

УДК:616.34-009.11-036.12-02-07-085

ПРИЧИНЫ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАПОРОВ

Шуклина А.А., Шуклин Г.О., Япаров А.Э., Бабина С.А., Желтышева А.Ю.

ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, Пермь, Россия (614990, г. Пермь, ул. Петропавловская, д. 26), e-mail:shuklingebolegovich@gmail.com

CAUSES, DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CHRONIC CONSTIPATION

Shuklina A. A., Shuklin, G. O., Japarov A. E., Babina, S. A., Zheltysheva A. Yu.

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Academician Ye.A. Vagner Perm State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Perm, Russia (614990, г. Пермь, ул. Петропавловская, д. 26), e-mail: shuklingebolegovich@gmail.com

Ключевые слова: запор, диагностика и лечение запора, хронический запор

Резюме

Запор - это расстройство желудочно-кишечного тракта, проявляющееся редким стулом, сопровождающимся затрудненным прохождением каловых масс и болью. Принято выделять первичный или идиопатический и вторичный запоры. Острый запор часто является причиной непроходимости кишечника, которая может потребовать хирургического вмешательства. Хронический запор является более распространенной проблемой (около 16%) особенно среди лиц старшего возраста (33,5%), для которых, в силу различных причин, характерно затрудненное прохождение стула. Проблема хронического запора существенно снижает качество жизни страдающих им лиц и требует мобилизации большого количества ресурсов здравоохранения. Для успешного лечения хронического запора необходимо понимание причин этого состояния, к которым относят: генетическую предрасположенность, низкий социально-экономический статус, недостаточное потребление клетчатки и жидкости, малоподвижный образ жизни, гормональные нарушения, побочные эффекты лекарств, а так же особенности строения кишечника и многое другое. Благодаря появлению современных методов диагностики, новых фармакологических разработок и уникальных лечебных методик, становится возможен дифференцированный подход к консервативному лечению хронического запора, позволяющий уменьшить его проявления и улучшить качество жизни страдающим данной проблемой пациентов.

Summary

Constipation is an upset of the gastrointestinal tract, manifested by sparse bowel movements, obstructed passage of stool and pain. It is customary to distinguish primary or idiopathic and

secondary constipation. Acute constipation is often the cause of intestinal obstruction, which may require surgery. Chronic constipation is a more common problem (about 16%), especially among older people (33.5%), who, for various reasons, have difficulty passing stools. The problem of chronic constipation significantly reduces the quality of life of those affected and requires the mobilization of a large number of health resources. For the successful treatment of chronic constipation, it is necessary to understand the causes of this condition, which include: genetic predisposition, low socioeconomic status, insufficient intake of fiber and fluid, a sedentary lifestyle, hormonal disorders, side effects of drugs, as well as structural features of the intestines and much more. ... Due to the emergence of modern diagnostic methods, new pharmacological developments and unique therapeutic techniques, a differentiated approach to the conservative treatment of chronic constipation becomes possible, which makes it possible to reduce its manifestations and improve the quality of life of patients suffering from this problem.

Цель исследования – изучение и обобщение современных представлений о причинах, методах диагностики и лечения хронических запоров.

Материалы и методы: Повествовательный обзор, основанный на поисках литературы в текстовой базе данных медицинских и биологических публикаций PubMed, до июля 2020 года без ограничений по срокам. Поиск включал такие термины как «запор», «хронический запор», «причины запоров», «лечение запоров».

Введение

Частота встречаемости запоров у взрослых, в целом, составляет 16% по всему миру (варьируется от 0,7% до 79%); тогда как в возрасте от 60 до 110 лет эта проблема встречается чаще (распространенность 33,5%). Данная проблема коррелирует с качеством жизни пациента, и потреблением ресурсов здравоохранения. [6, 22]

Самыми распространенными причинами запоров у лиц старшего возраста является отсутствие правильного питания, недостаток жидкости, отсутствие адекватной физической активности и прием лекарственных препаратов. Распространенность этой проблемы выше у лиц старше 65 лет, причиной чего может быть потеря зубов, вследствие которой пожилые люди вынуждены выбирать кашицеобразные продукты с низким содержанием клетчатки. Распространенность таких аномалий, как ректоцеле и диссинергия тазового дна, приводящих к хроническим запорам, также выше у пожилых людей. [11,21]

