



## Профилактика и лечение колопроктологических заболеваний у беременных женщин в условиях поликлиники: ретроспективное когортное исследование

**Д.К. Калиева<sup>1</sup>, А.М. Балыкбаева<sup>1</sup>, М.О. Пашимов<sup>2</sup>, З.Д. Душимова<sup>2,3</sup>, Ж.О. Юсупова<sup>4</sup>, Я.Г. Турдыбекова<sup>1</sup>, Э.Б. Култанова<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>НАО «Карагандинский Медицинский университет», Караганда, Республика Казахстан;

<sup>2</sup>АО «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней», Алматы, Республика Казахстан;

<sup>3</sup>НАО «Казахский национальный университет им. аль-Фараби», Алматы, Республика Казахстан;

<sup>4</sup>КГП «Поликлиника №<sup>3</sup> города Караганды», Караганда, Республика Казахстан

### АННОТАЦИЯ

**Актуальность:** Колопроктологические заболевания у беременных женщин представляют собой важную медицинскую проблему, поскольку физиологические изменения в организме во время гестации могут способствовать их развитию. Частота анальных патологий, включая геморрой, анальные трещины и анальное недержание, увеличивается с прогрессированием беременности, что требует своевременной диагностики и разработки эффективных методов профилактики и лечения.

**Цель исследования** – оценка особенностей течения колопроктологических заболеваний у беременных женщин для улучшения диагностики и терапии в амбулаторных условиях.

**Методы:** Проведено ретроспективное когортное исследование 153 беременных женщин, направленных на консультацию к колопроктологу в поликлинику №3 г. Караганды с 2022 по 2024 годы. Включены пациентки с подозрением на колопроктологическую патологию или ранее установленным диагнозом. Использовались методы сбора анамнеза, физикального осмотра, инструментальной диагностики (аноскопия, ректороманоскопия, УЗИ). Для сравнения групп применялся критерий Стьюдента (*t*-test) для количественных данных и критерий  $\chi^2$  для категориальных переменных. Достоверность различий считалась значимой при  $p < 0,05$ . Статистическая обработка данных проводилась в программе SPSS 26.0.

**Результаты:** Средний возраст обследованных беременных составил  $29,2 \pm 6,3$  года, большинство обращений приходилось на III триместр (48,4%). Наиболее частыми колопроктологическими заболеваниями были геморрой (37,5%), анальные трещины (30,0%) и анальное недержание (22,5%). Частота запоров значительно увеличивалась с прогрессированием беременности ( $p < 0,05$ ). Анальные трещины чаще диагностировались в I триместре, тогда как геморрой и анальное недержание – во II и III триместрах.

**Заключение:** Беременность оказывает значительное влияние на развитие и течение колопроктологических заболеваний, что требует динамического наблюдения, своевременной диагностики и профилактических мер. Полученные результаты подчеркивают необходимость междисциплинарного подхода к ведению беременных женщин с анальной патологией и разработки индивидуализированных стратегий лечения и профилактики.

**Ключевые слова:** беременные женщины, триместр беременности, колопроктологические заболевания.

**Для цитирования:** Калиева Д.К., Балыкбаева А.М., Пашимов М.О. и др. Профилактика и лечение колопроктологических заболеваний у беременных женщин в условиях поликлиники: ретроспективное когортное исследование. *Репродуктивная медицина (Центральная Азия)*. 2025;1:115-121.

