

# Опыт применения концентрированного сока алоэ Фе-Рокс для лечения пациентов с функциональным запором

А.И. Павлов<sup>1, 2</sup>, А.А. Павлова<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ «3 Центральный военный клинический госпиталь им. А.А. Вишневого» Минобороны России, поселок Новый (Московская область, Красногорский район)

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств»

<sup>3</sup> ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Минздрава России



**Цель исследования:** оценить эффективность и безопасность отечественного препарата Фе-Рокс для лечения запоров.

**Дизайн:** открытое исследование.

**Материалы и методы.** Обследован 71 пациент с запором: 57 женщин и 14 мужчин. Средний возраст составил 59,9 года. У всех больных диагностирован функциональный запор. Участники были разделены на 4 подгруппы с различной выраженностью запора: с задержкой стула по 3, 4–5, 6–7 суток и более 7 суток. Многие пациенты ранее уже получали слабительные препараты объема, осмотические, антрагликозиды, пикосульфат натрия в виде монотерапии или комбинированного приема. Всем обследованным назначили слабительный препарат Фе-Рокс в стандартной дозировке — по 1 капсуле 3 раза в день после еды в течение 7–14 суток. Клиническую динамику изучали с помощью опросника PAC-SYM.

**Результаты.** В подгруппах с задержкой стула 3 и 4–5 суток положительный эффект был отмечен у 100% участников. В подгруппе с длительностью запоров 6–7 суток клинический результат достигнут у 11 (57,9%) больных, но необходимо отметить, что положительный эффект возможен только при сочетании слабительных препаратов различных групп. В группе обследуемых с запорами более 7 дней положительный клинический эффект от монотерапии Фе-Роксом мы не получили. У данных больных положительный результат достигнут только от комбинированного использования слабительных средств, таких как размягчающие, раздражающие и стимулирующие. В целом улучшение стула наблюдалось у 54 (76%) обследуемых.

**Заключение.** Использование концентрированного сока алоэ Фе-Рокс по 1 капсуле 3 раз в день пациентами, страдающими функциональными запорами, за счет содержащихся в нем антрагликозидов рефлекторно усиливает перистальтику кишечника, раздражая рецепторы его слизистой, способствует нормализации кратности стула и пропульсивной сократительной способности кишечника.

**Ключевые слова:** запор, диагностика, лечение, желудочно-кишечный тракт, слабительные препараты, Фе-Рокс, опросник PAC-SYM.

Авторы заявляют об отсутствии возможных конфликтов интересов.

**Для цитирования:** Павлов А.И., Павлова А.А. Опыт применения концентрированного сока алоэ Фе-Рокс для лечения пациентов с функциональным запором // Доктор.Ру. 2019. № 3 (158). С. 47–52. DOI: 10.31550/1727-2378-2019-158-3-47-52

## Use of Concentrated Aloe Vera Juice Fe-Rox for Management of Functional Constipation

A.I. Pavlov<sup>1, 2</sup>, A.A. Pavlova<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 3rd Central Military Clinical Hospital named after A.A. Vishnevskiy of the Ministry of Defence of the Russian Federation; 1 Novyy, Krasnogorsk Municipal District, Moscow Region, Russian Federation 143420

<sup>2</sup> Moscow State University of Food Production; 12 Vrubel Str., Moscow, Russian Federation 125080

<sup>3</sup> I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Public Health of Russia; 2/4 Bolshaya Pirogovskaya Str., Moscow, Russian Federation 119435

**Study Objective:** To assess the efficiency and safety of Fe-Rox (Russia) in constipation management.

**Study Design:** Open study.

**Materials and Methods:** 71 patients (57 females and 14 males) suffering from constipation were examined. The mean age of the patients was 59.9 years. Most of them were diagnosed with functional constipation. Subjects were divided into 4 sub-populations with various constipation severity: stool retention of 3, 4–5, 6–7, and 7+ days. The majority of patients has had bulk cathartics, osmotics, anthraglycosides, picosulfate sodium as monotherapy and in combination. All subjects had Fe-Rox standard dose prescribed: 1 capsule 3 times daily after meals for 7–14 days. The clinical dynamics was assessed using the PAC-SYM questionnaire.

