

Современные подходы к терапии запоров у беременных

А. К. Минаева

Группа компаний «Медси», Москва, Россия, dr.minaeva@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0005-3073-3453>

Резюме

Введение. Констипация, или запор, — это полиэтиологическое патологическое состояние, характеризующееся удлинением интервалов между актами дефекации и изменением формы и консистенции каловых масс. Частота встречаемости этой патологии весьма высока во всем мире, главным образом зависит от характера питания, гиподинамии, уровня жизни населения и доступности медицинской помощи в разных регионах мира. Особое внимание уделяется проблеме запоров у беременных, так как это вопрос не только качества жизни, запор может повлиять на протекание беременности и даже способствовать ее прерыванию. Констипация — одна из наиболее частых патологий желудочно-кишечного тракта, может встречаться у 11–62% беременных. В статье представлены факторы, предрасполагающие к развитию констипации в каждом из триместров, объяснены ее механизмы, описаны возможные осложнения хронических запоров у будущих мам и негативное влияние на протекание беременности и в послеродовом периоде.

Результаты. Показаны подходы к диагностике запоров согласно современным классификациям, в том числе «Римским критериям констипации» 2016 года. Уделено особое внимание профилактике запоров у беременных. Отмечены важность и целесообразность комплексного подхода к профилактике и лечению констипации у будущих мам, а именно изменение характера и режима питания, уровня физической активности при отсутствии противопоказаний и адекватном выборе лекарственных препаратов, разрешенных к применению во время беременности. Дан сравнительный анализ приема наиболее распространенных лекарственных препаратов (лактолоза и псиллиум) двумя группами беременных пациенток, отмечены механизмы действия и эффективности псиллиума в лечении запоров, а также некоторые другие положительные свойства псиллиума и его переносимость беременными. Описаны клинические примеры эффективной терапии запоров у будущих мам с применением лекарственного препарата, содержащего оболочки семян подорожника овального (*Plantago ovata* Forssk.).

Ключевые слова: запор, констипация, толстокишечный стаз, беременность, осложнения беременности, лечение запоров у беременных, слабительные препараты, пищевые волокна, псиллиум

Для цитирования: Минаева А. К. Современные подходы к терапии запоров у беременных. Лечащий Врач. 2024; 7 (27): 11–16. <https://doi.org/10.51793/OS.2024.27.7.001>

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

Modern approaches to the treatment of constipation in pregnant women

Anna K. Minaeva

Medsi Group of Companies, Moscow, Russia, dr.minaeva@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0005-3073-3453>

Abstract

Background. Constipation, or constipation, is a polyetiological pathological condition characterized by prolongation of the intervals between acts of defecation and changes in the shape and consistency of fecal matter. The incidence of this pathology is very high all over the world, mainly depending on the nature of nutrition, hypodynamia, standard of living and availability of medical care in different regions of the world. Special attention is paid to the problem of constipation in pregnant women, as it is not only a matter of quality of life, constipation can affect the course of pregnancy and even contribute to its termination. Constipation is one of the most frequent pathologies of the gastrointestinal tract and can occur in 11–62% of pregnant women. The article presents factors predisposing to the development of constipation in each trimester, explains its mechanisms, describes possible complications of chronic constipation in expectant mothers and the negative impact on the course of pregnancy and in the postpartum period.

Results. Approaches to the diagnosis of constipation according to modern classifications, including the "Rome criteria for constipation" 2016, are shown. Special attention is paid to the prevention of constipation in pregnant women. The importance and expediency of a comprehensive approach to the prevention and treatment of constipation in expectant mothers, namely, changing the nature and diet, the level of physical activity in the absence of contraindications and adequate choice of drugs approved for use during pregnancy. A comparative analysis of the use of the most common drugs (lactulose and psyllium) by two groups of pregnant patients is given, the mechanisms of action and effectiveness of psyllium in the treatment of constipation, as well as some other positive properties of psyllium

and its tolerance by pregnant women are noted. Clinical examples of effective therapy of constipation in expectant mothers with the use of a medicinal preparation containing plantain ovata (*Plantago ovata* Forssk.) seed coatings are described.

Keywords: constipation, coprostasia, colonic stasis, pregnancy, complications of pregnancy, treatment of constipation in pregnant women, laxatives, dietary fiber, psyllium

For citation: Minaeva A. K. Modern approaches to the treatment of constipation in pregnant women. Lechaschi Vrach. 2024; 7 (27): 11-16. (In Russ.). <https://doi.org/10.51793/OS.2024.27.7.001>

Conflict of interests. Not declared.

