

ГРЯЗНОВА ЕКАТЕРИНА ИГОРЕВНА

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ
У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ
ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЯХ МАТЕРЕЙ**

3.1.21. Педиатрия

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва, 2025 г.

Работа выполнена в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор

Дубровская Мария Игоревна

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор

Файзуллина Резеда Абдулахатовна

заведующий кафедрой пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Казанский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации

доктор медицинских наук, профессор

Скворцова Вера Алексеевна

главный научный сотрудник лаборатории питания здорового и больного ребенка Федерального государственного автономного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр питания и биотехнологии и безопасности пищи

Защита диссертации состоится «__» _____ 2025 года в _____ часов на заседании диссертационного совета 21.2.058.11 на базе ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации по адресу: 117997, г. Москва, ул. Островитянова, д.1

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России (117997, г. Москва, ул. Островитянова, д.1) и на сайте www.rsmu.ru

Автореферат разослан «__» _____ 2025 года

Ученый секретарь диссертационного совета

доктор медицинских наук, профессор

Дубровская Мария Игоревна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования

Функциональные расстройства органов пищеварения (ФРОП) у детей грудного и раннего возраста являются самой частой причиной обращения родителей к педиатру и детскому гастроэнтерологу (Rouster AS, Karpinski AC, Silver D, 2016г). В Российской Федерации созданы Российские Клинические Рекомендации «Функциональные расстройства органов пищеварения у детей» на основе Римских критериев IV пересмотра, адаптированные с учетом особенностей отечественного здравоохранения, лекарственного обеспечения, национальных традиций медицинской науки и практики (Бельмер С.В. с соавт., 2020).

Опросники на основе Римских критериев по выявлению ФРОП у детей путем анкетирования матерей являются объективными способами получения информации, позволяют оценить частоту патологии, качество жизни и частоту обращения за медпомощью, «красные флаги» (Van Tilburg M. et al, 2015; Rosen R. et al, 2018). С 2016 года для постановки диагноза ФРОП у детей первых 4 лет жизни рекомендовано применять опросник по Римским критериям IV пересмотра - Rome IV Diagnostic Questionnaire for Pediatrics FGIDs for ages 0-3 (R4PDQ-Toddler). В России этот опросник не использовался, поскольку не был переведен на русский язык и не валидирован.

В последнее время изучается взаимосвязь психологического состояния матери и развития ФРОП у ее ребенка (Dahlen H et al, 2018; Басина Р.М. с соавт, 2020). Высокий уровень тревоги матери в период беременности, ненадежная привязанность, молодой возраст матери влияли на развитие послеродовой депрессии и частоту колик у их детей (Çak H. et al. 2015). Тревожность матери была связана с выраженными срыгиваниями у их детей на первом году жизни (Dahlen H et al, 2018). ФРОП чаще встречались у детей матерей, страдавших ранней послеродовой депрессией (Baldassarre M. et al, 2023), шанс развития колик у детей повышался при депрессии у матери (Garnacho-Garnacho VE et al, 2024).

Согласно исследованиям, начинать профилактику психоэмоциональных расстройств необходимо еще во время беременности, поскольку с момента начала беременности и в динамике до 2-летнего возраста ребенка частота выявления симптомов депрессии у матерей составила 23,4% случаев, из них в 3,9% случаев на протяжении всего периода наблюдения сохранялись симптомы глубокой депрессии (Jacques N et al, 2020). Наличие перинатальной депрессии наиболее значимо влияло на материнскую смертность в первый год после родов и сохраняло свое значение в течение 18 лет наблюдения в сравнении с контрольной группой (Nagatulah N, et al., 2024).

Изменения психоэмоционального состояния матери могут негативно отражаться на здоровье ребенка, что требует адекватной оценки педиатра и оказание своевременной помощи.

Степень разработанности темы

Опросники начали применяться с середины XX века как один из научных методов сбора данных. В основном применяются оценочные шкалы, которые широко распространены в медицине, они используются как скрининг, позволяют оценить качество жизни, выраженность симптомов и прогнозировать течение заболевания (О.В. Казиминова, М.Н. Югай, 2023г). В 2016 году, после утверждения Римских критериев IV появились исследования по изучению частоты ФРОП у детей с использованием опросника Rome IV Diagnostic Questionnaire for Pediatrics FGIDs for ages 0-3 (R4PDQ-Toddler). Parent-report form. (Marc A Benninga et al., 2016, Rosen R. et al, 2018). В России данные исследования не проводились.

Перинатальная психология как раздел перинатологии стала развиваться в России с конца 1960х годов (Аршавский И.А., 1957; Добряков И.В., 1996, Филиппова Г.Г., 1998). Представления о фетальном программировании основаны на нарушении физиологических и нервно-психических процессов в антенатальный период, реализации стрессоров в постнатальный период. (Baldassarre M. et al., 2023; Garnacho-Garnacho VE et al, 2024). Биопсихосоциальная модель развития ФРОП предполагает наличие сложных взаимодействий между генетической предрасположенностью и факторами риска, в конечном итоге приводящих к экспрессии определенных генов, дисрегуляции оси мозг-кишечник и возникновению ФРОП (Seino S et al, 2012). При изучении пары «мать – дитя» было отмечено, что у детей, страдающих срыгиваниями или коликами, матери имели более высокие баллы по шкалам депрессии и тревоги. (Dahlen H et al, 2018; Garnacho-Garnacho VE et al, 2024).

Исследования с использованием опросников по выявлению взаимосвязи ФРОП у ребенка и психоэмоциональным состоянием его матери в период беременности и после родов единичны (Çak H. et al. 2015), но раскрывают определенные тенденции. По результатам исследования, в котором применялись Римские критерии III, Эдинбургская шкала послеродовой депрессии и опросник по определению качества жизни, было показано, что колики чаще встречались у детей матерей с признаками депрессии (Bekem Ö. et al., 2021)

Изучение взаимосвязи частоты ФРОП у детей первых 4 лет жизни одновременно с тревогой, депрессией и типом привязанности матери методом анкетирования до настоящего времени не проводились, что и определило цель нашего исследования.

Цель исследования

Оптимизация диагностики и профилактики функциональных расстройств органов пищеварения у детей первых 4 лет жизни в зависимости от выявленных особенностей психоэмоционального состояния их матерей.

Задачи исследования

1. Модифицировать опросник по выявлению функциональных расстройств органов пищеварения у детей первых 4 лет жизни для использования в амбулаторной практике в качестве скрининга.
2. Изучить частоту функциональных расстройств органов пищеварения у детей первых 4 лет жизни по результатам анкетирования их матерей.
3. Определить взаимосвязь между частотой и характером функциональных расстройств органов пищеварения у детей первых 4 лет жизни и психоэмоциональным состоянием матерей во время беременности.
4. Оценить взаимосвязь между частотой и характером функциональных расстройств органов пищеварения у детей первых 4 лет жизни и психоэмоциональным состоянием их матерей после рождения ребенка.
5. Разработать алгоритм наблюдения детей первых 4 лет жизни для раннего выявления и профилактики ФРОП.

