

## Современный взгляд на проблему констипации

К. А. Шемеровский<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-2889-3042>, [constshem@yandex.ru](mailto:constshem@yandex.ru)

Р. К. Кантемирова<sup>2, 3</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-1287-486X>, [reabin@center-albreht.ru](mailto:reabin@center-albreht.ru)

П. В. Селивёрстов<sup>4</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-5623-4226>, [vmeda-na@mil.ru](mailto:vmeda-na@mil.ru)

<sup>1</sup> Частное образовательное учреждение высшего образования Санкт-Петербургский медико-социальный институт; 195067, Россия, Санкт-Петербург, пр. Кондратьевский, 72, лит. А

<sup>2</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Санкт-Петербургский государственный университет; 199034, Россия, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7-9

<sup>3</sup> Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный научно-образовательный центр медико-социальной экспертизы и реабилитации имени Г. А. Альбрехта Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации; 195067, Россия, Санкт-Петербург, ул. Бестужевская, 50

<sup>4</sup> Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова Министерства обороны Российской Федерации; 194044, Россия, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, 6

### Резюме

**Введение.** Обоснован хрономедицинский подход к классификации одного из самых часто встречающихся синдромов в современной медицине – синдрома констипации. Согласно Роберту Хеггинсу, «констипация – это отсутствие дефекации в течение 24 часов». В отличие от ранее принятых в 2016 г. «Римских критерии констипации» (Рим IV), рекомендующих врачам ориентироваться только на частоту дефекации реже трех раз в неделю, представлен более обоснованный – хронофизиологический подход к критериям этого синдрома. Согласно новым представлениям рекомендовано выделять две предшествующие и/или ранние стадии запора, которые ранее не диагностировались. Это первая стадия констипации (легкая) – при частоте дефекации 5-6 раз в неделю и вторая стадия (умеренная) – при частоте дефекации 3-4 раза в неделю. Частота дефекации реже трех раз в неделю, представленная в «Римских критериях запора», в современной классификации констипации соотносится с третьей (тяжелой) стадией – при частоте дефекации 1-2 раза в неделю.

**Выводы.** Доказано, что терапия пациентов с констипацией значительно эффективнее при диагностике первой и второй стадий этого синдрома, чем при третьей его стадии. Наличие трех стадий констипации подтверждено прогредиентным ухудшением качества жизни, нарастающим уровнем тревоги и депрессии и увеличением приема слабительных средств от первой к третьей стадии констипации. Представлены примеры эффективной терапии пациентов с констипацией с использованием препарата псилиума.

**Ключевые слова:** констипация, запор, классификация констипации, частота дефекации, псилиум.

**Для цитирования:** Шемеровский К. А., Кантемирова Р. К., Селивёрстов П. В. Современный взгляд на проблему констипации. Лечащий Врач. 2024; 2 (27): 36-42. <https://doi.org/10.51793/OS.2024.27.2.007>

**Конфликт интересов.** Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

## A modern view of the problem of constipation

Konstantin A. Shemerovskii<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-2889-3042>, [constshem@yandex.ru](mailto:constshem@yandex.ru)

Raisa K. Kantemirova<sup>2, 3</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-1287-486X>, [reabin@center-albreht.ru](mailto:reabin@center-albreht.ru)

Pavel V. Seliverstov<sup>4</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-5623-4226>, [vmeda-na@mil.ru](mailto:vmeda-na@mil.ru)

<sup>1</sup> Private educational institution of higher education St. Petersburg Medical and Social Institute; 72 lit. A Kondratievsky Ave., St. Petersburg, 195067, Russia

<sup>2</sup> Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education St. Petersburg State University; 7-9 Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russia

<sup>3</sup> Federal State Budgetary Institution Federal Scientific and Educational Center for Medical and Social Expertise and Rehabilitation named after G. A. Albrecht of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation; 50 Bestuzhevskaya str., St. Petersburg, 195067, Russia

<sup>4</sup> Federal State Budgetary Military Educational Institution of Higher Education S. M. Kirov Military Medical Academy of the Ministry of Defense of the Russian Federation; 6 Akademika Lebedeva str., Saint Petersburg, 194044, Russia

## Abstract

**Background.** PA new chronomedical approach to the classification of one of the most common syndromes in modern medicine, the constipation syndrome, is presented. According to Robert Hegglin "constipation is the absence of defecation for 24 hours". In contrast to the previously accepted "Roman Criteria of Constipation" (Rome IV), 2016, which recommended doctors to focus only on the frequency of defecation less than 3 times a week, a more reasonable chronophysiological approach to the criteria of this syndrome is presented. There are 2 more earliest stages of constipation that have not been diagnosed before. The first stage of constipation (mild) is with a frequency of defecation 5-6 times a week. The second stage of constipation (moderate) is with a frequency of defecation 3-4 times a week. The frequency of defecation, presented in the Roman criteria for constipation (less than three times a week), in the modern classification of constipation is presented as the third (severe) stage – with a frequency of defecation 1-2 times a week.

**Conclusions.** It has been proven that the therapy of patients suffering from constipation is more effective at diagnosing the first and second stages of this syndrome than at the third stage of constipation. The presence of three stages of constipation is confirmed by a progressive (from stage I to stage III) deterioration in the quality of life, an increasing level of anxiety and depression, and an increase in the intake of laxatives from the first to the third stage of constipation. Examples of effective therapy of patients with constipation with the psyllium are presented.