Запор встречается чаще у женщин, чем у мужчин. Кроме того, тяжелые запоры чаще наблюдается у пожилых женщин по сравнению с пожилыми мужчинами. Риск запора возрастает во время беременности, особенно в последний триместр, что связывают с несколькими причинами, первой из которых является значительное увеличение выработки гормонов, в результате происходит снижение скорости продвижения кишечного содержимого и

возникает задержка опорожнения кишечника, второй причиной является механическое сдавление толстой кишки. Сообщалось, что женщины чаще страдают запорами в пременопаузальном периоде, это может быть связано с колебаниями женских половых гормонов. Кроме того, отмечено, что женщины гораздо чаще мужчин используют слабительные средства. [11]

Причины и факторы, вызывающие запор

Этиопатогенез запоров многофакторный; основными факторами являются тип питания, генетическая предрасположенность, моторика толстой кишки и абсорбция, а также поведенческие, биологические и фармацевтические факторы (например, низкое потребление клетчатки, недостаточное потребление воды, малоподвижный образ жизни, синдром раздраженного кишечника, сознательное откладывание акта дефекации). Существует ряд заболеваний, которые приводят к малоподвижному образу жизни - это заболевания, связанные с повреждением спинного мозга или мышечной дистрофией, которые косвенно являются причинами запоров. [19] Развитию запора также может способствовать низкий социально-экономический статус, низкий уровень образования родителей, малоподвижный образ жизни, прием различных лекарств, депрессия, чрезмерная сексуальная активность. [13]

Необходимо учитывать возможность сложного взаимодействия различных патофизиологических факторов, соблюдать осторожность при применении терапии, основанной на воздействии только на одну причину.

Рацион питания

Распространенные причины хронического запора, связанные с рационом питания, включают в себя недостаток клетчатки (недостаточное потребление фруктов, овощей и других продуктов питания) и малое количество жидкости. В этом случае, запор, как правило, не является серьезной проблемой и может устраняться путем коррекции рациона питания и образа жизни. Исследования показали, что диета с высоким содержанием клетчатки может увеличить вес стула, приводя к уменьшению времени прохождения содержимого толстого кишечника, в то время как диета с низким содержанием клетчатки вызывает задержку стула. Однако увеличение клетчатки в рационе улучшало отхождение стула лишь пациентам с нормальной двигательной функцией толстого кишечника, у пациентов с запорами, вызванными нарушением двигательной функции, проблема не исчезала и даже усугублялась вследствие повышения газообразования. [2]

Вторичные запоры

Причинами вторичных запоров могут быть:

- Органические нарушения: кишечная, ректальная или анальная стриктуры, мегаколон, дивертикулез и аномальное сужение кишечника, опухолевый рост или связанное с

его лечением облучение кишечника, воспалительные процессы, ишемический или хирургический стеноз.

- Психические расстройства: депрессия, беспокойство.
- Неврологические расстройства: рассеянный склероз, болезнь Паркинсона, инсульт, повреждение спинного мозга, расщелина позвоночника, кишечные невропатии.
- Эндокринные и метаболические нарушения: сахарный диабет, гиперкальциемия, порфирия, гипотиреоз, гипертиреоз, беременность.
- Миопатические расстройства: склеродермия и амилоидоз.
- Аноректальные расстройства: анальные стриктуры, анальные трещины и геморрой - заболевания, затрудняющие эвакуацию кишечного содержимого и усугубляющие хронический запор из-за боли во время дефекации.
- Заболевания соединительной ткани: системная красная волчанка. [2]

Лекарственные препараты, вызывающие запоры

Известно множество препаратов, способных вызывать запоры, к ним относят:

- Обезболивающие (морфин, кодеин)
- Антихолинергические (гиосцин),
- Антидепрессанты (имипрамин и флуоксетин),
- Противосудорожные препараты (фенитоин и карбамазепин),
- Антипсихотики (галоперидол и клозапин),
- Пищевые добавки, содержащие железо и кальций,
- Антигипертензивные лекарственные средства,
- Препараты снижающие уровень липидов,
- Миорелаксанты,
- Противоязвенные, в том числе антациды (препараты, содержащие алюминий и кальций)
- Антигистаминные средства и антиоксиданты

Непрерывное употребление опиоидов приводит к хроническим запорам у наркоманов.

Опиаты ослабляют моторику желудочно-кишечного тракта и снижают его восприимчивость к стимулирующим расширению воздействиям, одновременно повышая тонус илеоцекального и внутреннего анального сфинктера, что задерживает эвакуацию кишечного содержимого, вызывая запоры. [5]

Психоаффективные расстройства.