Констипация (запор) — это полиэтиологическое патологическое состояние, характеризующееся удлинением интервалов между актами произвольной дефекации до двух-трех и более суток и сопровождающееся изменением формы и консистенции каловых масс (1-й и 2-й типы по Бристольской шкале — твердый, фрагментированный кал), субъективным ощущением неполного опорожнения кишечника и неразрешающимися позывами к дефекации [1].

Проблема запоров приобретает все большую актуальность в развитых странах, что можно объяснить гиподинамией и изменением характера питания — высококалорийной диетой с преобладанием жиров и углеводов и недостаточным поступлением клетчатки. По последним данным, запорами страдает около 12% взрослого населения планеты [2], но частота их встречаемости несколько разнится в зависимости от региона. Вероятнее всего, это связано с особенностями окружающей среды, качеством питьевой воды, характером питания, социокультурными особенностями территории, уровнем жизни населения. Например, в развитых странах, таких как США, Япония, Европейский Союз, отмечается высокий уровень обращаемости пациентов к специалистам с жалобами на запоры, в то время как в Юго-Восточной Азии лишь около 5% населения обращается к врачу с проблемой запоров [3]. Безусловно, на обращаемость и выявляемость констипации влияет такой немаловажный фактор, как качество и доступность медицинской помощи населению.

Особое внимание заслуживает проблема запоров у беременных, так как для них это вопрос не только качества жизни, но и патологическое состояние, способное повлиять на течение беременности и даже привести к ее прерыванию [4]. Констипация является одним из наиболее частых патологических состояний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) у беременных. Частота встречаемости запоров у будущих мам, по данным ряда исследований, колеблется от 11% до 62% [5]. В актуальных клинических рекомендациях «Нормальная беременность» запорам у будущих мам уделено особое внимание, что лишний раз подтверждает важность этой проблемы [6].

Факторы, способствующие развитию запоров у беременных, условно можно разделить на четыре группы:

1) гормональные (биохимические), т. е. непосредственно связанные с изменением гормонального фона во время беременности;

2) анатомические (механические) — возникающие из-за изменения взаимного расположения органов в брюшной полости и в малом тазе женщины во время беременности;

3) факторы, связанные с диетой: относительно низкое содержание пищевых волокон, недостаточное потребление жидкости, прием лекарственных препаратов и витаминов

и относительно невысокая физическая активность женщины во время беременности, особенно на поздних сроках;

4) обострение сопутствующих заболеваний пациентки, установленных до беременности (заболевания ЖКТ и аноректальной зоны: дивертикулит, хронический геморрой, анальная трещина, ишемический колит, спаечный процесс органов брюшной полости, заболевания эндокринной системы, неврологическая патология и проч.).

Что современная наука говорит о патогенезе гестационного запора? Гиперпродукция прогестерона с первого триместра беременности оказывает расслабляющее влияние не только на мускулатуру матки, но и на гладкомышечные клетки кишечника, следствием чего является снижение тонуса и возникающая гипомоторика толстой кишки, также повышенный уровень прогестерона опосредованно оказывает ингибирующее действие на продукцию серотонина, гастрина, холецистокинина, субстанции Р [7]. Наряду с этим происходит снижение уровня мотилина и гастроинтестинального гормона, что в свою очередь снижает сократительную способность желчного пузыря и уменьшает количество выделяемой желчи, которая является естественным стимулятором кишечной моторики. Кроме того, вследствие повышения

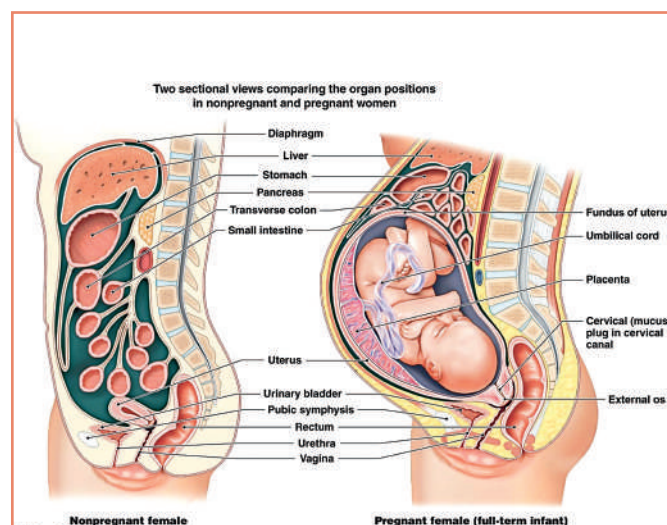


Рис. 1. Смещение органов брюшной полости и малого таза беременной, в том числе кишечника, относительно их обычного расположения в организме [26] / Displacement of the abdominal and pelvic organs of the pregnant woman, including the intestines, relative to their usual location in the body [26]