Научная новизна

Впервые в России модифицирован и применен в качестве скрининговой диагностики опросник по выявлению ФРОП у детей первых 4 лет жизни, определен высокий уровень его чувствительности, специфичности, положительной и отрицательной прогностической значимости.

Впервые доказано, что психоэмоциональное состояние матерей во время беременности влияло на формирование ФРОП у их детей. Шанс развития ФРОП у детей первого года жизни был статистически значимо выше при наличии тревожного компонента гестационной доминанты у их матерей. Шанс развития запора у детей старше года оказался статистически значимо выше при выявлении тревожного и депрессивного компонентов гестационной доминанты у их матерей.

Впервые показано, что сочетание тревоги и депрессии матери, а также ее тип привязанности существенно влияли на формирование и поддержание ФРОП у ее ребенка в первые 4 года жизни. Среди детей первого года жизни статистически значимо повышался шанс развития срыгиваний при наличии у матерей высокой степени тревожной привязанности, колик – при наличии у матерей признаков тревоги и депрессии. Шанс развития запора у детей первых 4 лет жизни статистически значимо повышался при наличии у матерей сочетания признаков тревоги и депрессии, а также высокой степени избегающего типа ненадежной привязанности.

Впервые выявлена трансформация психологического состояния матери в течение года после рождения ребенка.

Теоретическая и практическая значимость.

Было выявлено, что на формирование ФРОП у детей первых 4 лет жизни оказывало существенное влияние психоэмоциональное состояние матерей как во время беременности, так и после рождения ребенка. Определяющими факторами формирования ФРОП у детей оказались тревога матери во время беременности и сочетание тревоги и депрессии после рождения ребенка. В течение года после рождения ребенка у матерей выявлялась трансформация психоэмоционального состояния с нарастанием симптомов тревоги и депрессии, а также появление признаков тревоги и депрессии в группе матерей, у которых год назад этих признаков еще не было.

Опросник по выявлению ФРОП у детей первых 4 лет жизни имеет высокий уровень чувствительности, специфичности, положительной и отрицательной прогностической значимости и может быть применен в качестве скрининговой диагностики. Выявление симптомов тревоги, депрессии, нарушения привязанности среди беременных и матерей детей первых 4 лет жизни обуславливает включение обязательной консультации психолога в план наблюдения детей раннего возраста с ФРОП на амбулаторном этапе.

Методология и методы исследования

Открытое нерандомизированное одномоментное исследование проводилось на базе медицинского центра «Амедклиник», г. Москва. в период 2022-2025гг. Проведено одномоментное онлайн анкетирование на платформе Google Forms, в котором приняли участие 1426 матерей детей первых 4 лет жизни, очный осмотр 218 детей в возрасте 0-4 лет. Проанализированы результаты заполнения опросника по выявлению ФРОП, по ретроспективному выявлению психологического компонента гестационной доминанты, по выявлению тревоги и депрессии Бека, по определению типа привязанности Чен. Применялись клинико-anamnestические, инструментальные, статистические методы исследования.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Опросник может быть применен в качестве скрининговой диагностики по выявлению ФРОП у детей первых 4 лет жизни.
2. Психоэмоциональное состояние матерей во время беременности влияет на формирование ФРОП у их детей.
3. На характер ФРОП, его формирование и поддержание у детей первых 4 лет жизни, существенно влияют тревога и депрессия матери, а также тип ее привязанности после рождения ребенка.

Степень достоверности результатов и апробация результатов исследования

Достоверность результатов проведенного исследования подтверждается достаточным количеством детей, включенных в исследование, использованием актуальных методик исследования и современных методов статистической обработки. Полученные выводы соответствуют задачам исследования, их обоснованность подтверждается успешным применением на практике. Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на XIX Российском конгрессе «Инновационные технологии в педиатрии и детской хирургии» с международным участием (Москва, 2020), Конгрессах детских гастроэнтерологов России и стран СНГ в (Москва, 2020, 2023, 2024 гг.), XIX Научно-практической конференции с Международным участием «Совершенствование педиатрической практики. От простого к сложному» 2024.

Внедрение результатов исследования в практику

Результаты исследования внедрены в практику работы педиатрического отделения медицинского центра «Амедклиник», г Москва; ГБУЗ «Научно-практический центр специализированной медицинской помощи детям имени В.Ф. Войно-Ясенецкого ДЗМ», г Москва.

Материалы работы используются в учебном процессе на кафедре госпитальной педиатрии им. ак. В.А. Таболина Института материнства и детства ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова при подготовке студентов 5, 6 курсов, клинических ординаторов, аспирантов, на циклах повышения квалификации врачей педиатров и гастроэнтерологов.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Научные положения диссертации соответствуют паспорту научной специальности 3.1.21. Педиатрия. Результаты работы соответствуют области исследования специальности, а именно пунктам 1, 3.

Личное участие автора

Автором проведен анализ данных научной литературы, посвященных эпидемиологии, патогенезу, методам диагностики ФРОП у детей раннего возраста. Разработан дизайн исследования, создана база данных для систематизации, хранения и статистической обработки данных. Адаптирован опросник по выявлению ФРОП у детей первых 4 лет жизни. Проведен анализ анкет матерей, медицинской документации, очный осмотр детей согласно намеченному плану. Выполнен анализ полученных данных, сформированы выводы и практические рекомендации.

Публикации

По теме диссертации опубликовано 7 печатных работ, из них 7 – в научных журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ, из них в журналах К1 – 5 статей, в журналах К2 – 2 статьи.

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 138 страницах машинописного текста и состоит из введения, 4 глав, выводов, практических рекомендаций, перспектив разработки темы, списка литературы, приложения. Работа иллюстрирована 4 рисунками и 55 таблицами. Список литературы содержит 145 источников, из которых 38 отечественных и 107 зарубежных.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

Работа была выполнена на кафедре госпитальной педиатрии имени академика В.А. Таболина ИМД (зав. кафедрой – профессор Шумилов П.В.) ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России в период 2022-2025гг.

Исследование состояло из 3 этапов.

На I этапе было проведено одномоментное онлайн анкетирование 1426 матерей детей первых 4 лет жизни на платформе Google Forms. Матери заполняли опросник по выявлению ФРОП у детей раннего возраста, отвечали на вопросы по акушерскому и социальному анамнезу, при этом не были информированы о цели исследования во избежание систематической ошибки выбора. I этап также включал в себя очный осмотр и обследование 218 детей, матери которых заполнили опросник и проходили регулярный диспансерный осмотр в 1, 3, 6, 9, 12 месяцев и старше года 1 раз в 3-6 месяцев на базе медицинского центра «Амедклиник», г.Москва. Все матери подписывали информированное согласие об участии в исследовании.

На II этапе было проведено психологическое анкетирование 1426 матерей. Среди них 1038 матерей отвечали на опросник для ретроспективного выявления психологического компонента гестационной доминанты в период беременности (ПКГД), а 388 матерей заполнили опросники по выявлению депрессии Бека, тревоги Бека, из них у 326 был определен тип привязанности Чен.