**Keywords:** constipation, constipation, classification of constipation, frequency of defecation, psyllium.

**For citation:** Shemerovskii K. A., Kantemirova R. K., Seliverstov P. V. A modern view of the problem of constipation. Lechaschi Vrach. 2024; 2 (27): 36-42. (In Russ.) <https://doi.org/10.51793/OS.2024.27.2.007>

**Conflict of interests.** Not declared.

**Н**а сегодняшний день в современной медицине принято выделять стадии патогенеза того или иного заболевания. Так, предложены стадии развития артериальной гипертензии по степени в зависимости от уровня артериального давления. Также выделяют стадии накопления массы тела по уровню индекса массы тела (ИМТ) от избыточного веса до трех стадий ожирения. Общепринято подразделение на стадии хронической сердечной недостаточности в зависимости от степени ее тяжести.

Однако в гастроэнтерологии в настоящее время доминирует устаревший подход к критериям диагностики синдрома запора по так называемым «Римским критериям констипации», предложенным в 2016 г. (Рим IV). За ключевой критерий диагностики нарушений ритма дефекации «Римские критерии констипации» принимают частоту стула, причем диагноз «констипация» устанавливается при частоте дефекации реже трех раз в неделю. Такой критерий констипации трудно признать адекватным, так как он предполагает, что частота стула трижды в неделю является показателем нормальной функции кишечника. Очевидно, что предложивший «Римские критерии констипации» психиатр Дуглас Дрессман [1] не рассматривал научные данные о физиологически обоснованном определении критерия констипации, предложенном интернистом Робертом Хегглином в его работе «Дифференциальная диагностика внутренних болезней» [2].

Роберт Хегглин утверждал, что «констипация – это отсутствие дефекации в течение 24 часов». Отсюда следует, что физиологической нормой и отсутствием констипации является частота стула не реже семи раз в неделю. Такой критерий нормальной дефекации соответствует циркадианному, то есть суточному, ритму (с периодом в 24 часа) функционирования организма человека, биоритму активности и мозга, и кишечника [3-5].

В свою очередь, российский ученый Яков Саулович Циммерман утверждал, что «нормой следует считать только ежедневный оформленный стул семь раз в неделю, а любое его урежение рассматривать как проявление расстройства акта дефекации – брадиаритмии: чем реже стул, тем выра-

женнее брадиаритмия и колоректальный копростаз» [6]. Профессор Я. С. Циммерман подчеркивал, что при сборе анамнеза первейшим и ключевым моментом должно быть именно «выяснение частоты дефекации», что важно в диагностике и дифференциальной диагностике различных форм функционального и органического хронического запора [6].

Современный хрономедицинский подход позволяет рассматривать функцию дефекации как один из фундаментальных циркадианных ритмов элиминации метаболитов из организма человека. По данным академика Анатолия Николаевича Климова, в норме каждые сутки естественным путем из кишечника элиминируется около 1000 мг отработанного холестерина, примерно 500 мг – с желчными кислотами и столько же с копростеринами [7]. Отсюда следует, что физиологически оптимальной частотой эвакуаторной функции кишечника является именно ежедневная частота стула, что соответствует представлениям интерниста Р. Хегглина, гастроэнтеролога Я. С. Циммермана, биохимика А. Н. Климова и нашим практическим наблюдениям. Поэтому представление психиатра Д. Дрессмана о дефекации трижды в неделю как о нормальной функции кишечника нельзя рассматривать как пригодное для разработки критерии констипации.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С помощью неинвазивного метода хроноэнтерографии – недельного мониторинга циркадианного ритма энтеральной эвакуаторной функции нами был обследован 2501 человек в возрасте 24-65 лет (66% – женщины, 34% – мужчины). Все участники исследования считали себя относительно здоровыми. Для выявления частоты и акрофазы ритма дефекации, а также оценки уровня качества жизни нами был использован тест «Ритмы и здоровье». Было произведено сравнение встречаемости утренней акрофазы ритма дефекации у лиц с регулярным ее ритмом (не менее 7 раз в неделю) и у пациентов с нерегулярной замедленной функцией кишечника при частоте стула от 1-2 до 5-6 раз в неделю. Также проведен анализ встречаемости трех стадий тяжести синдрома колоректальной брадиаритмии – легкой, умеренной и тяжелой.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Современная классификация тяжести констипации представлена следующими тремя стадиями:

- первая стадия — легкая констипация при частоте дефекации 5–6 раз в неделю;
- вторая стадия — умеренная констипация при частоте стула 3–4 раза в неделю;
- третья стадия — тяжелая констипация при частоте стула 1–2 раза в неделю.

Установлено, что физиологически нормальный ритм дефекации встречается чаще (в 56% случаев), чем констипация, которая выявлялась у 44% обследуемых (табл. 1).

Установлена закономерная зависимость регулярности ритма дефекации от положения акрофазы, момента реализации функции, этого ритма в течение суток. При доминировании утренней акрофазы ритма дефекации существенно чаще встречается физиологически нормальный ритм этой функции — эуэнтерия, с частотой стула не ниже 7 раз в неделю. И, наоборот, при доминировании акрофазы с отсутствием утреннего режима опорожнения кишечника чаще встречается нарушенный замедленный ритм дефекации — брадиэнтерия, с частотой стула в диапазоне 1–6 раз в неделю.