уровня альдостерона во время беременности (воздействие эстрогенов и прогестерона на продукцию ренина и стимуляции ренин-ангиотензин-альдостероновой системы) увеличивается абсорбция жидкости в толстой кишке, что приводит к уплотнению содержимого кишечника [8].

К анатомическим (механическим) факторам можно отнести смещение органов брюшной полости и малого таза, в том числе кишечника, относительно их обычного расположения в организме (рис. 1) [26] вследствие увеличивающейся в размерах матки, что также негативно влияет на моторику толстой кишки и способствует развитию запоров [9].

К прочим факторам, приводящим к развитию констипации у беременных, можно отнести диету с низким содержанием клетчатки, изменение режима питания — преобладание высококалорийной жирной пищи, редкие ее приемы, недостаточное употребление воды, а также относительное снижение уровня физической активности женщины во время беременности, что особенно актуально для пациенток с угрозой ее прерывания, вынужденных снизить уровень физической активности по рекомендации акушера-гинеколога. Прием препаратов железа, антацидных средств с солями магния и алюминия, биологически активных добавок, в состав которых входят соли кальция, железа, магния и прочее, также оказывает негативное влияние на консистенцию каловых масс.

Таким образом, констипация — это практически неизбежное состояние, возникающее на том или ином сроке беременности у современной женщины.

Диагностика запоров у беременных основывается, в первую очередь, на клинических признаках, данных физикального осмотра, лабораторно-инструментальных методах исследования. Пациентки предъявляют жалобы на нерегулярный твердый фрагментированный стул, вздутие живота, чувство неполного опорожнения кишечника, затрудненную и/или болезненную дефекацию, длительное, часто безрезультатное натуживание, дискомфорт в животе.

При сборе анамнеза необходимо уточнять особенности пищевого рациона, уровень физической активности, а также принимаемые пациенткой лекарственные препараты (ЛП) [10, 11]. Например, прием пероральных препаратов железа для профилактики или лечения железодефицитной анемии, одного из наиболее частых патологических состояний беременных (частота встречаемости — от 14% до 51% [12]), вызывает или усугубляет течение запоров. Это связано главным образом с взаимодействием в кишечнике железа и сероводорода, являющегося естественным стимулятором перистальтики. Образующийся в процессе реакции сульфид железа является нерастворимым, оседает на слизистой оболочке кишечника и отрицательно влияет на его перистальтику [13]. Прием антацидных препаратов для купирования изжоги (частота встречаемости симптома у беременных достигает 30–83% [14]), содержащих соли магния и алюминия, а также биологически активных добавок, в состав которых входит кальций, также приводит к возникновению констипации у будущих мам [15].

Запоры беременных чаще всего носят функциональный характер, но, несмотря на это, при тяжелой констипации и наличии тревожных симптомов может возникнуть необходимость в дополнительном инструментальном обследовании

пациентки, проводимом по строгим показаниям (эндоскопические исследования, магнитно-резонансная томография и проч.).

В настоящее время во всем мире и в России для диагностики запоров беременных используют «Римские критерии констипации», пересмотренные в 2016 г. (Рим IV) и основанные на оценке частоты дефекации. В соответствии с этими «Критериями» диагноз «запор» устанавливается при частоте дефекации реже трех раз в неделю. Однако, по мнению ряда авторов, диагностика запоров по вышеуказанным признакам недостаточно корректна: только ежедневный стул является физиологической нормой. Современная классификация тяжести запоров заключается в ее разделении на три стадии: первая (легкая) — частота стула 5–6 раз в неделю, вторая (умеренная) — до 3–4 раз в неделю, третья (тяжелая) — до 1–2 раз в неделю [16]. Данная классификация является максимально подходящей как для постановки диагноза констипации, так и для выбора терапии.

