа всегда была важным разделом деятельности каждого члена коллектива кафедры факультетской терапии. Условия работы на клинических базах в последние годы изменились — ушли в прошлое профессорские обходы, клинические разборы, консилиумы, консультации, научно-практические конференции. Однако наколенный опыт и любовь к профессии требуют реализации, поэтому сотрудники кафедры продолжают активную профессиональную деятельность, преимущественно в структурах частной медицины. Учитывая научную направленность деятельности кафедры, основной специальностью сотрудников является гастроэнтерология. В этой сфере трудится проф. Г. С. Джулай, проф. Л. А. Фомина, доценты Е. В. Секарева, Т. Е. Джулай, И. А. Зябрева. Все они являются авторитетными специалистами с востребованными консультациями у жителей Тверского региона, и тем самым поддерживают авторитет университета как высококвалифицированной «кузницы» медицинских кадров. В сфере гематологии и терапии большого опыта достиг доцент С. А. Воробьев. Набирает опыт клинической работы молодое поколение сотрудников — ассистенты Э. В. Степанова и А. Д. Бахметьева, Е. П. Дульнева. Заведует кардиологическим отделением больницы скорой медицинской помощи проф. В. А. Осадчий, много лет заведовал терапевтическим отделением Калининской ЦРБ доцент С. В. Школовой. Высококвалифицированным врачомэндоскопистом был безвременно ушедший из жизни доцент С. Н. Базлов. Прекрасными диагностами и прогностами в области заболеваний внутренних органов с широким профессиональным кругозором были профессора В. В. Чернин и Д. А. Миллер. Тверская медицина многое потеряла с их уходом из жизни.

При преподавании терапии такая «многопрофильность» педагогического коллектива обеспечивает высокое качество обучения будущих врачей-терапевтов, поскольку привлечение клинических примеров из собственной практики служит прекрасной иллюстрацией при проведении занятий и примером в области врачебной этики и деонтологии. Неслучайно, обучающиеся часто обращаются к сотрудникам кафедры за консультациями по поводу собственного здоровья и здоровья родственников — пример такого доверия лишь подчеркивает авторитет педагогов (рис. 6–7).

Сотрудники кафедры никогда не были в стороне от *общественной деятельности университета*. Проблемы вузовской науки помогает решать Этический комитет университета, который с 2022 г. возглавила проф. Л. А. Фомина, секретарем комитета является доцент Т. Е. Джулай.

Руководителем общества молодых ученых Тверского ГМУ является доцент кафедры к.м.н. И. А. Зябрева. При ее непосредственном участии и руковод-



Рис. 7. Сотрудники кафедры факультетской терапии после выступления с докладами на Международной конференции по курортологии и реабилитологии (Москва, 2017)

Fig. 7. Staff of the Department of Faculty Therapy after presenting reports at the International Conference on Balneology and Rehabilitation (Moscow, 2017)

стве организуются и ежегодно проводятся традиционные студенческая научная конференция «Молодежь и медицинская наука», международная научнопрактическая конференция студентов и молодых ученых.

Сотрудники кафедры не только имеют большой личный опыт подготовки учебных и учебно-методических материалов для нужд преподавания, но и руководят этими процессами в университете. Методический совет по преподаванию дисциплин терапевтического профиля возглавляет проф. Л. А. Фомина, секретарем совета является доц. к.м.н. Е. В. Секарева. Через их руки в период формирования системы дистанционного обучения буквально «прокатился вал» методических материалов разнах кафедр вуза, их опыт контроля качества учебных и методических материалов поистине бесценен.

В 2012 году в состав команды университета на Международной олимпиаде молодых ученых по терапии «ТЕРАПИЯ XXI ВЕК: UPGRADE» (Саратов) впервые вошли сотрудники кафедры — доценты С. А. Воробьев и Т. Е. Джулай, тренером команды тогда выступала проф. Г. С. Джулай. Команда завоевала 3-е место. С этого времени олимпийский дух прочно поселился на кафедре. И поскольку по регламенту профессионального олимпийского движения участие преподавателей в составе команд в настоящее время запрещено, сотрудники кафедры доценты Т. Е. Джулай и С. А. Воробьев, ассистент Е. П. Дульнева плодотворно занимаются подготовкой и тренингом молодежных команд университета к профессиональным олимпиадам.

Студенческая наука существовала в Тверском ГМУ всегда, поэтому неудивительно, что практически все сотрудники кафедры являются выпускниками кружка СНО на кафедре факультетской терапии, начиная с заведующей кафедрой проф. Г. С. Джулай. Более того, сотрудники университета, работающие на разных его кафедрах, также прошли научную школу при кафедре факультетской терапии. Среди них заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности доц. И. А. Жмакин, заведующая кафедрой поликлинической педиатрии и неонатологии проф. Ю. А. Алексеева, председатель СМУС Тверского ГМУ доц. Е. С. Михайлова и многие другие.

Все последние годы руководит работой студенческого научного кружка доц. С. А. Воробьев. Ему удается привлекать в ряды кружковцев творческих и одаренных студентов, разрабатывать для них познавательную программу заседаний с обсуждением наиболее актуальных проблем современной терапевтической науки. На заседания приглашаются не только преподаватели кафедры, но и авторитетные врачи-специалисты, готовые поделиться с молодежью своим опытом инструментальной диагностики и лечебной практики. Преподаватели кафедры, не жалея времени и сил, охотно занимаются планированием и руководством при выполнении студенческих исследований, обучением кружковцев технологиям научного и статистического анализа собственного материала, критического анализа публикаций по теме исследования, написания тезисов и статей, подготовкой докладов и их презентаций. И не было еще такой итоговой студенческой конференции,



Клиническая база кафедры факультетской терапии — городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Твери

The clinical base of the Department of Faculty Therapy — Tver city hospital of emergency medical care

где бы кружковцы кафедры факультетской терапии, не завоевывали призовых мест на разных секциях.

В настоящее время на кафедре факультетской терапии трудятся:

профессора — д.м.н., проф. Г. С. Джулай,

д.м.н., доц. Л. Е. Смирнова, д.м.н., доц. Л. А. Фомина,

д.м.н., доц. В. А. Осадчий;

доценты — к.м.н., доц. Е. В. Секарева,

к.м.н., доц. С. А. Воробьев, к.м.н., доц. С. В. Школовой,

к.м.н., доц. Т. Е. Джулай, к.м.н., доц. И. А. Зябрева;

ассистенты — М. В. Яковлева, Э. В. Степанова,

Е. П. Дульнева, А. Д. Бахметьева,

Э. В. Чкареули;

старший лаборант Е. А. Филиппова, лаборант И. Н. Кутина. В течение 70 лет коллектив кафедры факультетской терапии, обновляясь и, увы, неся человеческие потери, делает важное и нужное дело — преподает основы базовой специальности «терапия» поколениям молодых врачей, щедро привнося в этот процесс свои знания, опыт, высокую профессиональную культуру.

Джулай Галина Семеновна (контактное лицо) — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой факультетской терапии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России; 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4; djoulai@mail.ru

Поступила в редакцию / The article received 23.03.2025.