Обследование позволило обнаружить закономерную зависимость встречаемости каждой из трех стадий тяжести констипации от уровня частоты эвакуаторной функции кишечника (табл. 2).

Таблица 1. Связь между частотой и акрофазой ритма стула [таблица составлена авторами] / The relationship between the frequency and acrophase of the rhythm of the chair [table compiled by the authors]

Частота ритма	Число лиц с наличием утренней акрофазы ритма стула	Число лиц с отсутствием утренней акрофазы ритма стула	Всего (%)
Регулярный ритм: 7 раз в неделю (эуэнтерия)	1098	301	1399 (56%)
Нерегулярный ритм: 1–6 раз в неделю (брадиэнтерия)	435	667	1102 (44%)
Всего	1533	968	2501 (100%)

Таблица 2. Распределение обследуемых с брадиэнтерией по стадиям тяжести констипации [таблица составлена авторами] / Distribution of subjects with bradienteria by stages of severity of constipation [table compiled by the authors]

Стадии тяжести констипации по частоте ритма стула	Число лиц	%
Первая стадия брадиэнтерии (легкая): 5–6 раз в неделю	676	61%
Вторая стадия брадиэнтерии (умеренная): 3–4 раза в неделю	326	30%
Третья стадия брадиэнтерии (тяжелая): 1–2 раза в неделю	100	9%
Всего	1102	100%

Таблица 3. Частота и акрофаза ритма кишечника у обследованных [таблица составлена авторами] / The frequency and acrophase of the intestinal rhythm in the examined patients [table compiled by the authors]

Частота ритма кишечника (раз в неделю)	Число лиц с наличием утренней акрофазы ритма кишечника		Всего	%
	Акрофаза есть	Акрофазы нет		
Регулярный циркадианный ритм (7 раз в неделю): эуэнтерия	385	199	584	53%
Нерегулярный ритм (5–6 раз в неделю): первая стадия констипации (легкая)	108	261	369	47%
Нерегулярный ритм (3–4 раза в неделю): вторая стадия констипации (умеренная)	21	87	108	
Нерегулярный ритм (1–2 раза в неделю): третья стадия констипации (тяжелая)	7	34	41	
Всего	521	581	1102	100%

Оказалось, что первая и вторая стадии констипации встречались в 61% и 30% случаев соответственно и почти в 10 раз чаще, чем третья стадия — 9%. Следовательно, если руководствоваться только «Римскими критериями констипации» (Рим IV, 2016), можно диагностировать около 9% больных с нарушенной функцией кишечника, а если принять во внимание современную классификацию стадий тяжести констипации, то пациентов на самых ранних стадиях нарушения ритма дефекации окажется почти в 10 раз больше. Выявление на ранних этапах формирования и своевременная коррекция нарушения функции кишечника способствуют профилактике прогрессирования констипации и снижению рисков развития связанных с ней осложнений.

Дальнейшее исследование показало, что для регулярного циркадианного ритма дефекации, для эуэнтерии с частотой ритма стула не реже 7 раз в неделю, характерно преобладание почти в 2 раза утренней акрофазы этого ритма по сравнению с отсутствием естественной утренней фазы опорожнения кишечника (табл. 3).

Для каждой из трех стадий констипации было характерно преобладание именно отсутствия утренней акрофазы дефекации. В целом для трех стадий тяжести констипации отсутствие утреннего ритма стула встречалось фактически в 3 раза чаще, чем наличие утренней фазы дефекации. Следовательно, при эуэнтерии преобладает утренняя фаза дефекации, а при констипации, наоборот, доминирует отсутствие естественного утреннего опорожнения кишечника.

Представленная нами зависимость регулярности ритма дефекации от наличия или отсутствия именно утренней акрофазы циркадианного ритма кишечника позволяет сформулировать два принципа регулярности функционирования кишечника: профилактический и патогенетический.

Профилактический принцип регулярности суточного ритма кишечника может быть сформулирован следующим

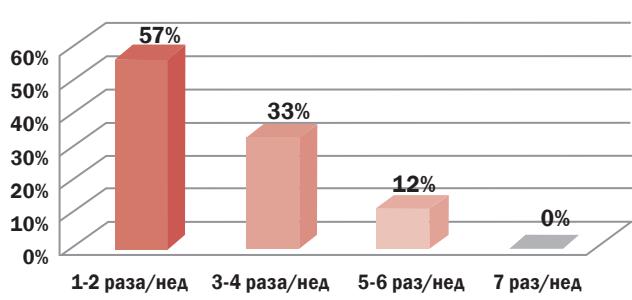


Рис. 1. Встречаемость тревоги в зависимости от частоты стула [предоставлено авторами] / Occurrence of anxiety depending on the frequency of defecation [provided by the authors]

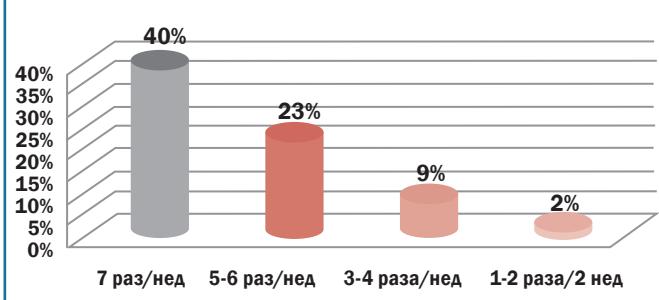


Рис. 3. Зависимость качества жизни от частоты ритма кишечника [предоставлено авторами] / Dependence of the quality of life on the frequency of the intestinal rhythm [provided by the authors]