**Study Results:** Sub-populations with stool retention of 3 and 4–5 days had 100% beneficial effect. In sub-population with stool retention of 6–7 days, clinical results were observed in 11 (57.9%) patients, but it should be noted that the beneficial effect is possible only when combining laxatives from various groups. As far as 7+ days stool retention is concerned, no clinical effect from Fe-Rox monotherapy was

Павлов Александр Игоревич — д. м. н., полковник медицинской службы, начальник Центра гастроэнтерологии и гепатологии — главный гастроэнтеролог ФГБУ «3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого» Минобороны России; профессор кафедры терапии и детских болезней Медицинского института непрерывного образования ФГБОУ ВО МГУПП; заслуженный врач РФ. 143420, Московская область, Красногорский р-н, пос. Новый. eLIBRARY.RU SPIN: 5966-7080. E-mail: doctor-pavlov@mail.ru

Павлова Анастасия Александровна — студентка 5-го курса лечебного факультета ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России. 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2. E-mail: pavlovanasta@mail.ru

observed. In this group of patients, positive effect was achieved with the use of combined laxatives: softening, irritating and stimulating ones. Generally, stool improvement was observed in 54 (76%) subjects.

**Conclusion:** Use of concentrated aloe juice Fe-Rox (1 capsule 3 times daily) in patients with functional constipation enhances intestinal motility by irritating intestinal mucosa receptors, facilitating normalisation of the number of stools and propulsive intestinal contractility, due to anthraglycosides contained in it.

**Keywords:** constipation, diagnostics, management, gastrointestinal tract, laxatives, Fe-Rox, PAC-SYM questionnaire.

The authors declare that they do not have any conflict of interests.

**For reference:** Pavlov A.I., Pavlova A.A. Use of Concentrated Aloe Vera Juice Fe-Rox for Management of Functional Constipation. Doctor.Ru. 2019; 3(158): 47–52. DOI: 10.31550/1727-2378-2019-158-3-47-52

**В** современном мире проблема опорожнения кишечника встречается у значительной части взрослого населения. Страдают запорами в основном женщины, городские жители, люди с преимущественно сидячим образом жизни, лица пожилого и старческого возраста. Проблема запора в последнее время отнесена к болезням цивилизации.

Существуют определенные трудности при проведении опросов и обследования пациентов с запором. Больные годами не делятся своими проблемами, связанными с нарушением акта дефекации, и не желают рассказывать об интимных подробностях.

В среднем около 2% людей на Земле страдают запорами, заболеваемость в среднем составляет примерно 1% в год [1]. Только треть принимающих слабительные препараты делают это по рекомендации врача, остальные — по совету знакомых, без выбора, случайно [2].

Пациенты предпочитают заниматься самолечением, принимают бесконтрольно слабительные препараты. Например, американцы каждый год тратят до 725 млн долларов на слабительные средства, а регулярное использование некоторых стимулирующих слабительных может приводить к медикаментозной зависимости [1–3].

Лекарственная терапия запоров становится все более сложной областью медицинской практики из-за серьезных осложнений и побочных эффектов, вызываемых различными слабительными лекарственными средствами.

Современные представления о лечении запора основываются на выявлении его причин и комплексном врачебном подходе.

Врач, рекомендуя пациенту изменить образ жизни и питания, назначающий слабительные средства, должен убедиться в том, что больной правильно понял, точно выполнил рекомендации.

Обучение больных с запорами — один из основных методов формирования готовности пациентов к строгому выполнению врачебных рекомендаций, оздоровлению поведенческих привычек, что способствует преодолению нарушений двигательной функции толстой кишки, влияет на прогноз заболевания, эффективность лечения и повышает качество жизни [2–6].

Для того чтобы понимать механизмы развития запора и принципы лечения, необходимо иметь представление о факторах, в норме обеспечивающих эвакуацию содержимого толстой кишки. Пропульсивные сокращения, продвигающие пищу в дистальном направлении, регулируются как ЦНС, так и на автономном уровне. Говоря о последнем, следует отметить важную роль раздражения механорецепторов кишечной стенки при достаточном объеме внутрипросветного содержимого и хеморецепторов при воздействии на них растительных гликозидов, антрагликозидов и подобных им веществ, желчных кислот, короткоцепочечных жирных кислот [3, 5].