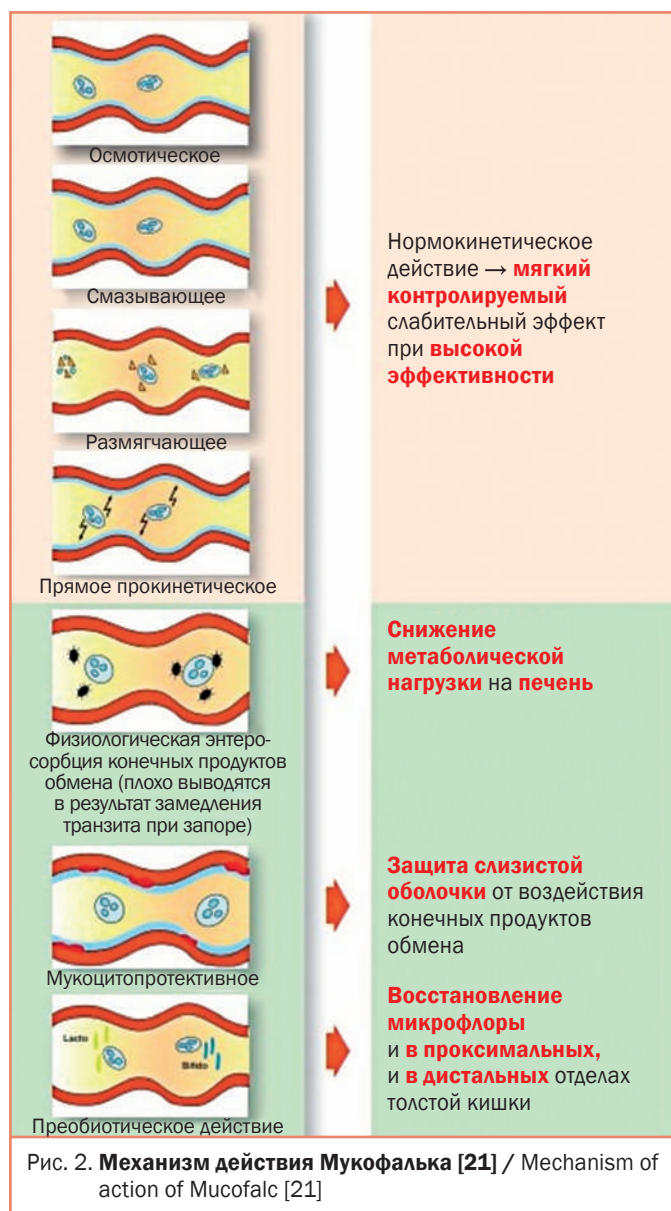
Среди осложнений запоров у беременных выделяют возникновение таких патологических состояний, как геморрой, анальная трещина, парапроктит, нарушение микробиоты кишечника и т. д. По мнению ряда исследователей, хроническая констипация может стать одной из причин преждевременных родов [4], преждевременного излития околоплодных вод, повысить риск гнойно-септических осложнений в послеродовом периоде [17].

Учитывая возможные осложнения хронических запоров у будущих мам, а также ухудшение качества их жизни, необходимо всегда использовать комплексный подход к терапии констипации. Основными принципами лечения запоров у беременных являются коррекция диеты, оптимизация физической активности (лечебная гимнастика, ходьба, плавание — при отсутствии противопоказаний [18]) и назначение соответствующих ЛП.

Диета с высоким содержанием клетчатки и изменение режима питания, например, частый дробный прием пищи небольшими порциями, оптимизация питьевого режима, — обязательные базовые компоненты профилактики и комплексной терапии запоров у беременных. Врач назначает диету с высоким содержанием пищевых волокон и достаточным количеством жидкости. Так, например, беременным с запорами рекомендуют есть больше стимуляторов моторики кишечника (отруби, чернослив, свекла, морковь, зерна злаковых, хлеб из муки грубого помола, сырые фрукты и овощи) и кисломолочных продуктов, ограничив мучное, чай, кофе, жирное мясо, продукты, вызывающие повышенное газообразование (например, бобовые). Немаловажен и адекватный питьевой режим беременной, при малейшем обезвоживании риск развития запоров также увеличивается.

Однако изолированная коррекция диеты сама по себе зачастую не способна привести к нормализации стула на протяжении всей беременности, поэтому врачи обдумывают необходимость назначения лекарственной терапии [19].

Учитывая относительно ограниченный список ЛП, разрешенных к применению в России и за рубежом во время беременности, препаратами выбора для лечения запоров у будущих мам являются препараты лактулозы и псилиум.