Пациенты с запором часто имеют психические расстройства, связанные с различными стрессовыми событиями в их жизни. К подобным психическим расстройствам, способным вызвать запор относят депрессию, физическое и сексуальное насилие, нервную анорексию и сопутствующее расстройство пищевого поведения. [9]

Социально-экономический статус.

Влияние социально-экономического статуса и уровня образования на распространенность запоров сообщалось в большинстве исследований. Люди с низким доходом чаще страдают от запоров, чем люди материально обеспеченные. Обратная корреляция была продемонстрирована между образовательным уровнем родителей и распространенностью запоров у их детей. [23]

Влияние запоров на качество жизни.

Запор для многих пациентов является причиной физических и психических проблем, значительно ухудшая качество жизни таких больных. Лишь небольшая часть пациентов с запорами обращаются за медицинской помощью, большинство пациентов принимают лекарства самостоятельно, без назначения врача. Общее физическое и психическое здоровье, а также социальная активность у людей с запорами ниже, чем у здоровых людей. [3]

Диагностика запоров

Оценка клинических признаков

Для клинической оценки необходимо выяснить ряд критериев:

- Частоту,
- Консистенцию,
- Размер стула,
- Продолжительность симптомов,
- Наличие эпизодов сдерживания позывов к акту дефекации,
- Наличие чувства неполного опорожнения кишечника. [24]

Тщательный сбор анамнеза поможет выявить органические причины запора, определить «тревожные» симптомы. Необходимо выяснить давность данной проблемы, чтобы можно было отдифференцировать врожденный дефект от приобретенного. Опрос пациента может помочь выявить этиологические факторы запора, например изменения в рационе питания, прием лекарственных средств, наличие психических расстройств и т.д. Важным звеном клинического обследования является оценка формы стула по бристольской шкале кала. [7]

К тревожным симптомам у пациентов с запорами относят:

- Острое начало запора у пожилых людей,
- Кровь в стуле,

- Потерю веса,
- Анемию,
- Воспалительные заболевания кишечника,
- Симптомы органических расстройств,
- Семейный колоректальный рак.

Очень важно принять во внимание вторичные причины запоров. Клинической картины и анамнеза может быть достаточно, чтобы определить первичное заболевание, ставшее причиной возникновения запора. [17]

После первоначального осмотра должны быть выполнены рутинные тесты, чтобы исключить патологию, которую можно вылечить (например, гипотиреоз) или выявить на ранней стадии (например, рак толстой кишки). Запоры, связанные с приемом лекарственных средств или аномалиями строения кишки при клиническом обследовании встречаются редко, поэтому рутинно тесты на них не проводятся, если это достаточно не обоснованно. Для выявления эндокринных нарушений требуются специальные тесты. Проведение метаболических тестов (например, определение биохимического профиля, концентрации тиреотропного гормона, глюкозы и кальция в крови) при хронических запорах, не рекомендуется без обоснованных показаний. У пациентов с хроническим запором для исключения вторичных причин запора, таких как трещины или тромбоз геморроидальных сосудов, проводится ректальное исследование. При данном исследовании проводится пальпация указательным пальцем, проверяется тонус сфинктера в состоянии покоя и во время его сокращения. В случае выявления вторичной причины запоров назначается необходимое лечение основного заболевания. В составе комплексной терапии таким пациентам назначают клетчатку и слабительные средства (полиэтиленгликоль, пикосульфат натрия, или бисакодил). [20]

Эндоскопия.

Ректороманоскопия или колоноскопия являются весьма информативными исследованиями при поиске причин необъяснимых симптомов. Данные исследования позволяют выявить поражения слизистой оболочки кишечника (например, язвы прямой кишки), воспалительные заболевания кишечника, опухолевые поражения. [43] Диагностическая колоноскопия показана только пациентам, имеющим «тревожные» симптомы (кровь в кале, анемия, ректальное кровотечение, воспалительные заболевания кишечника, выпадение прямой кишки, симптомы обструкции, потеря веса и т. д.). [14]

Аноректальная манометрия.

Аноректальная манометрия (АРМ) является диагностической процедурой с помощью которой можно измерить давление в прямой кишке, оценить ректальную чувствительность,

ректальные рефлекс в покое и во время акта дефекации,. Давление в прямой кишке измеряется с помощью трубки, на конце которой имеется катетер. Эта диагностическая процедура необходима для оценки мышечного тонуса и скоординированной работы анального сфинктера и мышц прямой кишки. Данное исследование также может предоставить информацию о дефекационных расстройствах (диссинергии), висцеральной невропатии и болезни Гиршпрунга. АРМ обладает возможностью диагностировать аноректальную сенсорную дисфункцию. [15]

Тест с выталкиванием баллона.