По принятой классификации различают следующие механизмы формирования запоров [7]:

- органический, вызванный механической обструкцией толстой кишки (опухоль, стриктура, аномалии развития);
- функциональный, вызванный расстройствами функций кишечника;
- проктогенный, обусловленный снижением, утратой рефлекса на дефекацию.

В своей работе мы рассматривали функциональные запоры. Органические, как правило, являются острой патологией, находящейся в компетенции хирургов.

### Критерии функционального запора

Согласно Римскому консенсусу IV [8], функциональный запор — это функциональное кишечное расстройство, при котором превалируют трудная, нечастая дефекация или неполное опорожнение при ней. Критерии функционального запора — появление не менее чем за 6 месяцев и наличие в течение последних 3 месяцев (непрерывно или эпизодически) двух или более симптомов, приведенных ниже:

- натуживание во время дефекации более 25% времени акта дефекации;
- наличие «овечьего» или твердого кала при более чем 1 из 4 актов дефекации;
- чувство незавершенной эвакуации при более чем 1 из 4 дефекаций;
- ощущение аноректальной обструкции или закупорки при более чем 1 из 4 дефекаций;
- ручная помощь для опорожнения при более чем 1 из 4 дефекаций;
- частота дефекаций — менее 3 в неделю;

Абдоминальные боли или отсутствуют, или не становятся ведущим синдромом. Кроме того, запор не является достаточным критерием для постановки диагноза синдрома раздраженного кишечника [9, 10].

Диагноз хронического запора устанавливается на основании жалоб, анамнеза и результатов объективного обследования. В подавляющем большинстве случаев лечение хронического запора проводится без дополнительного инструментального обследования.

Принципиально важно различать временное расстройство стула и хронический запор. Уже указывалось, что условной границей между ними служит 6-месячный рубеж. Временная задержка стула далеко не во всех случаях выступает как признак серьезного самостоятельного заболевания.

Причинами временного запора могут быть изменение условий быта и характера пищи, эмоциональный стресс, наличие некомфортных условий для дефекации (при постельном режиме, в путешествии), побочное действие лекарств. Запор беременных женщин, развивающийся в третьем триместре вследствие угнетения перистальтики под влиянием

прогестерона, также является временным. Онкологическую настороженность следует проявлять при развитии запора у пациента среднего или пожилого возраста на протяжении последних недель, в особенности, если нарушения стула сочетаются с «симптомами тревоги» [4, 6]:

- недавно появившимся запором;
- анемией;
- потерей веса (> 10% в течение последних 3 месяцев);
- анальным кровотечением;
- положительным анализом кала на скрытую кровь;
- внезапным изменением характера дефекации и выхода кала;
- семейным анамнезом колоректального рака (семейный полипоз).

Длительный бесконтрольный прием слабительных средств приводит к довольно быстрому привыканию. Поэтому больные вынуждены постепенно увеличивать дозу, доводя ее нередко до сверхвысокой. Большие дозы препаратов антрагликозидового ряда способны вызывать поражения печени и почек, поражаются нервные сплетения в стенке толстой кишки. В результате моторика ее еще более нарушается. Развиваются инертная толстая кишка и меланоз: слизистая оболочка ее приобретает темный цвет за счет отложения в стенке пигмента [3–6].

### Лечение хронического запора

Лечение хронических запоров должно быть комплексным и включать изменение образа жизни, характера питания, прием слабительных препаратов. Слабительные средства — лекарства, ускоряющие эвакуацию кишечного содержимого. При этом выбранное слабительное должно быть безопасным и эффективным.

У большинства людей изменение рациона и образа жизни могут уменьшить частоту запоров.

Рекомендуется сбалансированная диета, включающая в себя богатые клетчаткой продукты, такие как необработанные отруби, хлеб из цельного зерна, свежие фрукты и овощи. Обильное питье и регулярные тренировки также стимулируют работу кишечника. Важна выработка «хороших привычек» в отношении дефекации. Целесообразно использовать метод тренировки гастрокишечного рефлекса: утром и вечером обязательно посещать туалетные комнаты и проводить в них достаточно времени. Кроме того, не следует игнорировать позывы к дефекации. Желательно выпивать достаточное количество жидкости в зависимости от веса, роста, образа жизни. Рекомендуется также проводить массаж передней брюшной стенки по часовой стрелке.