На III этапе проводился сравнительный анализ результатов анкетирования и осмотра, создание алгоритма наблюдения (Рисунок 1).

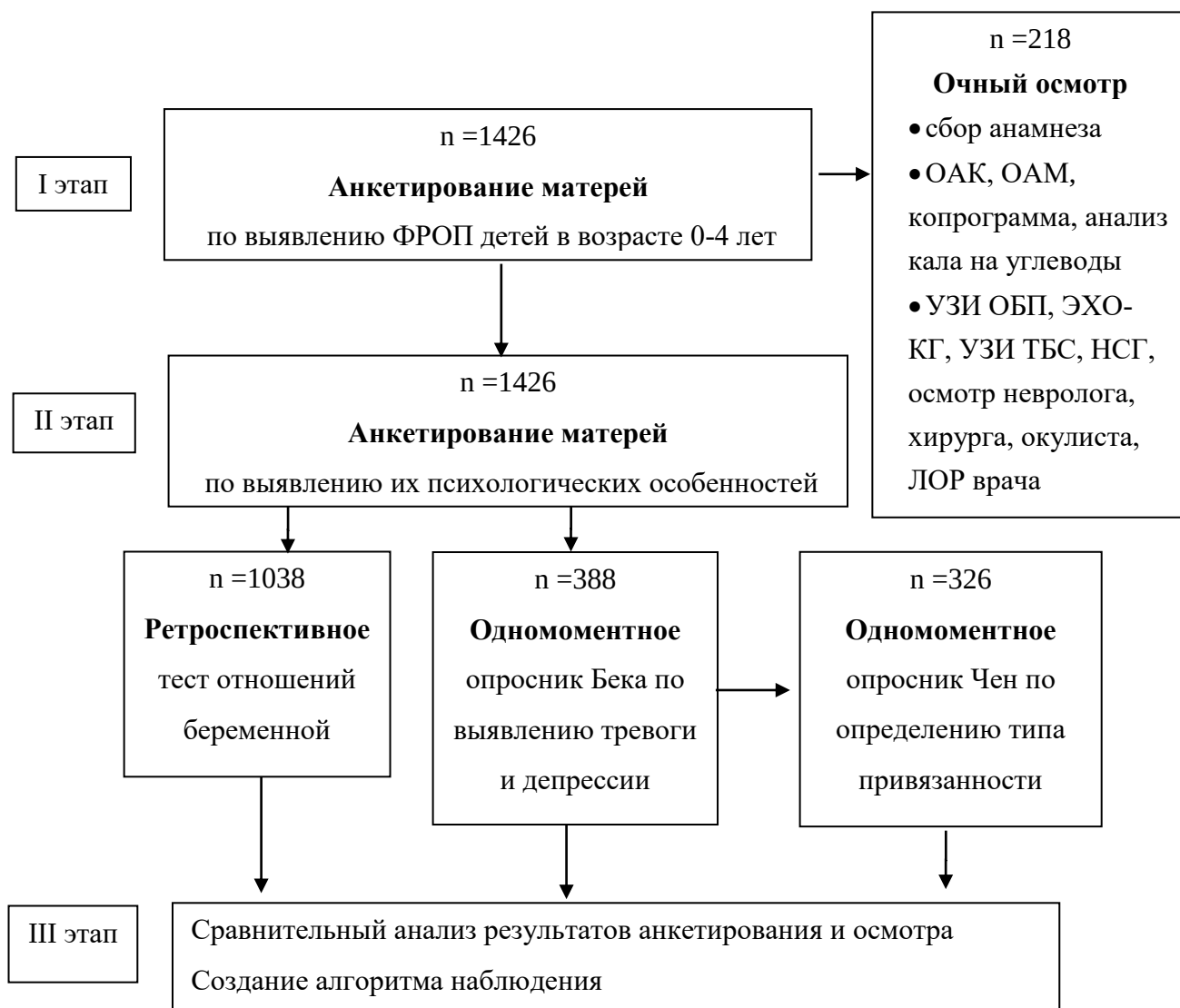


Рисунок 1 – Дизайн исследования

Критерии включения в исследование: возраст ребенка от 0 до 3 лет 11 месяцев; отсутствие у ребенка соматических заболеваний, органической патологии и пороков развития внутренних органов, в том числе желудочно-кишечного тракта, центральной нервной системы; наличие подписанного родителями добровольного информированного согласия на участие в клиническом исследовании.

Критерии исключения из исследования: возраст детей старше 4 лет жизни; наличие соматических заболеваний, органической патологии и пороков развития внутренних органов, в том числе желудочно-кишечного тракта, центральной нервной системы.

Критерии невключения в исследование: непоследовательные, противоречивые ответы, не полные анкеты матерей.

Методы статистической обработки данных: первоначальный анализ проводился на персональном компьютере с использованием программы Microsoft Excel (Office 2013), в

которой рассчитывали относительные частоты и отношения относительных частот. Статистическая обработка полученных данных проводилась в программе STATTECH (Статтех). Качественные признаки описывались с помощью абсолютного числа наблюдаемых явлений и процентной доле от общего числа или определенной группы. Для количественной оценки связи факторов был использован метод отношения шансов с доверительным интервалом 95%. Для оценки значимости различий исходов в зависимости от воздействия фактора риска использовался критерий Хи-квадрат Пирсона или точный критерий Фишера. Сила связи сравниваемых групп оценивалась по Крамеру. Различия значений считались достоверными при уровне вероятности более 95% ($p < 0,05$).

Результаты исследования

Нами был проведен анализ анкет 1426 матерей детей первых 4 лет жизни. Наиболее многочисленную группу составили дети первого года жизни (565 - 39,6%). Учитывая анатомо-физиологические особенности ребёнка первого жизни, его активный рост и различные типы вскармливания, мы разделили эту группу на 3 периода: от рождения до 3 мес – 121 ребенок, от 3 до 6 мес – 191 ребенок и в возрасте от 6 до 12 мес – 253 ребенка. В возрасте 12-24 мес было 330 детей, 24 -36 мес 262 и в возрасте 36-48 мес – 269 детей. Очно было осмотрено 218 детей первых 4 лет жизни, в возрасте 0-12 мес – 115 (52,7%) детей. Во всех возрастных группах количество мальчиков незначительно преобладало по сравнению с девочками.

Согласно данным анкетирования матерей, беременность чаще всего наступала у женщин в возрасте 25-35 лет (72,1%), 13 матерей (менее 1 %) были младше 20 лет, доля матерей старше 35 лет составила 12.6% случаев. Более половины семей имели 1 ребенка, около четверти (28,5%) воспитывали 2 детей, доля многодетных семей составила 8,1% случаев. Наши данные отражают современные демографические тенденции.

Частота и характер ФРОП у детей по данным анкетирования

На 1 году жизни частота развития ФРОП составила 44,4% случаев, сочетание 2-х и более ФРОП выявлялось у 65 (11,5%) детей. В группе детей старше года ФРОП выявлялись в возрасте 12-24 мес у 57 (17,3%) детей, в возрасте 24-36 мес у 64 (24,4%) детей, в возрасте 36-48 мес у 71 (26,4%) детей.

