

УДК 616.34-009.11-036.12-07:616.748.1-002

Безопасное лечение запоров при беременности

О.З. Охлобыстина

(ГОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова»)

Constipation treatment safety at pregnancy

O.Z. Okhlobystina

Цель обзора. Предоставить данные литературы об особенностях возникновения и лечения запоров при беременности.

Основные положения. Беременные женщины, страдающие запорами, употребляют в пищу меньше продуктов, содержащих растительные волокна, и меньше воды. Предполагается, что высокий уровень прогестерона во время беременности приводит к повышенной продукции ренина, нарастающая активность ренин-ангиотензин-альдостероновой системы вызывает повышенную абсорбцию воды в толстой кишке. На поздних сроках беременности толстая кишка оказывается оттеснена и сдавлена увеличенной маткой, что может нарушать продвижение каловых масс и провоцировать запор. Слабительные, содержащие полиэтиленгликоль, рекомендованы как безопасные и предпочтительные для лечения запоров у беременных и кормящих женщин. Макрогол 4000 не метаболизируется и не всасывается, вследствие чего не оказывает вредного влияния на плод.

Заключение. Лечение запора во время беременности должно начинаться с немедикаментозных методов. Однако если правильное питание, соблюдение режима и умеренные физические нагрузки не приводят к желаемому результату, возникает необходимость назначения лекарственных препаратов. Макрогол 4000 эффективен и безопасен даже при длительном приеме при беременности.

Ключевые слова: запор, беременность.

The aim of review. To present literature data on development and treatment of constipation at pregnancy.

Original positions. Pregnant women, who suffer of constipation, ingest less amount of products, containing plant fibers and less water. It is supposed, that high progesteron level during pregnancy results in increased production of renin, activation of rennin-angiotensin-aldosterone system causes increased absorption of water in the large intestine. In late pregnancy the large intestine is pushed aside and compressed by enlarged uterus that can impair passage of fecal masses and provoke constipation. Polyethylene glycol-containing laxatives, are safe and recommended as treatment of choice in constipation at pregnant and breast-feeding women. Macrogol-4000 is not metabolized and not absorbed, having therefore no undesirable effect on fetus.

Conclusion. Treatment of constipation during pregnancy should begin with nonpharmaceutical methods. However, if sure nutrition, keeping of proper lifestyle and moderate physical activity do not result in desirable effect, drugs should be prescribed. Macrogol 4000 is effective and safe at pregnancy even at long-term intake.

Key words: constipation, pregnancy.

Охлобыстина Ольга Зурабовна — кандидат медицинских наук, ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней ГОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Росздрава». Контактная информация для переписки: 119991, Москва, ул. Погодинская, д. 1, стр. 1. Клиника пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии им. В.Х. Василенко ГОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Росздрава»

Нарушение опорожнения кишечника — одна из самых частых гастроэнтерологических жалоб у женщин в период беременности. По распространенности среди беременных запоры стоят на втором месте после тошноты. Нередко пациентки, страдающие запорами, в этот период отмечают усугубление симптомов, однако во многих случаях проблемы со стулом при беременности появляются впервые [6, 15].

Больные, обращающиеся к врачам по поводу запоров, могут подразумевать под этим словом разные нарушения, такие как твердый стул, необходимость длительного натуживания, ощущения неполного опорожнения, безуспешные позывы на дефекацию, редкий стул и т. д. возникающие регулярно или эпизодически. При этом вопрос о том, какой в норме должна быть частота дефекаций, долгое время оставался предметом дискуссии среди врачей.

В настоящее время для диагностики запора принято опираться на третий пересмотр «Римских критериев» [22]. Согласно «Римским критериям III», диагноз хронического запора может быть поставлен пациентам, у которых:

- симптомы запора появились не менее 6 мес назад и сохраняются не менее 3 мес;
- отмечается как минимум не менее двух следующих симптомов при $\frac{1}{4}$ дефекаций (за исключением случаев применения слабительных):
 - твердый или бугристый кал,
 - ощущение неполного опорожнения,
 - ощущение препятствия в прямой кишке во время дефекации,
 - необходимость ручного пособия при опорожнении кишечника,
 - менее 3 дефекаций в неделю;
- нет признаков синдрома раздраженного кишечника.