Тест с выталкиванием баллона проводится вместе с аноректальной манометрией. В данном исследовании применяется баллон, наполненный 25 или 50 мл воды или воздуха, и измеряется время, необходимое для его удаления. Тест выталкивания баллона применяется для выявления или исключения диссинергии мышц тазового дна. [10]

Бариевая клизма.

Бариевая клизма - это рентгенологическое исследование толстой кишки, позволяющее определить изменения или анатомические аномалии толстой кишки, наполненной контрастом, однако данное исследование становится малоинформативно в диагностике органических заболеваний. [4]

Транзитное исследование толстой кишки.

В этой процедуре пациенту необходимо проглотить капсулу, которая содержит рентгеноконтрастный маркер или беспроводное записывающее устройство. Прохождение капсулы через толстую кишку будет фиксироваться в течение несколько дней и будет видно на рентгеновских снимках. Преимуществами данного метода является его экономичность и простота, ограничением его использования является лучевая нагрузка.

Использование **гамма-камеры** с минимальным излучением позволяет измерить рН и температуру желудочно-кишечного тракта в минимально инвазивном режиме. У данного метода есть свои недостатки - некоторые пациенты испытывают проблемы при глотании капсулы, у капсулы отсутствует возможность записи или передачи информация. [16]

Комплексный подход к терапии хронических запоров

Пищевые волокна и слабительные.

Исследования показали, что потребление клетчатки устраняет функциональный запор и может уменьшать кишечную симптоматику у пациентов с хроническими запорами. Однако ряд исследований продемонстрировали меньшую эффективность добавок клетчатки у пациентов, страдающих от медленных дефекационных нарушений.

Использование осмотических слабительных при хроническом запоре (например, магния сульфат 1-2 раза в день, или полиэтиленгликоль 17 г ежедневно) рекомендуется в составе первой стратегии лечения. [18]

Современная фармакотерапия.

При не эффективности слабительных средств, предложено использование ряда современных препаратов:

- Любипростон является мягким препаратом для пациентов, нуждающихся в длительной терапии запоров. Любипростон - это бициклический жир, который был рекомендован в дозе 24 мг перорально, два раза в день.
- Линаклотид является агонистом рецептора гуанилатциклазы 2C, данный препарат рекомендуется назначать при нарушении консистенции стула, дискомфорте, вздутии живота.
- Прукалоприд является селективным высокоаффинным агонистом рецепторов 5-НТ4, действующим как стимулятор кишечной моторики. Прукалоприд способен устранять основные симптомы хронического запора.
- Колхицин представляет собой алкалоидное вещество, используемое в качестве противовоспалительного средства, данный препарат также подходит для лечения хронического запора благодаря его способности увеличивать частоту стула.
- Альвимопан и метилналтрексон были недавно предложены в качестве новых препаратов для лечения запоров. Альвимопан рекомендован для лечения запоров в послеоперационном периоде. [1]

Терапия по принципу «биологической обратной связи».

Проведенные исследования показали, что терапия по принципу биологической обратной связи может быть эффективна при использовании нервно-мышечной тренировки, визуальной и устной обратной связи. Сеанс установления биологической обратной связи подразумевает размещение зонда в анальное отверстие и получение информации о мышечном напряжении с помощью экрана компьютера или динамика со звуковым сигналом. Терапия биологической обратной связью оказывает тренирующее воздействие на мышцы тазового дна и является достаточно эффективным методом лечения, не имеющим побочных эффектов. В ряде исследований данный метод показал свое превосходство над использованием слабительных средств. [1]

Хирургическое лечение.

Хирургические вмешательства могут быть использованы в случае неэффективности медикаментозного лечения у пациентов с хроническими запорами. Колонэктомия с илеоректальным анастомозом используются для лечения пациентов страдающих от рефрактерного медленного транзиторного запора. [12]

Заключение

Распространенность хронических запоров составляет 16% среди населения во всем мире. Для качественной диагностики и успешного лечения запоров, наряду с полным физическим осмотром, необходим тщательный сбор анамнеза и детализация жалоб пациента. Качественный опрос пациента позволяет без использования дополнительных методов дифференцировать острый запор от хронического, первичный от вторичного. Диагностика должна осуществляться с использованием методов оценки эвакуационной функции кишки и исключением наличия первичного заболевания, приводящего к симптомам запора.