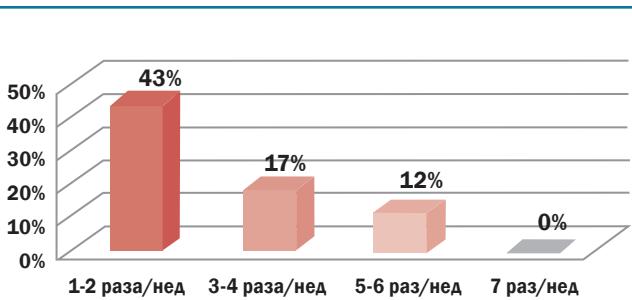


Рис. 2. Встречаемость депрессии в зависимости от частоты стула [предоставлено авторами] / The incidence of depression depending on the frequency of defecation [provided by the authors]

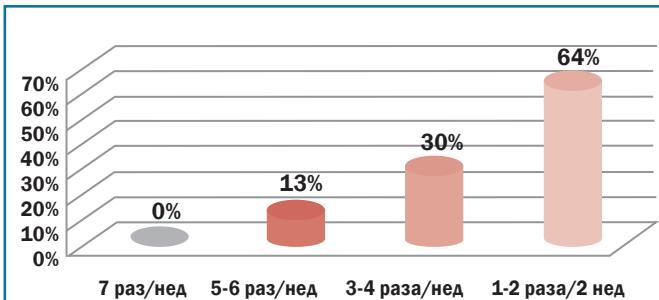


Рис. 4. Зависимость приема слабительных от частоты дефекации [предоставлено авторами] / Dependence of laxative intake on frequency of bowel movements [provided by the authors]

образом: чем раньше происходит дефекация – тем реже возникает констипация. Патогенетический принцип нарушения регулярности ритма дефекации можно сформулировать в таком виде: чем позже реализуется дефекация – тем чаще возникает констипация.

Необходимость перехода от «Римских критериев констипации» к современной классификации трех стадий ее тяжести подтверждается тремя основными моментами. Во-первых, установлено, что тревога и депрессия нарастают прогредиентно в соответствии со снижением частоты дефекации (рис. 1 и 2).

Во-вторых, показано, что высокий уровень качества жизни наиболее характерен для лиц с эзентерии и постепенно снижается у пациентов с брадиэнтерией (рис. 3).

В-третьих, установлено, что уровень приема слабительных средств пропорционально зависит от частоты ритма кишечника: чем реже дефекации, тем больше принимающих слабительные средства (рис. 4).

Тот факт, что уже на первой стадии брадиэнтерии более 13% больных, а на второй – 30% принимают слабительные средства, говорит о том, что уже на ранней стадии констипации пациенты нуждаются в лечении, как и больные с третьей стадией констипации при частоте дефекации менее трех раз в неделю.

Терапия страдающих констипацией разной степени тяжести показала, что лечению эффективнее поддаются пациенты на первой и второй стадиях развития патологического про-

цесса. Тем не менее большая часть страдающих констипацией длительное время лечится самостоятельно и обращаются к врачу на поздней стадии. Подавляющее большинство препаратов и биологически активных добавок к пище (БАДов) продаются без рецепта врача и считаются безопасными. Однако, как показывает практика, злоупотребление слабительными средствами нередко приводит к серьезным осложнениям, требующим длительного лечения. Более того, при длительном приеме одного и того же средства может наблюдаться выраженный дозозависимый эффект, а со временем появляется потребность в 8-10-кратном увеличении суточной дозы препарата. Известно, что через 5 лет приема на то же слабительное средство отвечает каждый второй пациент, а через 10 лет – каждый десятый [8-10].

Таким образом, прием слабительных препаратов различных групп может приводить к развитию ряда побочных эффектов, таких как [10]:

- нарушение всасывания (витаминов, солей, питательных веществ, стимулирование секреции на фоне потери воды и солей);
- патологические эффекты и системные поражения (псевдомеланоз прямой, сигмовидной ободочной и толстой кишок; токсический гепатит; парофиномы; синдром недостаточности калия и натрия; вторичный или третичный альдостеронизм; интоксикация, обусловленная гипермагниемией);
- функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта – тошнота, рвота; абдоминальные боли; отрыжка;

метеоризм; ощущение переполнения; кишечная непроходимость, вызванная слабительными препаратами, увеличивающими объем; нарушение состава кишечной микрофлоры;

- влияние слабительных средств на метаболические процессы (замедление или снижение абсорбции нутриентов; увеличение выделения с мочой ионов  $\text{Na}^+$  и  $\text{K}^+$ ; тахифилаксия).

Важно, что распознавание осложнений, связанных с длительным приемом слабительных и БАДов, является сложной задачей, поскольку расстройства, вызываемые ими, не так уж специфичны и могут встречаться на фоне других заболеваний.