Среди 565 детей 1 года жизни срыгивали 210 (37,2%). Наиболее часто (61,9%) срыгивали дети в возрасте от 0 до 3 месяцев, а ко второму полугодию жизни частота снизилась почти в 5 раз (до 13%). Колики выявлялись у 192 (34%) детей 1 года жизни, в первые 3 мес жизни у 60

(49,6%) детей. Во 2 полугодии жизни симптомы, схожие с коликами, сохранялись и их частота составила 22,1%. Младенческая дисхезия была диагностирована у 54 детей (9,5%) и встречалась преимущественно в первые 3 месяца жизни у 30 (24,8%) детей, в возрасте 6 мес и старше была выявлена в 2% случаев. Запорами страдали 66 (11,7%) детей первого года жизни. Мы не обнаружили статистически значимых различий в частоте ФРОП у детей первого года жизни в зависимости от пола.

Среди детей старше года запоры явились самым частым ФРОП и были выявлены у 181 ребенка (21,0 %), при этом в возрасте 3-4 лет их частота была максимальна и составила 24,8%.

Мы оценили тип и длительность грудного вскармливания у детей. На грудном вскармливании с рождения находились 97 (80,2%) детей, во 2 полугодии жизни - 151 (59,7%) ребенок. Частота искусственного вскармливания была 23%, смешанного - 15 % случаев. Среди 330 детей 2 года жизни грудное вскармливание продолжалось у 162 (49,1%) детей, а старше 2 лет - у 39 (14,9%) детей.

В возрасте 0-3 мес срыгивали 4 из 5 (80,0%) детей, находящихся на искусственном вскармливании, при грудном вскармливании срыгивали 62 (63,9%) ребенка, частота снижалась по мере взросления. Начиная с 3 мес жизни частота срыгиваний на смешанном вскармливании была статистически значимо выше по сравнению с другими типами вскармливания (85,7%, $p < 0,05$). Статистически значимых различий в частоте развития колик в зависимости от типа вскармливания выявлено не было. Дисхезия чаще выявлялась при грудном вскармливании (26,8%, $p < 0,05$) и купировалась во втором полугодии жизни независимо от типа вскармливания. Запоры чаще встречались у детей на искусственном вскармливании в сравнении с детьми, находившимися на грудном вскармливании (20,4% vs 7,1%, $p < 0,05$).

Оценка точности метода анкетирования матерей по выявлению ФРОП у их детей грудного и раннего возраста

Мы провели очный осмотр 218 детей первых 4 лет жизни и сравнили их с данными, полученными при анкетировании матерей. В возрасте 0-12 мес было 115 детей, старше 12 месяцев – 103 ребенка. Массо-ростовые показатели у всех детей находились в пределах ± 2 SDS. По данным анамнеза, клинического осмотра, лабораторно-инструментального обследования и осмотра узкими специалистами была исключена органическая патология. При сравнении результатов анкетирования матерей и очного осмотра детей, статистически значимых различий в частоте развития ФРОП выявлено не было ($p > 0,05$).

Для определения точности анкетирования мы определяли чувствительность, специфичность, положительную и отрицательную прогностическую значимость (Таблица 1).

Таблица 1 – Точность метода анкетирования матерей по выявлению ФРОП у их детей, %

ФРОП	Чувствительность	Специфичность	Прогностическая значимость	
			Положительная	Отрицательная
Срыгивания	100	95,0	90,7	100
Колики	95,8	96,8	85,7	98,9
Дисхезия	91,67	99,0	91,7	99,0
Запор (0-12мес)	92,86	98,1	86,7	99,0
Запор (12-48мес)	100	97	85,7	100
Всего:	96,1	97,2	88,1	99,4

Средние уровни чувствительности и специфичности составили 96,1% и 97,2%, положительной и отрицательной прогностической значимости - 88,1%, и 99,4%, что обусловлено большим количеством перекрестных и уточняющих вопросов анкеты. Полученные результаты позволили использовать данный опросник в качестве скринингового метода диагностики ФРОП у детей раннего возраста.

Взаимосвязь частоты ФРОП у детей в возрасте 0-4 лет и психоэмоциональным состоянием матерей во время беременности

Мы ретроспективно оценили психологические компоненты гестационной доминанты (ГД): оптимальный, гипогестогнозический, эйфорический, тревожный и депрессивный. Матери были разделены на 3 группы в зависимости от наличия или отсутствия тревожного и депрессивного компонентов ГД

I группа состояла из 417 (40,2%) матерей с оптимальным, эйфорическим и гипогестогнозическим типами ГД, в их ответах отсутствовал тревожный и депрессивный компоненты ГД.

II группа была представлена 444 (42,8%) матерями, в чьих ответах присутствовали тревожный компонент, но отсутствовал депрессивный компонент ГД.

III группа состояла из 177 (17,0%) матерей, в ответах которых присутствовал депрессивный компонент ГД. В этой группе больше, чем у половины матерей выявлялся гипогестогнозически-депрессивный тип, т.е. вместе с негативными мыслями о периоде беременности отмечалось и ее игнорирование.

Было обнаружено, что среди матерей с депрессивным компонентом ГД (III группа) частота ответов о запланированной желанной беременности была ниже (73,4%, $p < 0,05$) по сравнению с другими группами (I - 88,5%, II – 84,5%), а частота ответов о нежеланной

беременности была выше по сравнению с другими группами (I - 0,25%, II – 1,1%, III – 5,0%, $p < 0,05$). Матери III группы чаще рожали в возрасте 35 лет и старше, их дети чаще находились на искусственном вскармливании с самого рождения (11,9%, $p < 0,05$), в то же время дети матерей I группы статистически значимо дольше получали грудное молоко по сравнению с детьми матерей других групп. Мы проанализировали частоту ФРОП у детей первого года жизни отдельно в каждой группе матерей (Таблица 2).

Таблица 2 – Частота ФРОП у детей первого года жизни в различных группах матерей (n=387), n (%)

Наличие ФРОП	I группа n = 133	II группа n = 168	III группа n = 86	ОШ; ДИ; p
Срыгивания (n=138)	37 (27,8)	73 (43,4)	28 (32,6)	p_{I-II} 1,99; 1,23-3,24; p = 0,006 p_{II-III} 1,59; 0,9-2,74; p = 0,09 p_{I-III} 1,25; 0,7-2,26; p = 0,45
Колики (n=49)	29 (21,8)	64 (38,1)	30 (34,9)	p_{I-II} 2,2; 1,32-3,7; p = 0,003 p_{II-III} 1,15; 0,67-2,0; p = 0,616 p_{I-III} 1,92; 1,05-3,52; p = 0,034
Дисхезия (n=37)	7(5,3)	22 (13,1)	8 (9,3)	p_{I-II} 2,71; 1,12-6,56; p = 0,023 p_{II-III} 1,47; 0,63-3,45; p = 0,376 p_{I-III} 1,85; 0,64-5,3; p = 0,248
Запор (n=46)	13 (9,8)	24 (14,3)	9 (10,5)	p_{I-II} 1,54; 0,75-3,15; p = 0,237 p_{II-III} 1,43; 0,63-3,22; p = 0,392 p_{I-III} 1,08; 0,44-2,64; p = 0,869

Было выявлено, что дети матерей с тревожным компонентом ГД (II группа) срыгивали чаще по сравнению с детьми матерей I группы (ОШ = 1,99; 95% ДИ: 1,23-3,24; p = 0,006)

Колики чаще отмечались у детей матерей как с тревожным (II группа), так и с депрессивным (III группа) типами ГД по сравнению с детьми матерей I группы (ОШ = 2,2; 95% ДИ: 1,32-3,7; p = 0,003 и ОШ = 1,92; 95% ДИ: 1,05-3,52; p = 0,034 соответственно).