Сравнительный анализ (2021 г.) эффективности действия пищевых волокон в регуляции стула беременных с запорами (группа № 1) относительно такой же группы принимавших препараты лактулозы (группа № 2) показал, что пищевые волокна позволяют достигать лучшего эффекта в лечении запоров, чем лактулоза, также было отмечено, что удовлетворенность пациенток группы № 1 лечением была выше. Данные проведенного анализа подтверждают выводы работ Е. Derbyshire и соавт., которые также отдают предпочтение препаратам, содержащим пищевые волокна, и лактулозе для терапии констипации у беременных [7].

Препарат Мукофальк, в состав которого входит псиллиум — оболочки семян подорожника овального (*Plantago ovata* Forssk.), является эффективным средством лечения констипации у беременных. Мукофальк — слабительное растительного происхождения — в большинстве случаев хорошо переносится пациентками и при правильном применении не увеличивает газообразование, не вызывает вздутие живота и пищеварительный дискомфорт [20]. Механизм действия

препарата следующий: пищевые волокна, входящие в состав, поглощают воду, превращаясь в гелеобразную массу. В просвете кишки гель отдает излишнюю воду, тем самым уменьшая плотность кишечного содержимого и размягчая каловые массы, а также увеличивая объем содержимого кишечника. Эти эффекты способствуют облегченному транзиту каловых масс по кишечнику и более комфортному процессу дефекации [21].

Многокомпонентный механизм действия Мукофалька представлен на рис. 2 [27].

Вследствие высокого содержания слизи препарат обладает противовоспалительным и обволакивающим действием на слизистую оболочку (СО) желудка и кишечника [22]. Благодаря этим свойствам Мукофальк может также применяться при других патологиях кишечника.

Вызывают интерес и пребиотические свойства препарата. Хотя он и обладает устойчивостью к ферментации, небольшой процент препарата все же ферментируется бактериями в кишечнике, в основном за счет так называемой быстроферментируемой фракции (около 15%), в результате чего образуются бутират, ацетат и пропионат, а также происходит стимуляция роста лакто- и бифидобактерий в кишечнике. Это, безусловно, благоприятно влияет и на микробиоту кишечника в целом [19].

Увеличивая объем содержимого в желудке, Мукофальк купирует чувство неполного насыщения, а также связывает желчные кислоты в просвете тонкой кишки, препятствуя их обратному всасыванию, тем самым опосредованно благоприятно влияет на уровень холестерина в крови и печени [23, 24].

Отмечены также гипогликемические свойства, обусловленные такими эффектами препарата, как замедление транзита кишечного содержимого по тонкой кишке, некоторым влиянием на секрецию гастроинтестинальных гормонов и синтез короткоцепочечных жирных кислот в толстой кишке, угнетающих глюконеогенез в печени [25].

Вышеуказанные свойства препарата нашли отражение в комплексной терапии пациентов с метаболическим синдромом и гиперхолестеринемией. Важно отметить, что Мукофальк является ЛП и, в отличие от различных биологически активных добавок, содержащих псиллиум, проходит строгий фармацевтический контроль. Препарат не имеет неприятных запаха и вкуса, это делает его комфортным для применения пациентками с симптомами диспепсии во время беременности. Другими словами, Мукофальк не обладает раздражающим эффектом на СО желудка и кишечника, обеспечивает комфортный мягкий ежедневный стул и не вызывает в большинстве случаев побочных эффектов, благодаря чему препарат можно принимать длительное время, в том числе на протяжении всей беременности при наличии показаний.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР 1

Пациентка М., 37 лет, рост — 168 см, вес — 74 кг, наблюдается по поводу беременности со срока 8-9 недель. В анамнезе гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь и язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки в длительной ремиссии. Беременность вторая по счету, наступила самопроизвольно. Во время первой беременности у пациентки диагностирован

гестационный сахарный диабет, самопроизвольные своевременные роды крупным плодом. В послеродовом периоде диагностирован наружный геморрой второй степени, хроническая анальная трещина. На сроке беременности 14–15 недель пациентка обратилась к акушеру-гинекологу с жалобами на урежение стула до двух раз в неделю (стул по типу овечьего), чувство неполного опорожнения прямой кишки, вздутие живота, дискомфорт в его нижних отделах. Направлена на консультацию к гастроэнтерологу и колопроктологу. Гастроэнтеролог скорректировал диету и назначил препарат Мукофальк (по одному саше трижды в день). В течение двух недель после начала приема препарата пациентка отметила нормализацию стула до 6–7 раз в неделю и его размягчение, уменьшение дискомфорта и вздутия живота. С учетом имеющихся в анамнезе хронического геморроя и анальной трещины рекомендовано продолжить прием Мукофалька (по одному саше препарата дважды в день) на протяжении всей беременности.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР 2