Лечение конституции преследует цель достижения регулярного опорожнения кишечника и нормализации консистенции стула. Прежде всего необходимо разъяснить пациенту, что ежедневная дефекация является не только физиологической нормой, но и необходимостью. Подавлять позывы на акт дефекации категорически нельзя [11].

Для восстановления нормального стула может потребоваться несколько месяцев. Важным в терапии является изменение образа жизни и питания, а также выбор оптимального средства для нормализации стула. Так, одним из эффективных лекарственных средств для коррекции частоты дефекации пациентов с различной стадией запора является Мукофальк (лекарственное средство на основе псилиума — порошка оболочек семян подорожника овального).

Мукофальк сочетает в себе три фракции пищевых волокон: неферментируемая, гель-формирующая и быстроферментируемая.

Благодаря неферментируемой фракции происходит нормализация моторики кишечника и достигается слабительный эффект.

Гель-формирующая фракция формирует матрикс, который связывает воду, желчные кислоты и токсины. При разведении препарата в воде образуется желеобразная масса, которая при употреблении внутрь оказывает антигиперлипидемический, обволакивающий, антидиарейный, слабительный и противовоспалительный эффекты на слизистую оболочку кишечника. Кроме того, растворимое волокно замедляет переваривание пищи, в связи с чем глюкоза медленно поглощается, что способствует снижению вариабельности ее уровня в крови.

Быстроферментируемая фракция способствует пребиотическому и противовоспалительному действию.

А благодаря уникальному свойству связывать воду Мукофальк создает объем в желудке, работает как диетический модификатор, тем самым улучшая переносимость гипокалорийной диеты.

Указанные эффекты, помимо восстановления нормального стула, делают возможным применение препарата при метаболическом синдроме и ассоциированных с ним состояниях.

В 2017 г. были внесены изменения в инструкцию препарата, касающиеся нового показания к применению — гиперхолестеринемии, поскольку наибольшей эффективностью среди пищевых волокон в отношении снижения уровня как сывороточного холестерина, так и холестерина печени обладает именно Мукофальк. Более того, улучшение стабильности препарата производителем способствовало увеличению срока его годности до 5 лет [12, 13].

Важно отметить, что Мукофальк является лекарственным препаратом, а сырье псилиума (подорожника овального), которое используется для его производства, проходит строгий

фармацевтический контроль качества. Зачастую такое сырье в составе БАДов не отвечает стандартам качества фармацевтического производства и не может быть использовано для производства лекарственного препарата. Статус лекарственного препарата Мукофалька гарантирует, что в его составе используется только качественное сырье, отвечающее строгим требованиям фармацевтического контроля. Это особенно важно, поскольку псилиум является растительным сырьем, которое необходимо контролировать на предмет зараженности вредителями, микробиологической чистоты, содержания тяжелых металлов и радионуклидов, в связи с чем в составе препарата Мукофальк используется только фармацевтический псилиум [12, 13].

При лечении с его помощью пациентов с первой стадией запора (частота дефекации — 5–6 раз в неделю) в дозе 3–6 пакетиков в день нормализация стула до частоты 7 раз в неделю была достигнута в 83% случаев. У больных с запором второй стадии (частота дефекации — 3–4 раза в неделю) положительный результат достигался в 76% случаев. Терапия больных с третьей стадией запора в течение двух недель с помощью Мукофалька была эффективной только в 63% случаев [8].

По данным профессора Я. С. Циммермана, Мукофальк (псилиум), получаемый из оболочек семян подорожника овального, в процессе терапии ликвидирует колоспазм и облегчает боли в животе, увеличивает объем кала и смягчает его консистенцию. Помимо прочего, Мукофальк играет роль пребиотика, способствуя восстановлению нормобиоценоза в толстой кишке [6].

В исследовании Е. А. Маевской и соавт. применение пищевых волокон (Мукофальк: 3 пакета по 15 г в сутки) в дополнение к редуцированной на 25% по калорийности диете и физическим нагрузкам (ежедневная ходьба по 20 минут 5 раз в неделю) способствовало снижению ИМТ за 6 месяцев на 10,7%. Следует отметить чрезвычайно важное указание этих авторов на тот факт, что продолжительность страдания запором (около 11 лет) существенно (на 6 лет) предшествовала длительности возникновения неалкогольной жировой болезни печени (около 5 лет). Этот факт подтверждает, что хроническая конституция, очевидно, является существенным индуктором патологии печени. Ясно, что замедление эвакуаторной функции кишечника способствует задержке своевременно не выведенных метаболитов (включая холестерин), поступающих в печень по энтерогепатической циркуляции [15].

В другом исследовании использование Мукофалька в терапии пациентов с ожирением позволило в течение трех месяцев способствовать снижению ИМТ на 2%. Показано, что снижение ИМТ более чем на 10% встречалось в 3,5 раза чаще, чем в контрольной группе [14].

По данным зарубежных исследователей [16] применение препарата псилиума у пожилых пациентов с конституцией могло повышать частоту дефекации до 9 опорожнений кишечника в неделю.

В руководстве для врачей «Амбулаторная гастроэнтерология» при недостаточной эффективности диетических мер рекомендуется применение препарата псилиума по 1 пакету (5 г) 2–3 раза в день после размешивания в 150 мл жидкости. Доказана высокая эффективность препарата псилиума в терапии пациентов с хроническим запором у пожилых

пациентов. Указано, что в период беременности и лактации противопоказаний к его применению нет [17].