Дисхезия чаще отмечалась у детей матерей с тревожным типом ГД (II группа) по сравнению с детьми матерей I группы (ОШ = 2,71; 95% ДИ: 1,12-6,56, p = 0,023).

У детей матерей всех исследуемых групп шансы развития запора в первый год жизни были статистически не значимы.

Среди детей старше года запор статистически значимо чаще выявлялся у детей матерей II и III группы по сравнению с детьми матерей I группы (p=0,002 и p= 0,009 соответственно).

Шанс развития запора у детей матерей II группы был выше в 2,08 (95% ДИ: 1,33-3,25), III группы был выше в 2,2 раза (95% ДИ: 1,21-3,98) по сравнению с детьми матерей I группы.

В работах других исследователей было показано, что те женщины, у которых в период беременности обнаруживались признаки тревоги за здоровье будущего ребенка и за свое будущее, и в дальнейшем после рождения ребенка проявляли себя как тревожные матери (Щукина Е.И и др., 2006), а депрессия, выявленная в период беременности, сохранялась и после родов в течение 24 месяцев (Jacques N. et al. 2020).

Взаимосвязь частоты ФРОП у детей первых 4 лет жизни с тревогой и депрессией матерей после рождения ребенка

При анкетировании 388 матерей заполнили опросники по выявлению депрессии Бека, тревоги Бека.

Различная степень тревоги встречалась у каждой третьей матери (37,1%): легкая - 24%, умеренная - 12% и высокая - 1%. Среди матерей младше 20 лет наблюдалась только легкая степень тревоги. Начиная с 20-летнего возраста появились признаки умеренной степени тревоги, а высокая степень тревоги выявлялась у матерей старше 30 лет.

Различная степень депрессии встречалась у половины матерей (49,2%): легкая - 27%, умеренная - 10%, выраженная - 9%, тяжелая - 3%. Признаки всех степеней депрессии выявлялись, начиная с 20 лет, независимо от возраста, но выраженная степень депрессии чаще отмечалась у матерей в возрасте 35 лет и старше. Наши данные согласуются с результатами Jacques N. et al. (2020), который выявил у матерей в 3,9% случаев симптомы тяжелой депрессии, которые сохранялись на протяжении 24 месяцев.

Мы сформировали группы матерей по критериям наличия или отсутствия признаков тревоги и депрессии:

1 группа матерей без признаков тревоги и депрессии была наиболее многочисленной и составила 165 человек (42,5%).

2 группа состояла из 32 матерей (8,2%) с выявленными признаками тревоги, но без признаков депрессии.

3 группа состояла из 98 матерей (25,3%) с выявленными признаками депрессии, но без признаков тревоги.

4 группа состояла из 93 матерей (24%) с одновременно выявленными признаками тревоги и депрессии.

Среди 388 матерей, ответивших на опросники Бека по выявлению тревоги и депрессии, детей в возрасте 0-12 месяцев было 178 (45,9%) человек, 12 - 48 месяцев – 210 (54,1%) человек.

Мы проанализировали частоту ФРОП у детей первого года жизни в каждой из групп матерей (Таблица 3).

Таблица 3 – Частота ФРОП у детей в зависимости от тревоги и депрессии матери (n=178), n (%)

Наличие ФРОП	Группа				ОШ; 95% ДИ; p
	1 (n=63)	2 (n=23)	3 (n=37)	4 (n=55)	
Срыгивания (n=72)	25 (39,7)	5 (21,7)	15 (40,5)	25 (45,5)	p ₁₋₂ 0,42 (0,14-1,28), p=0,12 p ₁₋₃ 1,04 (0,45-2,37), p=0,93 p ₁₋₄ 1,27 (0,6-2,6), p=0,53 p ₂₋₃ 2,46 (0,75-8,1), p=0,13 p ₂₋₄ 3,0 (0,98-9,2), p=0,05 p ₃₋₄ 2,46 (0,75-8,1), p=0,64
Колики (n = 69)	16 (25,4)	6 (26,0)	16 (43,2)	31 (56,3)	p ₁₋₂ 1,04 (0,35-3,08), p=0,95 p ₁₋₃ 1,24 (0,94-5,3), p=0,065 p ₁₋₄ 3,79 (1,74-8,26), p <0,001 p ₂₋₃ 2,16 (0,7-6,7), p=0,18 p ₂₋₄ 3,66 (1,25-10,7), p=0,015 p ₃₋₄ 1,7 (0,73-3,93), p=0,21
Дисхезия (n = 17)	2 (3,2)	4 (17,4)	4 (10,8)	7 (12,7)	p ₁₋₂ 6,4 (1,09-37,8), p=0,022 p ₁₋₃ 3,7 (0,64-21,26), p=0,12 p ₁₋₄ 4,45 (0,88-22,4), p=0,05 p ₂₋₃ 1,74 (0,39-7,76), p=0,47 p ₂₋₄ 1,44 (0,38-5,06), p=0,59 p ₃₋₄ 1,2 (0,33-4,44), p=0,78
Запор (n = 20)	3 (4,8)	1 (4,3)	4 (10,8)	12 (21,8)	p ₁₋₂ 0,9 (0,9-9,2), p=0,94 p ₁₋₃ 2,42 (0,51-11,5), p=0,25 p ₁₋₄ 5,0 (1,34-18,7), p=0,01 p ₂₋₃ 2,67 (0,28-25,5), p=0,38 p ₂₋₄ 5,5 (0,67-44,99), p=0,08 p ₃₋₄ 1,2 (0,33-4,44), p=0,24

Среди детей первого года жизни срыгивания, колики, дисхезии и запор отмечались у 72 (40,4%), 69 (38,8%), 17 (9,6%) и 20 (11,2%) детей соответственно. Частота срыгиваний у детей 1 года жизни не зависела от психоэмоционального состояния матери (p>0,05).

Выявленная изолированная тревога матери статистически значимо увеличивала шанс развития дисхезии в 6,4 раза в сравнении с детьми матерей 1 группы ($p=0,022$).