Пациентка Т., 26 лет, рост — 164 см, вес — 61 кг, соматически неотягощена. Поставлена на учет в женской консультации на сроке 7–8 недель, беременность протекает без осложнений. Во время рутинного осмотра акушером-гинекологом на сроке 24–25 недель сообщила врачу, что в течение последних 2 недель отмечает урежение стула до 3 раз в неделю при отсутствии изменений в диете. Врач рекомендовал прием препарата лактулозы. В течение последующих 2 недель пациентка отметила нормализацию частоты стула, однако появились жалобы на постоянное ощущение вздутия живота, в связи с чем самостоятельно отменила препарат, после чего отметила возобновление запоров. Обратилась к гастроэнтерологу, рекомендовавшему прием Мукофалька (по одному саше препарата дважды в день). На фоне приема препарата стул приобрел регулярный характер (ежедневно), вздутия живота и других симптомов не отмечала.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проблема гестационных запоров все еще остается актуальной, и только комплексный подход к терапии позволит избежать негативных последствий хронических запоров у беременных. Мукофальк является эффективным препаратом для лечения запоров у беременных, обладает позитивным влиянием на состояние микробиоты кишечника, не имеет значимых неблагоприятных эффектов и хорошо переносится пациентами такой чувствительной и важной группы, как беременные. **ЛВ**

Литература/References

1. Клинические рекомендации «Запор». https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/274_2. Clinical Guidelines "Constipation." https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/274_2. (In Russ.)
2. Минускин О. Н. Хронический запор (определение, эпидемиология, диагностика): Современная медикаментозная терапия. Медицинский совет. 2015; 13. Minushkin O. N. Chronic constipation (definition, epidemiology, diagnosis): current drug therapy. Meditsinskiy sovet. 2015; (13): 100–105. (In Russ.)
3. Платошкин Э. Н., Шут С. А. Функциональный запор (Сообщение 1: эпидемиология и диагностика) (обзор литературы). Гомельский государственный медицинский университет, 2013. Platoshkin E. N., Shut S. A. Functional constipation (Communication 1: epidemiology and diagnosis) (literature review). Gomel State Medical University, 2013. (In Russ.)
4. Quinn M. Preterm predictors: Constipation, childbirth, and cervical surgery? 2005. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2005.05.028>.
5. Рыбакова Т. Н., Назарова Л. В., Коваленко М. С., Тузлуков И. И. Сравнительная оценка различных методов профилактики функциональных запоров у беременных. Гинекология. 2022; 24 (5): 369–373. DOI: 10.26442/20795696.2022.5.201928. ООО «КОНСИЛИУМ МЕДИКУМ», 2022. Rybakova T. N., Nazarova L. V., Kovalenko M. S., Tuzlukov I. I. Comparative evaluation of functional constipation prevention methods in pregnant women. Ginekologiya. 2022. Vol. 24. N. 5. P. 369–373. DOI: 10.26442/20795696.2022.5.201928. (In Russ.)
6. Клинические рекомендации «Нормальная беременность». https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/288_2 Normal Pregnancy Clinical Guidelines. https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/288_2. (In Russ.)
7. Доброхотова Ю. Э., Боровкова Е. И., Симонян Т. Д., Селимшаева Д. С. Толстокишечный стаз во время беременности: эффективность применения препаратов на основе пищевых волокон. РМЖ. Мать и дитя. 2021; 4 (1): 36–41. DOI: 10.32364/2618-8430-2021-4-1-36-41. Dobrokhotova Yu. E., Borovkova E. I., Simonyan T. D., Selimshaeva D. S. Large bowel obstruction during pregnancy: the efficacy of dietary fibers. RMZh. Mat' i ditya. 2021; 4 (1): 36–41. (In Russ.) DOI: 10.32364/2618-8430-2021-4-1-36-41.
8. Туркина С. В. Нарушение функции кишечника у беременных: в кишечнике запор. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2016; 132 (8): 88–92. Turkina S. V. Disorder of intestinal function in pregnant women: constipation in the intestine. Eksperimental'naja i klinicheskaja gastrojenterologija. 2016; 132 (8): 88–92. (In Russ.)
9. Стремouxов А. А., Власова Н. Л. Некоторые аспекты лечения запоров в терапевтической амбулаторной практике. Лечащий Врач. 2023; 11 (26): 62–67. <https://doi.org/10.51793/OS.2023.26.11.009>. Stremoukhov A. A., Vlasova N. L. Some aspects of the treatment of constipation in therapeutic outpatient practice. Lechaschi Vrach. 2023; 11 (26): 62–67. (In Russ.) <https://doi.org/10.51793/OS.2023.26.11.009>.
10. Стрoкова О. А., Герасименко И. В. Основные подходы к диагностике и лечению запоров. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2019; 165 (5): 49–55. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-165-5-49-55. Strokova O. A., Gerasimenko I. V. The main approaches to the diagnosis and treatment of constipation. Eksperimental'naja i klinicheskaja gastrojenterologija. 2019; (5): 49–55. (In Russ.) <https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-165-5-49-55>.
11. Лазебник Л. Б., Туркина С. В., Голованова Е. В., Ардатская М. Д., Остроумова О. Д., Комиссаренко И. А., Корочанская Н. В., Козлова И. В., Успенский Ю. П., Фоминых Ю. А., Левченко С. В., Лоранская И. Д., Ткаченко Е. И., Ситкин С. И., Бакулин И. Г., Бакулина Н. В., Шемеровский К. А. Запоры у взрослых. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2020; 175 (3): 10–33. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-175-3-10-33. Lazebnik L. B., Turkina S. V., Golovanova E. V., Ardatskaya M. D., Ostroumova O. D., Komissarenko I. A., Korochanskaya N. V., Kozlova I. V., Uspensky Yu. P., Fominykh Yu. A., Levchenko S. V., Loranskaya I. D., Tkachenko E. I., Sitkin S. I., Bakulin I. G., Bakulina N. V., Shemerovskiy K. A.