Все это в обязательном порядке рекомендовали всем участникам нашего исследования.

Прежде всего, необходимо признать, что для успеха терапии требуются постоянные усилия и время. Запоры не проходят быстро, и нельзя ожидать, что от них можно избавиться в течение ночи [2, 11].

*Классификация слабительных препаратов по механизму действия [12]*

1. Увеличивающие объем кишечного содержимого (клетчатка пшеницы, отруби, семена подорожника, семя льна, метилцеллюлоза).
2. Размягчающие каловые массы (вазелиновое масло).
3. Осмотические слабительные:
  - слабодсорбированные ионы (магния сульфат, магния карбонат, гидроксил магния, фосфат натрия, сульфат натрия);

- многоатомные спирты (сорбитол, маннитол, глицерол);
- полиэтиленгликоль, макрогол.

4. Слабодсорбируемые (невсасывающиеся) ди- и полисахариды:

- лактулоза (также имеет свойство осмотического слабительного);
- олигосахариды (эффективны в больших дозах).

5. Средства, усиливающие секрецию или непосредственно раздражающие эпителиальные (покровные), нервные и гладкомышечные клетки (стимулирующие, или контактные, слабительные):

- дериваты дифенилметана (фенолфталеин, бисакодил, алоэ, пикосульфат натрия);
- рицинолевая кислота (касторовое масло);
- антрахиноны (сенна, крушина);
- желчные кислоты.

Скорость наступления слабительного эффекта зависит от того, на каком уровне кишечника они действуют:

- на уровне тонкой кишки (касторовое масло, солевые слабительные) — эффект развивается через 3–5 часов;
- на уровне толстой кишки (объемные, осмотические, стимулирующие слабительные) — эффект через 8–12 часов;
- на уровне прямой кишки (свечи, клизмы) — эффект через 10–20 минут.

В большинстве случаев стимулирующие слабительные должны быть последним средством, и принимать их следует только под наблюдением врача, т. к. возникают быстрое привыкание и снижение эффективности, требующее увеличения дозы. В результате длительного приема слабительных средств этой группы возможно развитие лаксативной болезни, симптомами которой могут быть хроническая интоксикация, атония тонкой кишки, нарушение водно-электролитного и витаминного баланса, трещины прямой кишки и обострение геморроя. Врач обладает наилучшими возможностями, чтобы определить, когда они необходимы и какой тип слабительного лучше.

Несмотря на обилие слабительных препаратов, проблема запора по-прежнему остается до конца не решенной. Появляются все новые и новые средства для облегчения этого недуга.

Нами было проведено открытое исследование концентрированного сока алоэ Фе-Рокс, **цель** которого — оценка его эффективности и безопасности при лечении запоров.

С давних времен алоэ применяют в качестве слабительного средства при терапии хронических запоров. В листьях алоэ содержатся сотни различных веществ, в том числе минеральные вещества (калий, фосфор, хлор, цинк, кальций), органические соединения (глюкоза, протеин). В белок алоэ входят восемнадцать аминокислот, витамины А, С, В<sub>2</sub>, В<sub>3</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>, Е, антрахиноны, сапонины.

Концентрированный сок алоэ Фе-Рокс содержит биологически активное вещество алоин (не менее 1,5 мг вещества в одной капсуле). Алоин (барбалоин) — это горькое вещество желто-коричневого цвета, содержащееся в экссудате по меньшей мере 68 видов алоэ в количестве от 0,1% до 6,6% от сухого веса листа (составляя таким образом 3,35% экссудата) и в средних количествах — в других 17 видах. Соединение есть в соке алоэ, выделяется из клеток, смежных с сосудистыми узлами, и хранится под кожицей листа и между кожицей и гелем. Алоин благодаря наличию в нем антрагликозидов используется в качестве слабительного средства для лечения запоров.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Нами обследованы пациенты с запорами. В основную группу вошел 71 пациент: 57 (80,28%) женщин и 14 (19,72%) мужчин. Возраст женщин составлял в среднем 57,67 года (от 19 до 80 лет), мужчин — 69 лет (от 56 до 80 лет). Средний возраст участников в целом — 59,9 года. В группу контроля включены 52 пациента, которые статистически значимо не отличались по возрасту, полу, сопутствующим заболеваниями, приему слабительных препаратов.