Любипростон и линаклотид являются современными препаратами для лечения запора и могут применяться при неэффективности слабительных средств. Терапия с использованием биологической обратной связи является альтернативным методом лечения хронических запоров, позволяющим уменьшить проявления кишечных заболеваний и устранить диссинергии дефекации. Хирургические вмешательства могут применяться, при неэффективности медикаментозного лечения пациента с запорами. [8]

Список используемой литературы

1. American Gastroenterological Association Medical Position Statement on Constipation. *Gastroenterology* 2013;144:211–7.
2. Basilisco G, Coletta M. Chronic constipation: a critical review. *Dig Liver Dis* 2013;45:886–93.
3. Bharucha AE, Pemberton JH, Locke GR. American gastroenterological association technical review on constipation. *Gastroenterology* 2013;144:218–38.
4. Brandt LJ, Prather CM, Quigley EM, et al. Systematic review on the management of chronic constipation in North America. *Am J Gastroenterol* 2005;100:S5–21.
5. Cook IJ, Talley NJ, Benninga MA, et al. Chronic constipation: overview and challenges. *Neurogastroenterol Motil* 2009;21:1–8.
6. Everhart JE, Ruhl CE. Burden of digestive diseases in the United States part II: lower gastrointestinal diseases. *Gastroenterology* 2009;136:741–54.
7. Ford AC, Moayyedi P, Lacy BE, et al. Task Force on the Management of Functional Bowel Disorders. American College of Gastroenterology monograph on the management of irritable bowel syndrome and chronic idiopathic constipation. *Am J Gastroenterol* 2014;109(suppl 1):S2–6.
8. Gray JR. What is chronic constipation? Definition and diagnosis. *Can J Gastroenterol* 2011;25(suppl B):7B–10B.
9. Hosseinzadeh ST, Poorsaadati S, Radkani B, et al. Psychological disorders in patients with chronic constipation. *Gastroenterol Hepatol Bed Bench* 2011;4:159–63.

10. Hsu CS, Liu TT, Yi CH, et al. Utility of balloon expulsion test in patients with constipation: preliminary results in a single center. *Advances in Digestive Medicine* 2016;34:181–6.
11. Iraj N, Keshteli AH, Sadeghpour S, et al. Constipation in Iran: SEPAHAN systematic review. *Int J Prev Med* 2012;3:S34–41.
12. Levitt MA, Mathis KL, Pemberton JH. Surgical treatment for constipation in children and adults. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2011;25:167–79.
13. Lu CL, Chang FY, Chen CY, et al. Significance of Rome II-defined functional constipation in Taiwan and comparison with constipation-predominant irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther* 2006;24:429–38.
14. Rao SS, Go JT. Update on the management of constipation in the elderly: new treatment options. *Clin Interv Aging* 2010;5:163–71.
15. Rao SS, Meduri K. What is necessary to Diagnose Constipation? *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2011;25:127–40.
16. Saad RJ, Hasler WL. A technical review and clinical assessment of the wireless motility capsule. *Gastroenterol Hepatol* 2011;7:795–804.
17. Saad RJ, Rao SSC, Koch KL, et al. Do stool form and frequency correlate with whole-gut and colonic transit? Results from a multicenter study in constipated individuals and healthy controls. *Am J Gastroenterol* 2010;105:403–11.
18. Suares NC, Ford AC. Systematic review: the effects of fibre in the management of chronic idiopathic constipation. *Aliment Pharmacol Ther* 2011;33:895–901.
19. Tack J, Müller-Lissner S, Stanghellini V, et al. Diagnosis and treatment of chronic constipation—a European perspective. *Neurogastroenterol Motil* 2011;23:697–710.
20. Tantiphlachiva K, Rao P, Attaluri A, et al. Digital rectal examination is a useful tool for identifying patients with dyssynergia. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2010;8:955–60.
21. Vazquez Roque M, Bouras EP. Epidemiology and management of chronic constipation in elderly patients. *Clin Interv Aging* 2015;10:919–30.
22. Wald A, Scarpignato C, Kamm MA, et al. The burden of constipation on quality of life: results of a multinational survey. *Aliment Pharmacol Ther* 2007;26:227–36.
23. Wald A, Scarpignato C, Mueller-Lissner S, et al. A multinational survey of prevalence and patterns of laxative use among adults with self-defined constipation. *Aliment Pharmacol Ther* 2008;28:917–30.
24. Wald A. Constipation: advances in diagnosis and treatment. *JAMA* 2016;315:185–91.