- Constipation in adults Eksperimental'naja i klinicheskaja gastrojenterologija. 2020; (3): 10-33. (In Russ.) <https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-175-3-10-33>.
12. Клинические рекомендации «Железодефицитная анемия». https://cr.minzdrav.gov.ru/recommend/669_1. Iron Deficiency Anemia Clinical Guidelines. https://cr.minzdrav.gov.ru/recommend/669_1. (In Russ.)
13. Стуклов Н. И., Кунина М. Ю., Семенова Е. Н. Эффективность и переносимость препаратов железа. Что важнее? Существует ли оптимальное решение? Поликлиника. 2014; 2. Stuklov N. I., Kunina M. Yu., Semenova E. N. Effectiveness and tolerability of iron preparations. What is more important? Is there an optimal solution? (In Russ.) Poliklinika. 2014; 2.
14. Шептулин А. А., Успенская Ю. Б. Особенности клиники, диагностики и лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни при беременности. Клиническая медицина. 2020; 98 (6): 414-418. DOI <http://dx.doi.org/10.30629/0023-2149-2020-98-6-414-418>. Sheptulin A. A., Uspenskaya Yu. B. Features of the clinical picture, diagnosis and treatment of the gastroesophageal reflux disease in pregnancy. Klinicheskaya meditsina. 2020; 98 (6): 414-418. (In Russ.) DOI <http://dx.doi.org/10.30629/0023-2149-2020-98-6-414-418>.
15. Pandey A. K., Gautam D., Tolani H., et al. Clinical outcome post treatment of anemia in pregnancy with intravenous versus oral iron therapy: a systematic review and meta-analysis. SciRep. 2024; 14, 179. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-50234-w>.
16. 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>. 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>.
17. Соловьева А. В., Ермоленко К. С. Запоры у беременных. Подходы к терапии. Медицинский совет. 2020; (3): 44-47. DOI: 10.21518/2079-701X-2020-3-44-47. Solovyeva A. V., Ermolenko K. S. Constipation in pregnancy. Approaches to the treatment. Meditsinskiy sovet. 2020; (3): 44-47. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2020-3-44-47>.
18. Игнатко И. В. Современные подходы к терапии запоров у беременных. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2012; 1 (11): 41-47. Ignatko I. V. Modern approaches to the therapy of constipation in pregnant women. Voprosy ginekologii, akusherstva i perinatologii. 2012; 1 (11): 41-47. (In Russ.)
19. Акушерство: национальное руководство. Под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. Серия «Национальные Руководства». Akusherstvo: natsional'noerukovodstvo. Pod red. G. M. Savel'evoi, G. T. Sukhikh, V. N. Serova, V. E. Radzinskogo. 2-e izd., pererab. I dop. M.: GEOTAR-Media, 2018. Seria "Natsional'nye Rukovodstva". Available at: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449165.html>. Accessed: 10.10.2022. (In Russ.)
20. Плотникова Е. Ю., Грачева Т. Ю., Синькова М. Н., Исаков Л. К. Роль пищевых волокон в коррекции пищеварения и запоров различной этиологии. Медицинский совет. 2019; (14): 99-106. DOI: 10.21518/2079-701X-2019-14-99-106. Plotnikova E. Yu., Gracheva T. Yu., Sinkova M. N., Isakov L. K. The role of dietary fiber in the correction of digestion and constipation of various etiologies. Meditsinskiy sovet. 2019;(14):99-106. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-14-99-106>.