Критерии исключения:

- возраст моложе 18 лет;
- механические препятствия для кишечного транзита (опухоль кишечной стенки, сдавление кишки извне опухолью из соседних органов, увеличенными лимфоузлами, маткой, рубцовое сужение просвета кишки, эндометриоз прямой или сигмовидной кишки);
- воспалительные заболевания толстой кишки;
- запоры при мегаколон;
- запоры при лучевом поражении прямой кишки;
- желудочно-кишечное кровотечение;
- повышение уровня креатинина более 200 мкмоль/л;
- беременность и лактация, неэффективная контрацепция у женщин детородного возраста;
- психические расстройства, злоупотребление алкоголем или наркотиками;
- сопутствующая терапия любым из нижеперечисленных препаратов: ингибиторами моноаминоксидазы, нейролептиками, литием.

Все пациенты находились на стационарном обследовании в Центре гастроэнтерологии и гепатологии ФГБУ «3 Центральный военный клинический госпиталь им. А.А. Вишневого» Минобороны России и к моменту отбора и включения в программу прошли все обязательные исследования, позволяющие исключить обследованных, имеющих вышеуказанные критерии.

Необходимо отметить, что пациенты с долихосигмой и единичными дивертикулами без эндоскопических и клинических признаков воспаления включались в программу исследования.

Участники обеих групп были разбиты на 4 подгруппы по степени задержки стула (табл. 1, 2).

Таблица 1

**Распределение пациентов основной группы по степени задержки стула, n (%)**

Пациенты	3 дня	4–5 дней	6–7 дней	Более 7 дней
Женщины	8 (88,89)	26 (76,47)	16 (84,21)	7 (77,78)
Мужчины	1 (11,11)	8 (23,53)	3 (15,79)	2 (22,22)
Всего	9 (12,68)	34 (47,88)	19 (26,76)	9 (12,68)

Таблица 2

**Распределение пациентов контрольной группы по степени задержки стула, n (%)**

Пациенты	3 дня	4–5 дней	6–7 дней	Более 7 дней
Женщины	6 (85,71)	23 (88,46)	9 (75,00)	5 (71,43)
Мужчины	1 (14,29)	3 (11,54)	3 (25,00)	2 (28,57)
Всего	7 (13,46)	26 (50,00)	12 (23,08)	7 (13,46)

При обследовании у пациентов основной группы грубые патологические изменения в толстой кишке, такие как опухолевые образования, стриктуры, эрозивно-язвенные поражения, кровотечения, распространенные дивертикулы с дивертикулитом, мегаколон, не выявлены. Во время колоноскопии только у 3 (4,23%) человек установлена норма, у 36 (50,70%) — долихосигма, а у 32 (45,07%) — единичные дивертикулы без признаков воспаления (табл. 3). В группе контроля при колоноскопии также не найдены грубые органические изменения.

Многие из участников исследования уже длительное время принимали слабительные препараты различных групп для разрешения запоров. Кроме того, у ряда возрастных пациентов имелись различные сопутствующие заболевания сердечно-сосудистой (ИБС, гипертоническая болезнь, нарушения ритма и проводимости), дыхательной (ХОБЛ, бронхиальная астма), нервной (дисциркуляторная энцефалопатия, вертеброгенная радикулопатия), эндокринной (СД 2 типа, аутоиммунный тиреоидит), мочеполовой (мочекаменная болезнь, доброкачественная гиперплазия предстательной железы), опорно-двигательной (остеоартроз, коксартроз, гонартроз) и других систем, требующие приема лекарственных препаратов различных групп. Только 15 (21,13%) больных (11 женщин и 4 мужчины) основной группы не принимали слабительные, а остальные 56 (78,87%) (46 женщин и 10 мужчин) использовали на протяжении длительного времени слабительные препараты объема, осмотические, антрагликозиды, пикосульфаты натрия и др. Среди обследованных контрольной группы только 12 человек не принимали слабительные средства.

Большим обеих групп после поступления в стационар (в течение 3–7 суток) в процессе отбора и обследования был установлен диагноз функционального запора, у них подтверждены критерии включения в исследование. Длительность госпитализации составила от 10 до 23 суток в зависимости тяжести состояния.