<https://doi.org/10.37800/RM.1.2025.449>

## Prevention treatment of colorectal diseases in pregnant women in outpatient settings: A retrospective cohort study

**D.K. Kaliyeva<sup>1</sup>, A.M. Balykbaeva<sup>1</sup>, M.O. Pashimov<sup>2</sup>, Z.D. Dushimova<sup>2,3</sup>, Zh.O. Yusupova<sup>4</sup>, Y.G. Turdybekova<sup>1</sup>, E.B. Kultanova<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Karaganda Medical University, Karaganda, the Republic of Kazakhstan;

<sup>2</sup>Research Institute of Cardiology and Internal Diseases, Almaty, the Republic of Kazakhstan;

<sup>3</sup>al-Farabi Kazakh National University, Almaty, the Republic of Kazakhstan;

<sup>4</sup>Polyclinic No. <sup>3</sup> of Karaganda, Karaganda, the Republic of Kazakhstan

### ABSTRACT

**Relevance:** Colorectal diseases in pregnant women represent a significant medical concern, as physiological changes during gestation may contribute to their development. The prevalence of anorectal disorders, including hemorrhoids, anal fissures, and fecal incontinence, increases as pregnancy progresses, necessitating timely diagnosis and the development of effective preventive and therapeutic strategies.

**The study aimed to** assess the characteristics of the course of proctological diseases in pregnant women to improve their diagnosis and therapy in outpatient settings.

**Methods:** This retrospective cohort study involved 153 pregnant women referred for proctologist consultation at Polyclinic No. 3 in Karaganda from 2022 to 2024 with suspected proctological pathology or a previously established diagnosis. The methods used included collecting anamnesis, physical examination, and instrumental diagnostics (anoscopy, rectosigmoidoscopy, ultrasound examination). Group data were compared using Student's *t*-test for quantitative data and  $\chi^2$  test for categorical variables. The differences were reliable at  $p < 0.05$ . Statistical processing was performed using SPSS 26.0 software.



**Results:** The mean age of the involved pregnant women was  $29.2 \pm 6.3$  years. Most of them (48.4%) sought consultation in the third trimester. The most common colorectal conditions were hemorrhoids (37.5%), anal fissures (30.0%), and fecal incontinence (22.5%). The incidence of constipation significantly increased as pregnancy progressed ( $p < 0.05$ ). Anal fissures were more frequently diagnosed in the first trimester, whereas hemorrhoids and fecal incontinence were more prevalent in the second and third trimesters.

**Conclusion:** Pregnancy has a significant impact on the development and course of colorectal diseases, necessitating continuous monitoring, timely diagnosis, and preventive interventions. The findings emphasize the need for a multidisciplinary approach to managing pregnant women with anorectal pathology and the development of individualized prevention and treatment strategies.

**Keywords:** pregnant women, trimester of pregnancy, colorectal diseases.

**How to cite:** Kalieva DK, Balykbaeva AM, Pashimov MO, et al. Prevention and treatment of colorectal diseases in pregnant women in outpatient settings: A retrospective cohort study. *Reproductive Medicine (Central Asia)*. 2025;1:115–121. Russian.  
<https://doi.org/10.37800/RM.1.2025.449>

## Емхана жағдайында жүкті әйелдердегі колопротологиялық аурулардың алдын алу және емдеу: ретроспективті когорттық зерттеу

**Д.К. Калиева<sup>1</sup>, А.М. Балыкбаева<sup>1</sup>, М.О. Пашимов<sup>2</sup>, З.Д. Душимова<sup>2,3</sup>, Ж.О. Юсупова<sup>4</sup>, Я.Г. Турдыбекова<sup>1</sup>, Э.Б. Култанова<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>«Қараганды медициналық университеті» КеАК, Қараганды, Қазақстан Республикасы;

<sup>2</sup>«Кардиология және ішкі аурулар гылыми-зерттеу институты» АҚ, Алматы, Қазақстан Республикасы;

<sup>3</sup>«Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті» КеАК, Алматы, Қазақстан Республикасы;

<sup>4</sup>Қараганды қаласының №<sup>3</sup> емханасы» КМК, Қараганды, Қазақстан Республикасы

### АНДАТПА

**Озектілігі:** Жүкті әйелдердегі колопротологиялық аурулар маңызды медициналық мәселе болып табылады, себебі жүктілік кезінде ағзада болатын физиологиялық өзгерістер олардың дамуына ықпал ету мүмкін. Геморрой, анальды жарықтар және анальдық ұстамауды коса алғанда, анальды патологиялардың жиілігі жүктіліктің ұлғауына байланысты артады, бұл өз кезегінде уақытылы диагностикалау және алдын алу мен емдеудің тиімді әдістерін әзірлеуді қажет етеді.