Однако среди детей матерей 4 группы (одновременно выявленные признаки тревоги и депрессии) частота колик, дисхезии и запора, а также шансы их развития были статистически значимо выше по сравнению с детьми матерей без признаков тревоги и депрессии. Частота колик составляла 56,3% случаев (ОШ - 3,8, 95%ДИ: 1,74-8,26, $p < 0,001$); частота дисхезии - 12,7%, (ОШ - 4,45, ДИ95%: 0,88-22,4, $p=0,05$); частота запора - 21,8% (ОШ - 5,0, 95% ДИ: 1,34-18,7, $p=0,01$). Среди детей старше года в группе матерей с признаками тревоги и депрессии (4 группа). обнаруживалась схожая тенденция. Частота запора составила 52,6% случаев, ОШ - 5,56 (95% ДИ: 2,44-12,65), что было выше по сравнению с детьми матерей без признаков тревоги и депрессии ($p < 0,001$). Также среди этих детей частота запора (52,6% vs 21,3%,) и ОШ - 4,1 (95% ДИ: 1,7-9,93) были выше по сравнению с детьми матерей, имевших только признаки депрессии ($p = 0,002$).

Ранее было показано, что матери с признаками тревоги трудно взаимодействовали с ребенком, тактильные, вербальные и невербальные контакты с ним у них были ограничены, и в целом эти матери были менее удовлетворены своим ребенком (Щукина Е.И. и др., 2006). Наши результаты согласуются с результатами Bekem, Ö. et al., 2021, который показал значимую роль депрессии матери на частоту колик у их детей, а также на когнитивное развитие.

Мы выявили, что в группе детей старше года шанс развития запора у детей матерей с тревожным и депрессивными компонентами ГД был выше в 2 раза по сравнению с детьми матерей с оптимальным типом ГД ($p < 0,05$). После рождения ребенка шанс развития запора у детей как первого года жизни, так и старше года был выше в 5,0 и 5,56 раз соответственно в сравнении с детьми матерей без признаков тревоги и депрессии ($p < 0,05$). Полученные результаты показали двухкратное увеличение шансов развития запора после рождения ребенка в исследуемой группе матерей, что побудило нас проанализировать динамику психоэмоционального состояния матерей и развитие запора у их детей в течение 12 мес.

Мы проанализировали ответы 55 матерей на опросник по ФРОП и ретроспективный тест отношений беременной на момент анкетирования. Матери были разделены на 3 группы в зависимости от наличия или отсутствия тревожного и депрессивного компонентов ГД: у 20 матерей в ответах отсутствовал тревожный и депрессивный компоненты (I группа), у 26 матерей был выявлен тревожный компонент (II группа), у 9 матерей в ответах присутствовал депрессивный компонент ГД (III группа). Спустя 12 месяцев эти же матери повторно заполнили опросник по ФРОП у детей на момент анкетирования и опросник Бека по выявлению тревоги и депрессии у матери (Таблица 4).

Таблица 4 – Наличие симптомов тревоги и депрессии у матери в зависимости от ее типа гестационной доминанты через 12 мес (n=55), n (%)

Матери	I группа (n=20)		II группа (n=26)		III группа (n=9)	
Наличие симптомов	Тревога	Депрессия	Тревога	Депрессия	Тревога	Депрессия
	2 (10,0)	5 (25,0)	13 (50,0)	14 (53,8)	0	7 (77,8)

Примечания: Различия между I и II группами были статистически значимы ($p < 0,05$).

В I группе среди 20 матерей появилось 2 матери с признаками тревоги и 5 матерей с признаками депрессии. Депрессия была оценена как легкая у 3 матерей, умеренная у 1 матери и выраженной степени у 1 матери.

В II группе среди 26 матерей в половине случаев (13 матерей) сохранялись симптомы тревоги. При этом симптомы депрессии появились у 14 (53,8%) матерей: 4 матери имели выраженную степень депрессии, 1 – умеренную и 9 легкой степени. Относительный риск развития тревоги спустя год после первого анкетирования во II группе был в 5 раз выше, чем в I группе (95% ДИ: 1,27-19,67).

В III группе среди 9 матерей симптомы депрессии сохранялись у 7 (77,8%) матерей, из них 2 матери имели признаки тяжелой степени депрессии, 1 выраженной степени, 1 умеренной и 3 легкой степени депрессии. Относительный риск развития депрессии спустя год после первого анкетирования в III группе был в 3,11 раз выше, чем в I группе (95% ДИ: 1,35-7,15).

Таким образом, мы выявили сохраняющиеся симптомы тревоги и депрессии у матерей на протяжении беременности и в послеродовом периоде, что представляло существенную проблему как для ребенка, так и для самой матери. Согласно данным Jacques, N., 2020, депрессия, выявленная еще в период беременности, сохранялась после родов и могла иметь как непрерывное, так и рецидивирующее течение, что согласуется с нашими результатами

Мы оценили динамику развития запора у детей матерей с различными типами гестационной доминанты через 12 месяцев жизни (Таблица 5).

Таблица 5 – Частота запора у детей раннего возраста в зависимости от типа гестационной доминанты матери (n=55), n (%)

Тип гестационной доминанты матери	Оптимальный тип I группа (n=20)		Тревожный тип II группа (n=26)		Депрессивный тип III группа (n=9)	
Опрос, №	1	2	1	2	1	2
Наличие запора у ребенка	0	2 (10)	0	9 (34,6)	0	2 (22,2)

При опросе №1 матери заполняли ретроспективный тест отношений беременной и опросник по ФРОП у детей. Эти же матери спустя 12 мес ответили на опросник по ФРОП у детей (опрос №2).

По результатам первого опроса матерей симптомы запора у их детей не отмечались ни в одной из групп. Спустя год при заполнении опросников этими же матерями было выявлено, что симптомы запора среди детей матерей I группы появились у 2 (10%) детей, среди детей матерей II группы – у 9 (34,6%) детей, среди детей матерей III группы – у 2 (22,2%) детей. Обращает на себя внимание, что реже всего запор формировался у детей матерей I группы (при отсутствии тревожного и депрессивного компонентов ГД при первом опросе). Наибольшая частота запора отмечалась у детей матерей с тревожным компонентом гестационной доминанты.

Несмотря на то, что целью нашей работы было изучение ФРОП у детей, мы наблюдали в течение года жизни ребенка трансформацию психоэмоционального состояния матерей с нарастанием симптомов тревоги и депрессии. Выраженность тревоги нарастала по мере увеличения возраста матери, достигая наибольших значений среди матерей старше 35 лет. В то же время признаки депрессии выявлялись у матерей всех возрастов, однако преобладала легкая степень депрессии. Признаки тяжелой и выраженной депрессии обнаруживались у матерей детей с ФРОП уже с 20-летнего возраста. Обращает на себя внимание появление признаков тревоги и депрессии в группе матерей, у которых год назад этих признаков еще не выявлялось. Ухудшение психоэмоционального состояния матерей, а также сохраняющиеся признаки депрессии могли способствовать формированию запора у их детей.