Всем пациентам основной группы назначалась единая схема приема препарата Фе-Рокс — по 1 капсуле 3 раза в день после еды в течение 7–12 суток (до достижения эффекта (нормализации стула) или подтверждения его отсутствия).

Важным инструментом определения тяжести симптомов заболевания стал опросник PAC-SYM, разработанный с помощью психометрической оценки взрослых с хроническим запором [13]. Опросник из 12 пунктов позволяет математически (в цифрах) оценить выраженность, интенсивность клинических проявлений и динамику запоров. В нем выделяют три подшкалы симптомов, оценивающих состояние брюшной полости (четыре характеристики), ректальной зоны (три характеристики) и характер стула (пять характеристик). Все они оцениваются по 5-балльной шкале Ликерта: 0 = симптом отсутствует, 1 = незначительный, 2 = умеренный,

Таблица 3

**Результаты колоноскопии пациентов основной группы, n (%)**

Пациенты	Норма	Долихосигма	Дивертикулы без воспаления
Женщины	3 (100,00)	31 (86,11)	23 (71,88)
Мужчины	0	5 (13,89)	9 (28,12)
Всего	3 (4,23)	36 (50,70)	32 (45,07)



3 = тяжелый и 4 = очень тяжелый. Средний общий балл в диапазоне 0–4 формируется путем деления общей оценки на количество вопросов, на которые пациент ответил; чем ниже общий балл, тем меньше бремя симптомов [13].

PAC-SYM все чаще используется для характеристики клинической динамики у пациентов с запорами. Это позволяет оценивать перспективы пациента количественно. При многих хронических заболеваниях определение активности болезни и/или тяжести в значительной степени зависит от симптомов, а результаты, полученные при опросе пациентов, становятся одним из наиболее важных средств оценки эффективности лечения и прогрессирования заболевания. Этот материал является темой диссертационного исследования наших коллег и готовится к публикации в следующей статье.

В своей работе мы проводили тестирование всех пациентов с помощью опросника PAC-SYM перед исследованием и через 7–12 суток. Перед выпиской из стационара 4 больных из группы с задержкой стула более 7 суток отказались заполнять опросник из-за отсутствия положительного эффекта.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На фоне приема Фе-Рокса нами не отмечены вздутие и боли в животе, которые часто имеют место при приеме раздражающих слабительных. Побочных эффектов на фоне применения Фе-Рокса также не было.

В основной подгруппе обследуемых с запорами более 7 дней положительный клинический эффект от монотерапии Фе-Роксом, даже при увеличении дозы вдвое, нами не был получен.

Таким пациентам необходимо назначать комбинированное лечение, сочетая Фе-Рокс со слабительными других групп. Как правило, это средства размягчающего действия, усиливающие секрецию или непосредственно раздражающие эпителиальные, нервные и гладкомышечные клетки (рис. 1). У данных больных положительный клинический эффект получен только от комбинированного использования слабительных препаратов различных групп.

У 11 (57,9%) участников основной подгруппы с задержкой стула до 6–7 суток был получен положительный клинический результат. Пациенты меньше тужились, форма стула становилась не комковатой, а колбаскоподобной, по Бристольской шкале 3-й и 4-й типы, процесс дефекации стал безболезненным или менее болезненным, нормализовалась кратность стула. Однако у возрастных пациентов и лиц с длительными

запорами необходимо комбинировать препараты со слабительным эффектом различных групп (рис. 2). Мы назначали размягчающие слабительные (вазелиновое масло) и/или пикосульфаты натрия. При длительном комбинированном приеме слабительных средств и достижении разрешения запоров или при отсутствии такового их лечебные дозы могут быть уменьшены или увеличены индивидуально.

В основных подгруппах обследованных с задержкой стула до 5 дней мы наблюдали нормализацию частоты стула у всех пациентов (n = 43, 100%) в противоположность группе контроля (рис. 3, 4).