21. Пилипенко В. И., Перова И. Б., Кочеткова А. А., Исаков В. А. Перспективы обогащения продуктов пищевыми волокнами для лечения и профилактики болезней органов пищеварения. Терапевтический архив. 2023; 95 (8): 701-705. DOI: 10.26442/00403660.2023.08.202328. ООО «КОНСИЛИУМ МЕДИКУМ», 2023. Pilipenko V. I., Perova I. B., Kochetkova A. A., Isakov V. A. Prospects of dietary fibers food fortification for the treatment and prevention of gastrointestinal diseases: A review. Terapevticheskii arkhiv. 2023. Vol. 95. N. 8. P. 701-705. DOI: 10.26442/00403660.2023.08.202328.
22. Морозов С. В., Кучерявый Ю. А., Кукушкина М. Д. Роль дефицита пищевых волокон в развитии проявлений и течении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2013; 1 (2): 6-13. Morozov S. V., Kucheryavy Yu. A., Kukushkina M. D. Role of dietary fiber deficiency in the development of manifestations and course of gastroesophageal reflux disease. Rossijskij zhurnal gastrojenterologii, gepatologii, koloproktologii. 2013; 1 (2): 6-13. (In Russ.)
23. 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 of Dietetics and Dietotherapy, 2010. 9 p. (In Russ.)
24. Захаренко М. А., Вековцев А. А., Серб Е. М., Позняковский В. М., Вяткин А. В. Биологически активный комплекс на основе ферментированной клетчатки для нормализации и обеспечения жизнедеятельности кишечной микрофлоры. Индустрия питания. 2023; 4 (8): 68-78. DOI: 10.29141/2500-1922-2023-8-4-7. EDN: SPNSPL. Zakharenko M. A., Vekovtsev A. A., Serba E. M., Poznyakovskiy V. M., Vyatkin A. V. Biologically Active Complex Based on Fermented Fiber to Normalize and Ensure the Vital Microflora Activity. Industriya pitaniya. 2023; 8(4): 68-78. (In Russ.) DOI: 10.29141/2500-1922-2023-8-4-7. EDN: SPNSPL.
25. Ляных О. П. Роль псиллиума в лечении метаболического синдрома. Эндокринология: новости, мнения, обучение. 2020; 1 (9): 87-91. DOI: 10.33029/2304-9529-2020-9-1-87-91. Pyanykh O. P. The role of psyllium in the treatment of metabolic syndrome. Endokrinologiya: novosti, mneniya, obuchenie. 2020; 9 (1): 87-91. (In Russ.) DOI: 10.33029/2304-9529-2020-9-1-87-91.
26. Права на изображение принадлежат Pearson Education, Inc. pearson.com. Image rights are owned by Pearson Education, Inc. pearson.com.
27. Mehmood M. H., Aziz N., Ghayur M. N., Gilani A. H. Pharmacological basis for the medicinal use of psyllium husk (Ispaghula) in constipation and diarrhea. Dig. Dis. Sci. 2011; 56 (5): 1460-1471.

Сведения об авторе:

Минаева Анна Константиновна, гастроэнтеролог, заместитель главного врача по клинко-экспертной работе, Акционерное общество «Группа компаний «Медси»; Россия, 109240, Москва, ул. Солянка, 12, стр. 1; dr.minaeva@yandex.ru

Information about the author:

Anna. K. Minaeva, Gastroenterologist, Deputy Chief Physician for Clinical and Expert Work, Joint-Stock Company Medsi Group of Companies; 12 p. 1 Solyanka str., Moscow, 109240, Russia; dr.minaeva@yandex.ru

Поступила/Received 05.06.2024

Поступила после рецензирования/Revised 08.07.2024

Принята в печать/Accepted 10.07.2024