Таким образом, частота дефекации менее трех раз в неделю, описанная в «Римских критериях запора», в современной классификации констипации представлена в виде третьей (тяжелой) стадии – при частоте дефекации 1-2 раза в неделю. Доказано, что терапия пациентов с констипацией более эффективна при диагностике первой и второй стадий этого синдрома, чем при третьей стадии. Наличие трех стадий констипации подтверждено прогредиентным (от первой к третьей стадии) ухудшением качества жизни, нарастающим уровнем тревоги и депрессии и увеличением приема слабительных средств от первой к третьей стадии констипации. Представлены примеры эффективной терапии пациентов с констипацией с помощью препарата псилиума [18-28].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оптимальным ритмом дефекации является регулярный ежедневный циркадианный ритм с частотой стула семь раз в неделю, а урежение ритма является первым предвестником констипации (по Роберту Хеггину). Восстановление циркадианного ежедневного ритма дефекации – выполнимая задача при условии подбора своевременной адекватной терапии, в частности на основе псилиума (Мукофальк). Рекомендовавшийся ранее психиатром Д. Дроссманом (Рим IV, 2016) главный критерий констипации – дефекация реже 3 раз в неделю – сегодня является не чем иным, как третьей стадией (тяжелой) констипации, трудно поддающейся терапии. Как известно, прием слабительных средств начинается не с третьей, а не с первой (легкой) стадии запора уже при частоте дефекации 5-6 раз в неделю. Наличие субклинической тревоги и депрессии также отмечается при самых начальных стадиях (первой и второй) констипации, а не только при третьей стадии запора. Более того, качество жизни начинает снижаться уже при первой и второй стадиях констипации. **ЛВ**

### Вклад авторов:

Авторы внесли равный вклад на всех этапах работы и написания статьи.

### Contribution of authors:

All authors contributed equally to this work and writing of the article at all stages.

### Литература/References

1. Drossman D. A., Hasler W. L. Rome IV-Functional GI Disorders: Disorders of Gut-Brain Interaction. *Gastroenterology*. 2016; 150 (6): 1257-1261. DOI: 10.1053/j.gastro.2016.03.035.
2. Хеггин Р. Дифференциальная диагностика внутренних болезней. Пер. с немецкого. Под ред. Е. М. Тареева. М.: Изд. «Инженер», 1993. С. 557. [Heggin R. Differential diagnosis of internal diseases. Translated from German. Ed. by E. M. Tareev. Moscow: Ed. "Engineer", 1993. P. 557. (In Russ.).]
3. Шемеровский К. А. Циркадианная ритмичность реакции кишечника на нормальную и ненормальную кишечную эвакуацию. *Bull Exp Biol Med*. 2002; 134 (6): 565-567. DOI: 10.1023/a:1022965212971.
4. Шемеровский К. А. Чреноэнтерография: мониторинг циркадианного ритма кишечника и функции кишечника. *Bull Exp Biol Med*. 2002; 133 (5): 503-505. DOI: 10.1023/a:1019834409733.
5. Шемеровский К. А., Ганапольский В. П., Харин М. А. Регулярность ритма мозга и кишечника и уровень счастья. *Медицинская сестра*. 2022; 5 (24): 15-19. [Shemerovsky K. A., Ganapolsky V. P., Kharin M. A. Regularity of the rhythm of the brain and intestines and the level of happiness. *Meditinskaya sestra*. 2022; 5 (24): 15-19. (In Russ.)]
6. Циммерман Я. С. Клиническая гастроэнтерология. Глава 12. Хронический запор. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. С. 255-277. [Zimmerman Ya. S. Clinical gastroenterology. Chapter 12. Chronic constipation. Moscow: GEOTAR-Media, 2009. Pp. 255-277. (In Russ.)]