Однако для диагностики запора, впервые возникшего во время беременности, возможно использование упрощенных критериев, в которых, в частности, не оговаривается продолжительность существования симптомов:

- стул реже трех раз в неделю,
- плотный стул, необходимость чрезмерного натуживания,
- ощущение неполного опорожнения.

В зависимости от характера нарушения функции толстой кишки выделяют три основных варианта запоров:

- с нормальным транзитом,
- с замедленным транзитом,
- по типу обструкции выхода.

При запоре с нормальным временем транзита пропульсивная активность толстой кишки сохранена. Такой вариант может развиваться при неправильном, нерегулярном питании, гиподинамии, у больных, находящихся на постельном режиме. При синдроме раздраженного кишечника

запор обусловлен преобладанием сегментарных сокращений кишки над пропульсивной активностью.

Симптомом запора с сохраненной пропульсивной активностью считаются редкие дефекации в сочетании с изменением консистенции каловых масс (плотный, сухой, «овечий» кал).

При запоре с замедленным транзитом пропульсивная активность толстой кишки ослаблена. Отмечается значительное урежение дефекаций. При этом консистенция кала может быть различной.

Запор по типу обструкции выхода развивается у пациентов с органической или функциональной патологией аноректальной зоны. В этом случае в кишке существует препятствие для выхода каловых масс. Такой запор может быть обусловлен наличием стеноза, опухоли, пролапсом слизистой оболочки прямой кишки. К нарушениям функционального характера относятся диссинергия мышц тазового дна, нарушение расслабления внутреннего анального сфинктера, рефлексорный запор при болезненной дефекации [23]. Для запора по типу обструкции выхода характерны жалобы на ощущение неполного опорожнения, необходимость длительного натуживания, частые позывы на дефекацию, боли в прямой кишке.

Многочисленные исследования позволили установить, что в большинстве случаев запоры носят вторичный характер, т. е. являются следствием других заболеваний. Лишь в 20–30% случаев они оказываются самостоятельной патологией [2, 4].

Основные причины запоров:

- особенности питания (низкое содержание клетчатки, малое количество жидкости),
- низкая физическая активность,
- механическая обструкция толстой кишки (опухоль, стриктура, болезнь Гиршпрунга),
- патология аноректальной области (ректоцеле, геморрой),
- неврологические заболевания (рассеянный склероз, диабетическая нейропатия, болезнь Паркинсона),
- метаболические нарушения (гипотиреоз, гиперкальциемия, сахарный диабет),
- побочное действие лекарств (наркотические анальгетики, антидепрессанты, препараты лития),
- психические расстройства (депрессия, шизофрения, психогенная анорексия),
- предшествовавшие хирургические операции.

Таким образом, для диагностики первичного (функционального) запора необходимо исключить у пациента наличие заболеваний, способных вызывать задержку стула.

В числе причин возникновения запоров у беременных могут быть названы также:

- особенности питания (низкое содержание клетчатки, малое количество жидкости),

- низкая физическая активность,
- сдавление кишечника увеличенной маткой,
- торможение его деятельности из-за снижения чувствительности рецепторов к биологически активным веществам,
- расслабление мускулатуры кишечника под влиянием половых гормонов,
- побочное действие лекарственных средств.

Особенности питания и образа жизни

В ряде исследований было показано, что беременные женщины, страдающие запорами, употребляют в пищу меньше продуктов, содержащих растительные волокна, и меньше воды [17].

Предполагается, что высокий уровень прогестерона во время беременности приводит к повышенной продукции ренина. В дальнейшем нарастающая активность ренин-ангиотензин-альдостероновой системы вызывает повышенную абсорбцию воды в толстой кишке [19, 21]. Дефицит жидкости в сочетании с малым количеством растительных волокон, способных удерживать воду, приводит к формированию небольшого объема чрезмерно плотных по консистенции каловых масс, которые трудно эвакуировать [7, 27].