Взаимосвязь частоты ФРОП у детей первых 4 лет жизни и типа привязанности матери

326 матерей заполнили опросник по выявлению типа привязанности Чен, который состоял из двух независимых шкал, определяющих разные уровни привязанности:

- Первая шкала оценивала ненадежность привязанности (эмоций, чувства матери по отношению к окружающим) и надежность привязанности (действия, которые мать предпринимала для достижения чувства безопасности в отношениях с окружающими).
- Вторая шкала определяла тип ненадежной привязанности матери (избегающий, тревожный или смешанный) во время стрессовых ситуаций.

У каждой матери определялась как надежная, так и ненадежная привязанность различной степени. Среди 178 матерей детей первого года жизни высокая степень надежности привязанности была выявлена у 66 матерей (37,1%), средняя степень у 107 (60,1%), низкая степень лишь у 5 (2,8%) матерей. При оценке степени ненадежности привязанности матери высокая степень была выявлена у 25 матерей (14,0%), средняя у 77 (43,3%), низкая у 76 (42,7%).

При оценке типа ненадежной привязанности превалировал смешанный тип – у 131 матерей (73,6%), тревожный тип был выявлен у 35 (19,7%), избегающий у 12 (6,7%) матерей.

Частота ФРОП у детей первого года жизни не зависела от степени надежности привязанности их матерей.

Срыгивания у детей зависели от степени ненадежности тревожного типа привязанности матерей. Шанс развития срыгиваний среди детей матерей с высокой степенью ненадежности тревожного типа привязанности был выше в 8,17 раз (95% ДИ: 1,03 - 64,94) в сравнении с детьми матерей с низкой степенью ненадежности тревожного типа привязанности ($p=0,038$).

Шанс развития колик среди детей матерей с низкой степенью ненадежной привязанности был статистически значимо ниже по сравнению с детьми матерей со средней и высокой степенью ненадежной привязанности в 2,46 и 3,03 раза соответственно ($p=0,009$). Коликами чаще страдали дети матерей с тревожным типом ненадежной привязанности, шанс развития колик у этих детей был выше в 2,46 раза (95%ДИ: 1,15-5,27) по сравнению с детьми матерей со смешанным типом привязанности ($p=0,019$).

По данным Bekem, Ö (2021) у тревожных матерей в период беременности, родов и в послеродовой период чаще отмечаются эмоциональные проблемы и нарушения в диаде мать–дитя, дети плачут громче и дольше. В исследовании Støve L и Ertmann R (2025) было выявлено, что низкая степень привязанности матерей в 3м триместре повышала риск развития депрессии в послеродовой период и длительность плача у их детей в возрасте 8 недель. По данным Türkmen H и Akın B (2022) при изучении показателей психического здоровья 380 матерей детей первого года жизни было выявлено, что по мере нарастания депрессии у матерей, уровень их материнской привязанности снижался ($p < 0,05$), однако статистически значимых различий между частотой колик и степенью привязанности матери выявлено не было.

Частота запора у детей первого года жизни была выше среди детей матерей с высокой степенью ненадежного типа привязанности. Шанс развития запора среди детей матерей с высокой степенью ненадежной привязанности был выше в 5,5 раз (95% ДИ: 1,4-21,6; $p=0,009$) по сравнению с детьми матерей с низкой степенью ненадежной привязанности. При этом шанс развития запора среди детей матерей с избегающим типом ненадежной привязанности был выше в 9,5 раз (95% ДИ: 2,51-36,1; $p < 0,001$) по сравнению с детьми матерей со смешанным типом ненадежной привязанности.

У детей старше года частота запора также была выше среди детей матерей с высокой степенью ненадежной привязанности, шанс развития запора среди них увеличивался в 3,65 раз (95% ДИ: 1,25-10,6; $p < 0,015$) по сравнению с детьми матерей с низкой степенью ненадежной привязанности. Запором чаще страдали дети матерей с избегающим типом ненадежной привязанности. Шанс развития запора среди них увеличивался в 4,87 раза (95% ДИ: 1,5-15,9;

$p=0,005$) по сравнению с детьми матерей со смешанным типом ненадежной привязанности. В то же время высокая степень надежной привязанности матери уменьшала шанс развития запора среди детей в 2,8 раза (95% ДИ: 1,002-7,89; $p=0,044$) по сравнению с детьми матерей со средней степенью надежной привязанности.

Выявленная взаимосвязь запора у ребенка и избегающего типа привязанности его матери, может быть обусловлена характерным для этого типа привязанности отрицанием существующей проблемы у ребенка, избеганием предлагаемой помощи, скептическому отношению матери к рекомендациям врача и отказом от медикаментозной терапии.

Алгоритм наблюдения детей первых 4 лет жизни на амбулаторном этапе

Учитывая выявленную взаимосвязь психоэмоционального состояния матери в период беременности и после родов и частоты развития ФРОП у их детей в первые 4 года жизни, нами был разработан алгоритм наблюдения ребенка в антенатальном и постнатальном периодах развития на амбулаторном этапе с целью ранней профилактики развития ФРОП у детей, а также тревоги и депрессии у их матерей.

Алгоритм наблюдения в антенатальном периоде включает предполагает амбулаторное скрининговое обследование всех матерей в период прегравидарной подготовки и беременности для раннего выявления симптомов тревоги и депрессии.

Алгоритм наблюдения в постнатальном периоде включает в себя следующее: при наличии жалоб матери на повышенное беспокойство в течение дня, сопровождающееся срыгиваниями, метеоризмом, вздутием живота, изменением частоты и консистенции стула целесообразно проведение скринингового анкетирования по опроснику ФРОП, исключение «красных флагов» - состояний, требующих дообследования и уточнения диагноза.

В случае выявления по данным анкетирования ФРОП у ребенка, таких как срыгивания, колики, дисхезия и запор необходимо проводить коррекцию питания ребенка, беседу с мамой об отсутствии показаний к обследованию, возможную терапию по показаниям.

При сохранении симптомов ФРОП у ребенка в динамике на фоне достаточной прибавки массы тела и скорости роста, а также при сохранении у матери тревоги или признаков депрессии, необходимо направление матери к психологу или психиатру для исключения патологической тревоги и депрессии, в случае выявления – проведение психотерапии или медикаментозной коррекции состояния, что позволит улучшить состояние матери и ребенка (Рисунок 2).



Рисунок 2 – Алгоритм наблюдения матери в период беременности и детей раннего возраста на амбулаторном этапе

ВЫВОДЫ

1. Адаптирован и применен в амбулаторной практике опросник по выявлению ФРОП у детей первых 4 лет жизни. Чувствительность опросника составила 96,1%, специфичность 97,2%, положительная и отрицательная прогностическая значимость - 88,1%, и 99,4%, соответственно.

2. По результатам анкетирования матерей частота ФРОП у детей первого года жизни выявлялась в 44,4% случаев; частота срыгиваний, колик, дисхезии и запора составила 37,2%, 34%, 9,5% и 11,7% случаев соответственно. У детей старше года ФРОП выявлялись в среднем в 22,3% случаев, максимальная частота запора определялась в возрасте 3-4 лет (24,8% случаев).