7. Климов А. Н., Никульчева Н. Г. Липиды, липопротеиды и атеросклероз. 1995. [Klimov A. N., Nikulcheva N. G. Lipids, lipoproteins and atherosclerosis. 1995. (In Russ.)]
8. Шемеровский К. А. Хронофизиологический фактор риска запора. *Российск. журн. гастроэнтерол., гепатол. и колопроктол.* 2000; 3: 63-66. [Shemerovsky K. A. Chronophysiological risk factor for constipation. *Rossiisk. zhurn. gastroenterol., hepatol. i koloproktol.* 2000; 3: 63-66. (In Russ.)]
9. Шемеровский К. А. Рекомендации по диагностике, коррекции и профилактике констипации. 2023. 41 с. [Shemerovskii K. A. Recommendations for diagnosis, correction and prevention of constipation. 2023. 41 p. (In Russ.)]
10. Агафонова Н. А., Яковенко Э. П. Синдром хронического запора у пациентов, злоупотребляющих слабительными раздражающими действиями. *РМЖ*. 2010; 28: 1735. [Agafonova N. A., Yakovenko E. P. Chronic constipation syndrome in patients abusing irritant laxatives. *RMZh*. 2010; 28: 1735. (In Russ.)]
11. Иванюк Е. С., Селиверстов П. В., Саликова С. П., Куценко В. П. Роль хронического запора в развитии сердечно-сосудистой патологии. *Медицинский алфавит*. 2023; (28): 7-12. [https://doi.org/10.33667/2078\\_5631\\_2023\\_28\\_7\\_12](https://doi.org/10.33667/2078_5631_2023_28_7_12). [Ivanuk E. S., Seliverstov P. V., Salikova S. P., Kutsenko V. P. Role of chronic constipation in development of cardiovascular pathology. *Meditinskii alfavit*. 2023; (28): 7-12. [https://doi.org/10.33667/2078\\_5631\\_2023\\_28\\_7\\_12](https://doi.org/10.33667/2078_5631_2023_28_7_12). (In Russ.)]
12. Губергриц Н. Б., Беляева Н. В., Клочкива А. Е., Лукашевич Г. М., Фоменко П. Г. Печень при метаболическом синдроме и ожирении: как ее защитить. М.: Прима Принт, 2021. 80 с. [Gubergrits N. B., Belyaeva N. V., Klochkova A. E., Lukashevich G. M., Fomenko P. G. Liver in metabolic syndrome and obesity: how to protect it. M.: Prima Print, 2021. 80 p. (In Russ.)]
13. Anderson J. W., Jones A. E., Riddell-Mason S. Ten different dietary fibers have significantly different effects on serum and liver lipids of cholesterol-fed rats. *J. Nutr.* 124: 78-83, 1994.
14. Гинзбург М. М. Опыт применения препарата Мукофальк в комплексной терапии у пациентов с ожирением и метаболическим синдромом. Самара: НИИ диетологии и диетотерапии, 2010. 9 с. [Ginzburg M. M. Experience of using the drug Mucofalk in complex therapy in patients with obesity and metabolic syndrome. Samara: Research Institute Dietetics and dietotherapy, 2010. 9 p. (In Russ.)]
15. Маевская Е. А., Маев И. В., Кучерявы Ю. А., Черемушкин С. В., Андреев Д. Н. Оценка влияния лактулозы или пищевых волокон на динамику показателей липидного профиля у пациентов с функциональным запором и неалкогольным стеатогепатитом. *Лечебный Врач*. 2016; 4: 117. [Mayevskaya E. A., Mayev I. V., Kucheryavy Yu. A., Cheremushkin S. V., Andreev D. N. Assessment of the effect of lactulose or dietary fiber on the dynamics of indicators lipid profile in patients with functional constipation and nonalcoholic steatohepatitis. *Lechashchi Vrach*. 2016. 2016; 4: 117. (In Russ.)]
16. Fleming V., Wade W. E. A review of laxative therapies for treatment of chronic constipation in older adults. *Am J Geriatr Pharmacother*. 2010; 8 (6): 514-550. DOI: 10.1016/S1543-5946(10)80003-0.
17. Бакулин И. Г., Оганезова И. А., Бакулина Н. В. и др. Амбулаторная Гастроэнтерология. Рук-во для врачей. М.: УМИ, 2020. 300 с.