Употребление достаточного количества растительной клетчатки и жидкости (1,5–2 л в сутки, если к этому нет противопоказаний) способствует увеличению объема и размягчению кишечного содержимого [14]. Кроме того, образующиеся в результате расщепления растительных волокон жирные кислоты стимулируют перистальтику кишки. Следует учитывать, что повышение содержания клетчатки в рационе должно осуществляться постепенно, поскольку резкое увеличение объема кишечного содержимого может усугубить запор. Рекомендуемое содержание клетчатки в рационе — около 30 г в сутки.

Большое значение имеет также правильный режим питания. Для людей, склонных к запорам, важен полноценный завтрак, содержащий продукты, богатые жирами. Благодаря гастро-колитическому рефлексу после пробуждения и утреннего принятия пищи активируется перистальтика толстой кишки и появляется позыв на дефекацию. При регулярном отказе от завтрака, отсутствии времени для спокойного посещения туалета утренний позыв исчезает, что со временем может приводить к запорам.

Появлению запоров у беременных могут способствовать также малоактивный образ жизни, снижение физической нагрузки, соблюдение постельного режима (при угрозе прерывания беременности). Показано, что женщины, страдающие запорами, в первом и втором триместрах имеют меньше физических нагрузок, чем здоровые. Легкие физические упражнения при беремен-

ности активируют кишечную перистальтику [8]. Однако чрезмерные физические нагрузки вызывают обратный эффект. Это связано с тем, что на их фоне повышается концентрация прогестерона, который замедляет кишечный транзит [10].

Нередко беременным пациенткам на длительное время назначаются лекарственные средства, способные вызывать запоры (препараты кальция, железа и др.).

Механические факторы

На поздних сроках беременности толстая кишка оказывается оттеснена и сдавлена увеличенной маткой, что может нарушать продвижение каловых масс и провоцировать запоры [26]. В ряде случаев в процессе родов повреждаются анальный сфинктер и мышца, поднимающая задний проход, а также нарушается их иннервация. Это может привести к проктогенному запору в послеродовом периоде [13, 24, 25].

Известно, что у беременных значительно повышается концентрация прогестерона в крови. Последний, обладая способностью расслаблять гладкую мускулатуру, снижает тонус матки. Однако такое же влияние он оказывает и на мышцы толстой кишки [11]. В лабораторных условиях установлено, что прогестерон значительно снижает силу сокращений мышц толстой кишки [18].

Отмечено также, что в период беременности снижается чувствительность рецепторов кишечника к биологически активным веществам (серотонину, ацетилхолину), которые способны активировать его работу.

Время транзита содержимого по желудочно-кишечному тракту в период беременности значительно увеличивается [20]. Для оценки этого показателя может быть использован водородный дыхательный тест, который безопасен для беременных. При его проведении пациентка принимает лактулозу. Затем устанавливается содержание водорода в выдыхаемом воздухе с интервалом 10 мин. Концентрация водорода резко возрастает, когда лактулоза достигает толстой кишки, где расщепляется бактериями. В качестве контроля у тех же пациенток определяется время транзита в послеродовом периоде [27].

Таким образом, возникновение или усугубление запоров во время беременности вызвано физиологическими изменениями, происходящими в организме в этот период.

Диагностика

Лишь небольшой процент женщин, страдающих запорами во время беременности, обращаются за помощью к врачу. У большинства из них запор носит функциональный характер и после

родов деятельность кишечника нормализуется. Однако в каждой конкретной ситуации следует исключить другие возможные причины запора.

При обследовании беременных женщин имеются существенные ограничения. Тем не менее у многих необходимую информацию можно получить, используя безопасные методы диагностики.

Большое значение имеют частота дефекаций (исключая случаи приема слабительных), консистенция кала, необходимость длительного натуживания, ручное вспоможение при дефекации, опорожнение кишечника в несколько приемов. Важно выяснить, имеются ли у пациентки другие жалобы, такие как тошнота, боль в животе, вздутие, снижение аппетита. Эти симптомы могут быть связаны со стулом (что характерно для синдрома раздраженного кишечника) или существовать самостоятельно.