Рис. 2. Эффективность Фе-Рокса при лечении запоров у пациентов с задержкой стула 6–7 дней

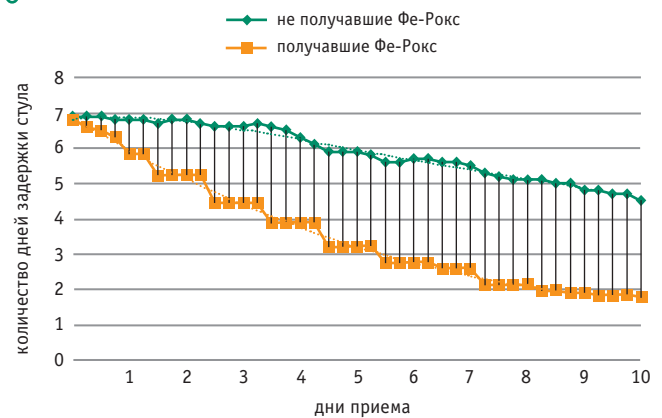


Рис. 3. Эффективность Фе-Рокса при лечении запоров у пациентов с задержкой стула 4–5 дней

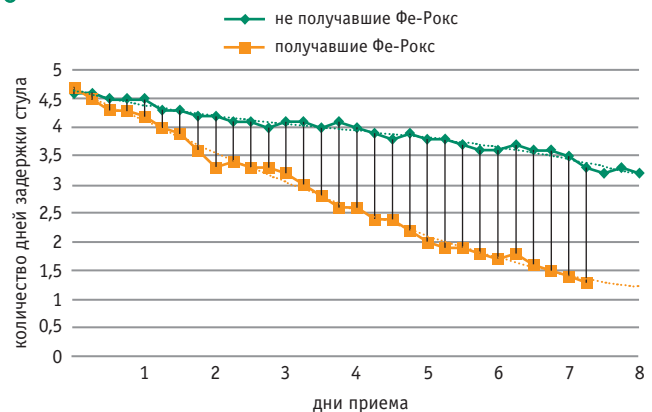


Рис. 4. Эффективность Фе-Рокса при лечении запоров у пациентов с 3-дневной задержкой стула

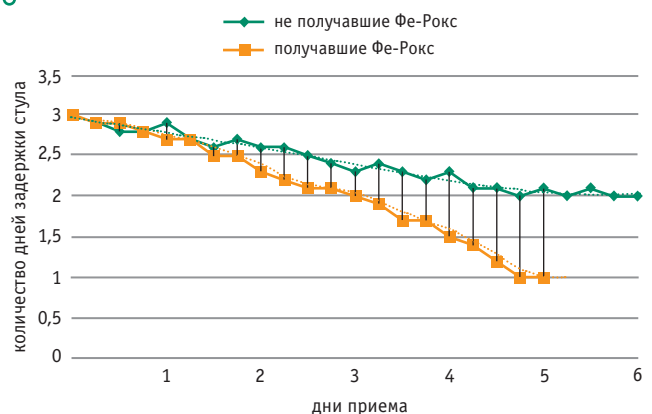
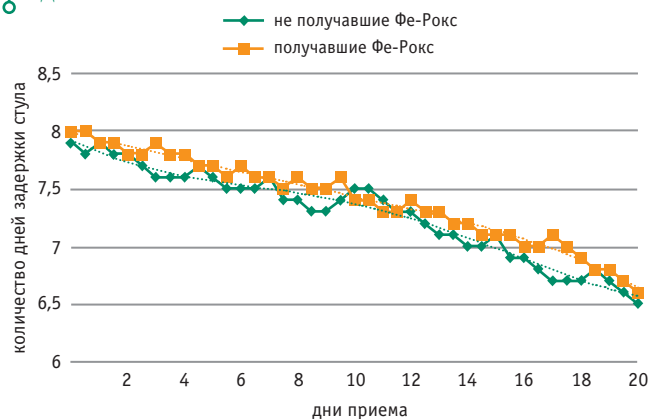


Рис. 1. Эффективность Фе-Рокса при лечении запоров у пациентов с задержкой стула более 7 дней



Итак, нормализация стула имела место у 54 (76%) обследуемых основной группы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наше исследование позволяет сделать заключение, что применение концентрированного сока алоэ Фе-Рокс, натурального растительного слабительного, по одной капсуле 3 раза в сутки после еды у пациентов с функциональным запором способствует нормализации стула путем улучшения пропульсивной способности толстой кишки, без болей

и вздутия. В последующем пациенты могут самостоятельно уменьшать дозу препарата до 1–2 капсул в сутки при достижении стойкого положительного эффекта. У больных с запорами до 5 суток Фе-Рокс может использоваться как средство монотерапии, а с более длительными запорами — в комбинации со слабительными других групп в уменьшенных дозах.