**Зерттеу мақсаты** – амбулаториялық жағдайда диагностика мен терапияны жақсарту үшін жүкті әйелдердегі колопротологиялық аурулардың ерекшеліктерін бағалау.

**Әдістері:** 2022-2024 жылдар аралығында Қараганды қалалық №3 емханасына проктологтың көзесіне жіберілген 153 жүкті әйелге ретроспективті когорттық зерттеу жүргізілді. Колопротологиялық патологияға құдікті немесе бұрын анықталған диагнозы бар науқастар кіреді. Қолданылған әдістерге анамнез жинау, физикалық тексеру және аспаптық диагностика (аноскопия, ректоскопия, ультрадыбыстық) кірді. Топтарды салыстыру үшін сандық деректер үшін Студенттік критерий (*t-test*) және категориялық айны-малылар үшін  $\sigma^2$  критерийі колданылды. Айырмашылықтардың сенімділігі  $p < 0.05$  кезінде маңызды болып саналды. Деректерді статистикалық өндөу SPSS 26.0 бағдарламасында жүргізілді.

**Нәтижелер:** Жүкті әйелдердің орташа жасы  $29.2 \pm 6.3$  жасты құрады. Олар көбінесе үшінші триместрде (48,4%) консультацияға жүгінді. Ең жиі кездесетін колопротологиялық аурулардың ішінен геморрой (37,5%), анальды жарықтар (30,0%) және анальдық ұстамау (22,5%) болды. Жүктіліктің дамуымен іш кату жиілігі айтарлықтай ескені ( $p < 0.05$ ) байқалды. Анальды жарықтар жүктіліктің I триместрінде жиі анықталды, ал геморрой мен анальдық ұстамау II және III триместрлерде диагностикаланы.

**Корытынды:** жүктілік колопротологиялық аурулардың дамуы мен ағымына айтарлықтай әсер етеді, бұл динамикалық бақылауды, уақытылы диагностиканы және алдын алу шараларын жүргізуі қажет етеді. Алынған нәтижелер анальдық патологиясы бар жүкті әйелдерді бақаруға және жеке емдеу мен алдын алу стратегияларын әзірлеуге пәнаралық көзқарастың қажеттілігін көрсетеді.

**Түйінді сөздер:** жүкті әйелдер, жүктіліктің триместрі, колопротологиялық аурулар.

**Введение:** Колопротологические заболевания у беременных женщин представляют собой актуальную проблему современной медицины, поскольку их течение осложняется физиологическими изменениями, происходящими в организме в период гестации [1]. Гормональные, анатомические и сосудистые изменения органов малого таза во время беременности оказывают глубокое влияние на аноректальную область, делая геморрой наиболее частым колопротологическим осложнением беременности. Также встречаются анальные трещины, острый тромбоз геморроидальных узлов, воспалительные заболевания кишечника (ВЗК) и другие патологии, оказывающие влияние на качество жизни женщин и потенциально осложняющие течение беременности и родов.

Факторы, способствующие развитию этих заболеваний, включают повышение внутрибрюшного давления, механическое воздействие увеличивающейся матки на органы малого таза, изменение венозного кровообращения, а также гормональные влияния, в частности повышение уровня прогестерона, который обладает вазодилатирующим действием [1-4]. Эти изменения создают условия для венозного застоя и расширения сосудов, что особенно выражено во втором и третьем триместрах беременности [2]. Повышенный объем циркулирующей крови (на 25-40%) также способствует венозной дилатации [3]. Прогестерон, расслабляя стенки вен, делает их более подверженными расширению, что увеличивает вероятность развития геморроя [5,6]. Симптомы анальной



патологии чаще всего появляются во втором и третьем триместрах беременности и после родов.