Необходимо расспрашивать больных о применении слабительных средств, наличии или отсутствии эффекта от их приема. Последнее нередко наблюдается при запорах по типу обструкции выхода. Важна также информация о всех принимаемых препаратах.

В случае функционального запора при осмотре пациента обычно не выявляется никаких особенностей, однако могут быть обнаружены симптомы заболеваний, приводящих к вторичному запору. На этом этапе в дополнение к общему осмотру, осмотру и пальпации живота могут быть выполнены исследования, позволяющие выявить аноректальные расстройства.

В положении больного лежа на левом боку проводятся:

- осмотр перианальной области,
- оценка сократительной активности анального сфинктера,
- пальцевое исследование прямой кишки.

У всех беременных, страдающих запорами, выполняется клинический анализ крови, определяется уровень глюкозы, кальция, калия, гормонов щитовидной железы. Инструментальные методы (эндоскопия, магнитно-резонансная томография) могут быть применены по строгим показаниям при наличии симптомов тревоги (патологические примеси в стуле, анемия, лейкоцитоз, лихорадка и т. д.)

Алгоритм лечения хронических запоров

Запор может причинять значительный дискомфорт пациентам. Кроме того, у беременных женщин необходимость длительного натуживания может приводить к нарушению функции мышц тазового дна и вагинальному пролапсу. Повышается также риск развития геморроя и трещин заднего прохода. Это связано с влиянием половых гормонов на тонус сосудов и повышен-

ным во время беременности давлением в брюшной полости. В редких случаях, если сигмовидная кишка, заполненная калом, оттесняется головкой плода в брюшную полость, может развиваться кишечная непроходимость.

Лечение запора при беременности, безусловно, должно начинаться с немедикаментозных методов. Но если правильное питание, соблюдение режима и умеренные физические нагрузки не приводят к желаемому результату, возникает необходимость назначения лекарственных препаратов. Однако неправильное применение слабительных средств приводит к развитию «лаксативной болезни». При их бесконтрольном приеме может появляться боль в животе, вздутие, обильный жидкий стул, который затем сменяется еще более тяжелым запором. У таких больных могут развиваться водно-электролитные нарушения, возникать дефицит витаминов, изменяется мышечный тонус толстой кишки. В результате формируется стойкая зависимость от приема слабительных [3].

Правильный выбор медикаментов осуществляется с учетом этиологии запора и механизмов его развития. Основные требования к препаратам, назначаемым беременным женщинам, — их хорошая переносимость, безопасность для пациентки и отсутствие тератогенного эффекта.

С 1980 по 1996 г. было проведено крупное популяционное исследование, в ходе которого наблюдались 38 151 женщина, родившие здоровых детей, и 22 843 женщины, у которых на свет появились дети с врожденными заболеваниями. В первой группе 0,38% пациенток во время беременности лечились различными слабительными средствами, во второй — 0,34%. В результате исследования сделан вывод, что в целом их прием не оказывал вредного воздействия на плод [5].

Слабительные средства по механизму действия могут быть разделены на несколько классов:

- объемные слабительные (пищевые волокна),
- осмотические слабительные (солевые, дисахариды, спирты, полиэтиленгликоль),
- мягчительные средства (глицерин, докюзат натрия),
- стимулирующие слабительные (касторовое масло, сenna, бисакодил, пикосульфат натрия),
- вспомогательные средства (прокинетики, спазмолитики, желчные кислоты).

Объемные слабительные

К этой группе относятся препараты, содержащие растительные волокна (отруби, семя подорожника, семя льна, курага), а также синтетические вещества (метилцеллюлоза). Эти средства увеличивают объем каловых масс, способствуют задержке жидкости в кишечнике. Такие препараты подходят для лечения запора с нормальным временем транзита. Однако при замедленном транзите, обструкции выхода их назначение

может усугубить ситуацию. Кроме того, при применении этих средств возможен побочный эффект в виде вздутия или боли в животе, поэтому рекомендовать их при беременности нужно с осторожностью.