# Гастроэнтерология. Гепатология

- [*Bakulin I. G. Oganezova I. A., Bakulina N. V. and others. Ambulatornaya gastroenterologiya. A guide for doctors. Moscow: UMI, 2020. 300 p. (In Russ.)*]
18. Лазебник Л. Б., Туркина С. В., Голованова Е. В. и др. Запоры у взрослых. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2020; 3 (175): 10-33. [*Lazebnik L. B., Turkina S. V., Golovanova E. V. and others. Constipation in adults. Eksperimentalnaya i klinicheskaya gastroenterologiya. 2020; 3 (175): 10-33. (In Russ.)*]
19. Шемеровский К. А., Селиверстов П. В. Синдром брадиэнтерии как индуктор полипрагмазии. В книге «Дни ревматологии в Санкт-Петербурге – 2022». Всероссийский Конгресс с международным участием. Санкт-Петербург, 2022. С. 167-168. [*Shemerovsky K. A., Seliverstov P. V. Bradyenteria syndrome as an inducer of polypragmasia. In the book "Days of rheumatology in St. Petersburg – 2022". All-Russian Congress with international participation. St. Petersburg, 2022. Pp. 167-168. (In Russ.)*]
20. Шемеровский К. А., Кантемирова Р. К., Селиверстов П. В. Депрессия и полипрагмазия при синдроме брадиэнтерии. В книге «Всероссийский Конгресс с международным участием Дни ревматологии в Санкт-Петербурге – 2023». С. 188-189. [*Shemerovsky K. A., Kantemirova R. K., Seliverstov P. V. Depression and polypragmasia in bradyenteria syndrome. In the book "All-Russian Congress with international participation Days of Rheumatology in St. Petersburg – 2023. Pp. 188-189. (In Russ.)*]
21. Селиверстов П. В., Иванюк Е. С., Кантемирова Р. К., Шемеровский К. А. Частота встречаемости синдрома колоректальной брадиаритмии у пожилых пациентов. Медицинский алфавит. 2022; 18: 45-47. [*The incidence of colorectal bradyarrhythmia syndrome in the elderly Patients. Meditsinskii alfavit. 2022; 18: 45-47. (In Russ.)*]
22. Шемеровский К. А., Селиверстов П. В., Иванюк Е. С. Синдром колоректальной брадиаритмии как фактор риска констипации и калоректального рака. Медицинский алфавит. 2022; 28: 7-11. [*Shemerovskii K. A., Seliverstov P. V., Ivan'yuk E. S. Colorectal bradyarrhythmia syndrome as a risk factor for constipation and colorectal cancer. Meditsinskii alfavit. 2022; 28: 7-11. (In Russ.)*]
23. Shemerovskii K. A., Kantemirova R. K., Seliverstov P. V. Bradyenteria Syndrome and Comorbidity. United European Gastroenterology Journal. 2022; 10: 1081.
24. Шемеровский К. А., Кантемирова Р. К., Селиверстов П. В. Синдром брадиэнтерии повышает риск ожирения и артериальной гипертензии. Терапия. 2022. Т. 8. № S7 (59). С. 102-103. [*Shemerovskii K. A., Kantemirova R. K., Seliverstov P. V. Bradyenteria syndrome increases the risk of obesity and hypertension. Terapiya. 2022. Vol. 8. No. S7 (59). pp. 102-103. (In Russ.)*]
25. Шемеровский К. А., Кантемирова Р. К., Селиверстов П. В., Васильев В. В. Немедикаментозное восстановление ритма стула у молодых и пожилых пациентов. Университетский терапевтический вестник. 2022; 5 (4): 127-128. [*Shemerovsky K. A., Kantemirova R. K., Seliverstov P. V., Vasiliev V. V. Non-drug restoration of stool rhythm in young and elderly patients. Universitetskii terapevticheskii vestnik. 2022; 5 (4): 127-128. (In Russ.)*]
26. Шемеровский К. А., Селиверстов П. В. Синдром брадиэнтерии в клинике внутренних болезней. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2021; 12 (196): 53-61. [*Shemerovsky K. A., Seliverstov P. V. Bradyenteria syndrome in the clinic of internal diseases. Eksperimentalnaya i klinicheskaya gastroenterologiya. 2021; 12 (196): 53-61. (In Russ.)*]
27. Shemerovskii K. A., Kantemirova R. K., Seliverstov P. V. Irregular bowel habit increases the risk of anxiety and depression. Journal of United European Gastroenterology. Volume 11, Issue S8, 31st United European Gastroenterology Week. 2023, PP1083, p. 1160-1161.
28. Шемеровский К. А., Селиверстов П. В., Бочкарёв М. В., Шайдуллина С. Р. Хронофизиологический механизм регулярности циркадианного ритма эвакуаторной функции кишечника. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2019. № 5 (165). С. 150-153. [*Shemerovsky K. A., Seliverstov P. V., Bochkarev M. V., Shaidullina S. R. Chronophysiological mechanism of regularity of circadian rhythm of intestinal evacuation function. Eksperimentalnaya i klinicheskaya gastroenterologiya. 2019. No. 5 (165). p. 150-153. (In Russ.)*]

## Сведения об авторах:

**Шемеровский Константин Александрович, д.м.н., профессор**  
Частного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский медико-социальный институт»; 195067, Россия, Санкт-Петербург, пр. Кондратьевский, 72, лит. А; *constshem@yandex.ru*

**Кантемирова Раиса Кантемировна, заслуженный врач РФ, д.м.н., профессор кафедры госпитальной терапии медицинского факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Санкт-Петербургский государственный университет; 199034, Россия, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7-9; заведующая терапевтическим отделением клиники, заведующая кафедрой терапии института дополнительного профессионального образования Федерального государственного бюджетного учреждения Федеральный научно-образовательный центр медико-социальной экспертизы и реабилитации имени Г. А. Альбрехта Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации; 195067, Россия, Санкт-Петербург, ул. Бестужевская, 50; *reabin@center-albreht.ru***

**Селиверстов Павел Васильевич, к.м.н., доцент 2-й кафедры (терапии усовершенствования врачей) Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова Министерства обороны Российской Федерации; 194044, Россия, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, 6; *vmeda-na@mil.ru***

## Information about the authors:

**Konstantin A. Shemerovskii, Dr. Of Sci. (Med.), Professor of the Private educational institution of higher education St. Petersburg Medical and Social Institute; 72 lit. A Kondratievsky Ave., St. Petersburg, 195067, Russia; *constshem@yandex.ru***

**Raisa K. Kantemirova, Honored Doctor of the Russian Federation, Dr. Of Sci. (Med.), Professor of the Department of Hospital Therapy of the Faculty of Medicine at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education St. Petersburg State University; 7-9 Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russia; Head of the therapeutic department of the clinic, Head of the Department of Therapy of the Institute of Training Specialists in Medical and Social Rehabilitation at the Federal State Budgetary Institution Federal Scientific and Educational Center for Medical and Social Expertise and Rehabilitation named after G. A. Albrecht of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation; 50 Bestuzhevskaya str., St. Petersburg, 195067, Russia; *reabin@center-albreht.ru***

**Pavel V. Seliverstov, Cand. Of Sci. (Med.), Associate Professor 2nd Department (Department of Therapy for Advanced Training) at the Federal State Budgetary Military Educational Institution of Higher Education S. M. Kirov Military Medical Academy of the Ministry of Defense of the Russian Federation; 6 Akademika Lebedeva str., Saint Petersburg, 194044, Russia; *vmeda-na@mil.ru***

**Поступила/Received 19.12.2023**

**Поступила после рецензирования/Revised 15.01.2024**

**Принята в печать/Accepted 18.01.2024**