Риск развития геморроя значительно возрастает с числом беременностей и родов. У 70% женщин с диагнозом геморрой в анамнезе была хотя бы одна беременность [6]. Исследования показывают, что после первой беременности геморрой диагностируется у 37,9% женщин, после двух беременностей – у 38,4%, а после трех и более – у 40% [7]. Роды повышают риск развития геморроя почти в восемь раз [5]. Ряд авторов указывают на то, что женщины, перенесшие вагинальные роды, имеют более высокий риск развития дисфункций тазового дна, чем женщины, перенесшие кесарево сечение [8].

Аналльные трещины, как правило, локализуются по задней срединной линии, однако у 15% женщин выявляются и в передней части анального канала [9]. Основные симптомы включают боль при дефекации, жжение и небольшие анальные кровотечения. Заболеваемость достигает пика в возрасте от 15 до 40 лет. Подходы к лечению варьируются от консервативных методов (диета, слабительные, миорелаксанты, местная терапия) до хирургических вмешательств, включая сфинктеротомию и пластические операции [10].

Акушерские травмы анального сфинктера во время родов могут приводить к серьезным последствиям, таким как анальное недержание, диспареуния, ректовагинальные свищи и хроническая боль [11]. Частота анального недержания среди женщин с акушерскими повреждениями анального сфинктера (АПАС) составляет 35-60% [12]. У первородящих женщин риск развития АПАС варьируется от 1,4 до 16%, у повторнородящих – от 0,4 до 2,7%. Женщины, перенесшие АПАС, имеют повышенный риск повторного разрыва промежности в последующие роды [13].

Язвенный колит (ЯК) чаще встречается у женщин детородного возраста, что делает его влияние на течение беременности и родов особенно актуальным [14,15]. Недостаточный контроль воспалительных заболеваний кишечника может привести к осложнениям беременности, включая преждевременные роды и низкий вес плода [16]. Выбор способа родоразрешения у пациенток с ВЗК требует междисциплинарного подхода, однако приоритет отдается акушерским показаниям [17].

Вопрос о влиянии вагинальных родов на функцию анального сфинктера остается предметом дискуссий. Исследования показывают, что у женщин, родивших вагинально, риск недержания кала выше по сравнению с теми, кто перенес кесарево сечение [18]. Это может быть связано с повреждениями сфинктера, которые не диагностируются в момент родов, 80% поражений остаются незамеченными во время родов и связаны с некоторой степенью недержания кала в 55% случаев при длительном наблюдении [19].

**Цель исследования** – оценка особенностей течения колопроктологических заболеваний у беременных женщин для улучшения диагностики и терапии в амбулаторных условиях.

**Материалы и методы:** Исследование представляло собой обсервационное, ретроспективное когортное исследование. В исследование были включены 153 беременные женщины, направленные на консультацию к колопроктологу в период с 2022 по 2024 год в КГП Поликлинику №3 города Караганды.

Критерий включения: беременные женщины с подозрением на колопроктологическую патологию или ранее установленным диагнозом. Критерии исключения: пациентки с онкологическими заболеваниями кишечника, тяжелыми соматическими патологиями, мешающими обследованию. Согласно «Стандарту организации оказания акушерско-гинекологической помощи в Республике Казахстан» (Приказ МЗ РК от 26 августа 2021 г. № КР

ДСМ-92), все пациентки с подозрением на колопроктологические заболевания или с ранее установленным диагнозом подлежали специализированному обследованию [20].

Обследование включало сбор анамнеза, физикальный осмотр, а также инструментальные методы диагностики (аноскопия, ректороманоскопия, УЗИ органов малого таза). Для оценки тяжести состояния применялись стандартные шкалы симптомов, учитывались данные лабораторных анализов. В зависимости от результатов обследования пациенткам подбирались консервативные или малоинвазивные методы лечения, а также давались рекомендации по профилактике осложнений.