Стимулирующие слабительные

Раздражают рецепторы слизистой оболочки кишечника и активируют его перистальтику. К стимулирующим слабительным относятся препараты сенны, касторовое масло, а также бисакодил и пикосульфат натрия. Эти средства могут быть использованы для лечения запора любого типа, но не подходят для длительного применения. Продолжительность лечения препаратами этой группы не должна превышать 10 дней. Следует учитывать, что активная стимуляция сокращений кишечника в период беременности небезопасна, поскольку толстая кишка и матка имеют общую иннервацию [12].

Мягчительные средства

Мягчительные средства — растительные масла, глицерин, докюзат натрия — способствуют проникновению воды в каловые массы. Их назначают для лечения эпизодических запоров. Теоретически растительные масла могут нарушать всасывание жирорастворимых витаминов [9].

Осмотические слабительные

К осмотическим слабительным относятся средства, привлекающие воду в просвет кишечника за счет осмотического градиента. При этом увеличивается объем каловых масс, изменяется их консистенция, что приводит к усилению перистальтики. Указанные средства могут содержать соли натрия и магния, дисахариды, спирты или полиэтиленгликоль и обычно используются при всех вариан-

тах запора в случае неэффективности диетических рекомендаций и объемных слабительных.

Возможные побочные эффекты при применении солевых слабительных — электролитные нарушения, при употреблении лактулозы — вздутие живота.

Слабительные, содержащие полиэтиленгликоль, рекомендованы Американской гастроэнтерологической ассоциацией как безопасные и предпочтительные для лечения запоров у беременных и кормящих женщин [15]. Препарат Форлакс® содержит макрогол 4000, линейный полимер, крупные молекулы которого способны привлекать и посредством водородных связей удерживать молекулы воды. При его употреблении происходит размягчение каловых масс и значительно увеличивается объем кишечного содержимого. В результате растяжение стенки толстой кишки способствует ее более активным сокращениям и опорожнению. Молекулы воды, адсорбированные на поверхности каловых масс, обеспечивают легкое продвижение кишечного содержимого. При применении препарата не возникает боли и вздутия живота. Улучшение кишечной перистальтики происходит естественным путем, что приводит к физиологической дефекации [1].

Важно, что форлакс не метаболизируется и не всасывается, вследствие чего не оказывает вредного влияния на плод. Препарат может приниматься длительно (в течение нескольких месяцев), к нему не возникает привыкания и не требуется увеличение дозы [16]. Даже после его отмены нормальное опорожнение кишечника может сохраняться в течение нескольких недель.

Такие свойства позволяют отнести Форлакс® к препаратам первой линии для лечения запора у беременных.

Список литературы

1. Минушкин О.Н., Елизаветина, Зверков И.В. Запор и Форлакс // Рос. журн. гастроэнтерол. гепатол. колопроктол. — 1999. — Т. 19, № 5. — С. 63.
2. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения / Под ред. В.Т. Ивашкина. — М.: Литтерра, 2003. — С. 580–586.
3. Румянцев В.Г., Косачева Т.А., Коровкина Е.А. Дифференцированное лечение запоров // Фарматека. — 2004. — Т. 90, № 13. — С. 1–4.
4. Яковенко Э.П., Агафонова Н.А. Механизмы развития запоров и методы их лечения // Клин. перспективы гастроэнтерол. гепатол. — 2003. — № 3. — С. 25–32.
5. Acs N., Bánhidý F., Puhó E.H., Czeizel A.E. No association between severe constipation with related drug treatment in pregnant women and congenital abnormalities in their offspring: Adopulation-based case-study. *Congenit Anom (Kyoto)*. — 2010. — Vol. 50, N 1. — P. 15–20.
6. Anderson A.S. Constipation during pregnancy: incidence and methods used in treatment in a group of Cambridgeshire women // *Health Visit.* — 1984. — Vol. 57. — P. 363–364.
7. Arnaud M.J. Mild dehydration: a risk factor of constipation // *Eur. J. Clin. Nutr.* — 2003. — Vol. 57. — P. 88–95.
8. Artal R., O'Toole M. Guidelines of the American college of obstetricians and gynaecologists for exercise during pregnancy and the postpartum period // *Br. J. Sports Med.* — 2003. — Vol. 37. — P. 6–12.
9. Berkowitz R.L., Cousten D.R., Mochizcki T.K. (eds.). *Handbook for prescribing medications during pregnancy.* — Boston: Little, Brown & Co., 1981.
10. Bonen A., Campagna P., Gilchrist L. et al. Substrate and endocrine responses during exercise at selected stages of pregnancy // *J. Appl. Physiol.* — 1992. — Vol. 73, N 1. — P. 134–142.
11. Bruce L.A., Behsudi F.M. Progesterone effects on three regional gastrointestinal tissues // *Life Sci.* — 1979. — Vol. 25. — P. 729–734.
12. *Compendium of drug therapy.* — New York: Biomedical Information Corp., 1984.
13. Corman M.L. Anal incontinence following obstetrical injury // *Dis. Colon Rectum.* — 1985. — Vol. 28. — P. 86–89.
14. Cranston D., McWhinnie D., Collin J. Dietary fibre