Фе-Рокс — это средство, которое может с успехом применяться при лечении хронических запоров благодаря его эффективности, безопасности и хорошей переносимости.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Sumida K., Molnar M.Z., Potukuchi P.K., Thomas F., Lu J.L., Yamagata K. et al. Constipation and risk of death and cardiovascular events. *Atherosclerosis*. 2018; 281: 114–20. DOI: 10.1016/j.atherosclerosis.2018.12.021
- Bassotti G., Usai Satta P., Bellini M. Prucalopride for the treatment of constipation: a view from 2015 and beyond. *Expert. Rev. Gastroenterol. Hepatol.* 2019; 13(3): 257–62. DOI: 10.1080/17474124.2019.1568238
- Voelker R. New chronic constipation medication. *JAMA*. 2019; 321(5): 444. DOI: 10.1001/jama.2018.21934
- Буторова Л.И. Запоры: маленькие трагедии и большие проблемы. М.; 2011. 27 с. [Butorova L.I. Zapory: malen'kie tragedii i bol'shie problemy. M.; 2011. 27 s. (in Russian)]
- Информация о заседании Экспертного совета по проблеме хронических запоров. *Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2011; 21(4): 90–1. [Informatsiya o zasedanii Ekspertnogo soveta po probleme khronicheskikh zaporov. *Ros. zhurn. gastroenterologii, gepatologii, koloproktologii*. 2011; 21(4): 90–1. (in Russian)]
- Маев И.В., ред. Синдром хронического запора. Пособие для врачей. М.; 2006. 44 с. [Maev I.V., red. Sindrom khronicheskogo zapora. *Posobie dlya vrachei*. M.; 2006. 44 s. (in Russian)]
- Минушкин О.Н. Хронический запор (определение, эпидемиология, диагностика): современная медикаментозная терапия. *Мед. совет*. 2015; 137: 100–5. [Minushkin O.N. *Khronicheskii zapor (opredelenie, epidemiologiya, diagnostika): sovremennaya medikamentoznaya terapiya*. *Med. совет*. 2015; 137: 100–5. (in Russian)]
- Drossman D.A. Functional gastrointestinal disorders: history, pathophysiology, clinical features, and Rome IV. *Gastroenterol.* 2016; 150(6): 1262–79.e2. DOI: 10.1053/j.gastro.2016.02.032
- Russo M., Strisciuglio C., Scarpato E., Bruzzese D., Casertano M., Staiano A. Functional chronic constipation: Rome III Criteria versus Rome IV Criteria. *J. Neurogastroenterol. Motil.* 2019; 25(1): 123–8. DOI: 10.5056/jnm18035
- Simren M., Palsson O.S., Whitehead W.E. Update on Rome IV Criteria for colorectal disorders: implications for clinical practice. *Curr. Gastroenterol. Rep.* 2017; 19(4): 15. DOI: 10.1007/s11894-017-0554-0
- Ткач С.М. Хронический запор: современные подходы к диагностике и лечению. Киев; 2015. 24 с. [Tkach S.M. *Khronicheskii zapor: sovremennye podkhody k diagnostike i leche-niyu*. Kiev; 2015. 24 s. (in Russian)]
- Foroootan M., Bagheri N., Darvishi M. Chronic constipation. A review of literature. *Medicine (Baltimore)*. 2018; 97(20): e10631. DOI: 10.1097/MD.00000000000010631
- Yiannakou Y., Tack J., Piessevaux H., Dubois D., Quigley E.M.M., Ke M.Y. et al. The PAC-SYM questionnaire for chronic constipation: defining the minimal important difference. *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2017; 46(11–12): 1103–11. DOI: 10.1111/apt.14349

ЧИТАЙТЕ  
Доктор.Ру

запор

Статьи по этой тематике в выпусках «Доктор.Ру» Гастроэнтерология:

- Вялов С.С. Хронический запор: этиология и возможности терапии // Доктор.Ру. 2015. № 12 (113). С. 42–49.
- Карлов А.В., Парфёнов А.И. Место диссинергической дефекации в патогенезе хронического запора // Доктор.Ру. Ч. 1. 2015. № 2 (103). С. 49–51.



Реклама

Полные версии статей доступны на сайте <https://journaldoctor.ru>