3. Шанс развития срыгиваний, колик и дисхезии у детей, родившихся у матерей с тревожным компонентом гестационной доминанты был статистически значимо выше в 2,0; 2,2; 2,7 раза соответственно ($p < 0,05$) по сравнению с детьми матерей без тревожного или депрессивного компонента гестационной доминанты. Шанс развития колик у детей первого года жизни, а также шанс развития запора в возрасте старше года у детей матерей с тревожным и депрессивными компонентами гестационной доминанты был статистически значимо выше в 2,2 и 1,9; 2,1 и 2,2 раза соответственно ($p < 0,05$) по сравнению с детьми матерей без тревожного или депрессивного компонента гестационной доминанты.

4. Среди детей первого года жизни частота срыгиваний не зависела ни от тревоги, ни от депрессии матери на момент анкетирования, однако у детей матерей с высокой степенью тревожной привязанности вероятность развития срыгиваний была статистически значимо выше в 8,2 раза, чем у детей матерей с низкой степенью тревожной привязанности ($p < 0,05$).

5. Дети первого года жизни у матерей с сочетанием признаков тревоги и депрессии страдали коликами и запорами чаще, шанс развития колик и запора у них был статистически значимо выше в 3,8 и 5,0 раза соответственно ($p < 0,05$) по сравнению с детьми матерей без признаков тревоги и депрессии. Вероятность развития запора среди детей матерей с избегающим типом ненадежной привязанности была статистически значимо выше в 9,5 раз по сравнению с детьми матерей со смешанным типом ненадежной привязанности ($p < 0,05$).

6. Среди детей старше года шанс развития запора при сочетании признаков тревоги и депрессии у их матерей статистически значимо повышался в 5,6 раза ($p < 0,05$) по сравнению с детьми матерей без признаков тревоги и депрессии. Шанс развития запора у детей матерей с высокой степенью ненадежной привязанности, преимущественно с избегающим типом был статистически значимо выше в 4,9 раз по сравнению с детьми матерей других степеней и типов ненадежной привязанности ($p < 0,05$).

7. Алгоритм наблюдения детей первых 4 лет жизни на амбулаторном этапе включает в себя использование опросника по выявлению ФРОП у детей, консультацию матери психологом в антенатальном и постнатальном периоде жизни ребенка с целью профилактики развития тревоги и депрессии после рождения ребенка.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Для раннего выявления и своевременной коррекции ФРОП у детей первых 4 лет жизни показано применение «Опросника для родителей по выявлению функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта у детей в возрасте от 0 месяцев до 3 лет 11 месяцев» в качестве скрининга, который имеет высокие уровни чувствительности и специфичности, отрицательной и положительной прогностической значимости.

2. Учитывая влияние тревожного и депрессивного компонента гестационной доминанты на вероятность развития срыгиваний, колик, дисхезии и запора у детей первых 4 лет жизни, всем беременным женщинам показана консультация психолога с целью профилактики развития ФРОП у детей.

3. Учитывая, что после рождения ребенка у матерей с тревожным и депрессивным компонентами гестационной доминанты имелся высокий относительный риск развития тревоги и депрессии, матерям детей первых 4 лет жизни показана скрининговая консультация психолога.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРАБОТКИ ТЕМЫ

Учитывая, что ФРОП у детей первых 4 лет жизни являются одной из самых частых причин обращения к педиатру и детскому гастроэнтерологу, взаимосвязаны с психологическим состоянием матери в период беременности и после родов, а в то же время вызывают повышенное беспокойство у родителей, усиливая психоэмоциональные нарушения, перспективными представляются следующие направления научных исследований:

1. Необходимо продолжить изучение возможных причин и предрасполагающих факторов развития ФРОП у детей первых 4 лет жизни, что позволит совершенствовать подходы к терапии данных состояний.

2. Необходимо внедрять анкетирование как скрининговый метод сбора информации в рутинную практику педиатра и детского гастроэнтеролога, разрабатывать и совершенствовать комплексный подход терапии ФРОП у детей первых 4 лет жизни, включающий не только медикаментозную коррекцию, но и направление матери к психологу для уточнения и коррекции ее психоэмоционального статуса.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Грязнова, Е.И. Функциональные нарушения пищеварения у детей раннего возраста. Результаты онлайн-анкетирования / М.И. Дубровская, Е.И. Грязнова // **РМЖ. Медицинское обозрение.** – 2020. – Т. 4, № 5. – С. 274-281.

2. **Грязнова, Е.И.** Взаимосвязь между эмоциональным состоянием матери во время беременности и функциональными нарушениями пищеварения у ребенка / М.И. Дубровская, Е.И. Грязнова, А.И. Хавкин // **Вопросы детской диетологии.** – 2020. – Т. 18, № 4. – С. 54-61.
3. **Грязнова, Е.И.** Тип психологического компонента гестационной доминанты матери и выраженность функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта у детей первого года жизни: результаты онлайн-анкетирования / М.И. Дубровская, Е.И. Грязнова, А.С. Боткина // **Фарматека.** – 2021. – Т. 28, № 1. – С. 91-97.
4. **Грязнова, Е.И.** Психоэмоциональное состояние во время беременности и после родов у матерей детей 1-го года жизни с функциональными расстройствами органов пищеварения / Е.И. Грязнова, М.И. Дубровская, А.И. Турчинская [и др.] // **Consilium Medicum.** – 2023. – Т. 25, № 12. – С. 828-833.
5. **Грязнова, Е.И.** Сравнительный анализ результатов онлайн-анкетирования матерей и амбулаторного наблюдения детей первого года жизни с функциональными расстройствами органов пищеварения / М.И. Дубровская, Е.И. Грязнова, А.И. Турчинская [и др.] // **Вопросы детской диетологии.** – 2023. – Т. 21, № 3. – С. 17-21.
6. **Грязнова, Е.И.** Влияние типа привязанности матери на формирование функциональных расстройств органов пищеварения у детей первого года жизни / Е.И. Грязнова, М.И. Дубровская, А.С. Боткина, П.В. Шумилов // **Вопросы детской диетологии.** – 2024. – Т. 22, № 5. – С. 31-36.
7. **Грязнова, Е.И.** Функциональные расстройства органов пищеварения у детей раннего возраста: современное состояние проблемы / Е.И. Грязнова, М.И. Дубровская, П.В. Шумилов [и др.] // **Вопросы детской диетологии.** – 2024. – Т. 22, № 2. – С. 83-89.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ГД – гестационная доминанта	ППЗ – положительная прогностическая значимость
ДИ – доверительный интервал	ТОБ – тест отношения беременной
ЖКТ – желудочно – кишечный тракт	ТОБ (р) – ретроспективный тест отношения беременной
НСГ – нейросонография	УЗИ ОБП – ультразвуковое исследование органов брюшной полости
ОАК – общий анализ крови	УЗИ ТБС – ультразвуковое исследование тазобедренных суставов
ОАМ – общий анализ мочи	ФРОП – функциональные расстройства органов пищеварения
ОПЗ – отрицательная прогностическая значимость	ЦНС – центральная нервная система
ОШ – отношение шансов	ЭХО-КГ - эхокардиография
ПКГД – психологический компонент гестационной доминанты	