- and gastrointestinal disease // Br. J. Surg. — 1988. — Vol. 75. — P. 508–512.
15. Cullen G., O'Donoghue D. Constipation in pregnancy // Best Pract. Res. Clin. Gastroenterol. — 2007. — Vol. 21, N 5. — P. 807–818.
16. Denis P., Lerebours E. Study of the long-term tolerance of Forlax in 16 patients treated for the average of 17 months for the chronic constipation // Actualites Therapeutiques. — 1996. — Vol. 25, N 5. — Reprint.
17. Derbyshire E., Davies J., Costarelli V. Diet, physical inactivity and the prevalence of constipation throughout and after pregnancy // Matern. Child Nurs. J. — 2006. — Vol. 2. — P. 127–134.
18. Gill R.C., Bowes K.L., Kingma Y.J. Effect of progesterone on canine colonic smooth muscle // Gastroenterology. — 1985. — Vol. 88. — P. 1941–1947.
19. Langer B., Grima M., Coquard C. et al. Plasma active renin, angiotensin 1 and angiotensin 2 during pregnancy and in preeclampsia // Obstet. Gynaecol. — 1998. — Vol. 91. — P. 196–202.
20. Lawson M., Kern F., Everson G.T. Gastrointestinal transit time in human pregnancy: prolongation in the second and third trimesters followed by postpartum normalisation // Gastroenterology. — 1985. — Vol. 89. — P. 996–999.
21. Parry E., Shields R., Turnbull A.C. The effect of pregnancy on colonic absorption of sodium, potassium and water // J. Obstet. Gynaecol. Br. Commonw. — 1970. — Vol. 77. — P. 616–619.
22. Rome foundation. Guidelines—Rome 3 diagnostic criteria for functional gastrointestinal disorders // J. Gastrointest. Liver Dis. — 2006. — Vol. 15, 3. — P. 307–312.
23. Shafik A., El-Sibai O. Study of the levator ani muscle in the multipara: role of levator dysfunction in defaecation disorders // J. Obstet. Gynaecol. — 2002. — Vol. 22. — P. 187–192.
24. Snooks S.J., Barnes P.R.H., Swash M. Damage to the innervations of the pelvic floor musculature in chronic constipation // Gastroenterology. — 1985. — Vol. 89. — P. 977–981.
25. Sultan A.H., Kamm M.A., Hudson C.N. et al. Anal sphincter disruption during vaginal delivery // N. Engl. J. Med. — 1993. — Vol. 329. — P. 1905–1911.
26. Wald A. Constipation, diarrhoea and symptomatic hemorrhoids during pregnancy // Gastroenterol. Clin. North Am. — 2003. — Vol. 32. — P. 309–322.
27. Wald A., Van Thiel D., Hoechsetter L. et al. Effect of pregnancy on gastrointestinal transit // Dig. Dis. Sci. — 1982. — Vol. 27. — P. 1015–1018.