Статистическая обработка данных проводилась в программе SPSS 26.0. Использованы методы описательной статистики: расчет средних значений (M), стандартного отклонения (SD) и частотный анализ (%). Для сравнения групп применялся t-критерий Стьюдента для количественных данных и критерий  $\chi^2$  для категориальных переменных. Достоверность различий считалась значимой при  $p < 0,05$ .аверное

**Результаты:** Средний возраст обследованных беременных, направленных за анализируемый период на консультацию к колопроктологу, составил  $29,2 \pm 6,3$  года. Наибольшую возрастную группу составили пациентки 26-35 лет (53,6%), тогда как женщины младше 25 лет составили 28,1%, старше 36 лет – 18,3%. Распределение по триместрам беременности показало, что большинство обращений пришлось на III триместр (48,4%), тогда как во II триместре за медицинской помощью обратились 37,3% пациенток, а в I триместре – 14,4% (таблица 1). Данные подтверждают, рост частоты колопроктологических заболеваний по мере увеличения срока беременности.

Таблица 1 – Характеристика обследованных беременных женщин по возрасту и сроку беременности

Переменная	Частота, n (%)
<i>Возраст</i>	
≤ 25 лет	43 (28,1)
26-35 лет	82 (53,6)
≥ 36 лет	28 (18,3)
<i>Триместр беременности</i>	
I триместр	22 (14,4%)
II триместр	57 (37,3%)
III триместр	74 (48,4%)

Table 1 – Characteristics of the examined pregnant women by age and gestational age

Variable	Frequency, n (%)
<i>Age</i>	
≤ 25 years	43 ( 28.1)
26-35 years	82 ( 53.6)
≥ 36 years	28 ( 18.3)
<i>Trimester of pregnancy</i>	
First trimester	22 ( 14.4%)
Second trimester	57 ( 37.3%)
Third trimester	74 ( 48.4%)



Анализ выявленных анальных патологий у беременных пациенток представлен в Таблице 2. Исследование показало различия в сроках впервые диагностированных заболеваний анального канала в зависимости от триместра беременности.

Анальная трещина была выявлена у 30,0% пациенток. Наибольшее количество случаев зарегистрировано в I триместре (75,0%), во II триместре частота выявления снижалась (28,6%), а в III триместре наблюдалось 24,1% случаев. Данные свидетельствуют о большей предрасположенности к развитию анальных трещин на ранних сроках беременности.

Геморрой, напротив, преимущественно диагностировалась во II (42,9%) и III (41,4%) триместрах, тогда как в I триместре данная патология не выявлялась. В целом, геморройная болезнь была самой распространённой патологией среди обследованных пациенток и встречалась в 37,5% случаев.

Таблица 2 – Распределение анальных патологий, впервые выявленных во время беременности

Патологии анального канала	Время диагностики			Всего, n (%)
	I триместр, n (%)	II триместр, n (%)	III триместр, n (%)	
Анальная трещина	5 (75,0%)	2 (28,6%)	7 (24,1%)	14 (30,0%)
Геморройная болезнь	0 (0%)	3 (42,9%)	9 (41,4%)	12 (37,5%)
Анальное недержание	0 (0%)	2 (28,6%)	7 (24,1%)	9 (22,5)
Сопутствующие анальные патологии	2 (25,0%)	0 (0%)	3 (10,3%)	5 (10,0%)
Всего	4 (10,0%)	7 (17,5%)	29 (72,5%)	40 (100%)

Table 2 – Distribution of anal pathologies, newly diagnosed during pregnancy

Anorectal disorders	Diagnostic time			Total, n (%)
	1st trimester, n (%)	2nd trimester, n (%)	3rd trimester, n (%)	
Anal fissure	5 (75.0%)	2 (28.6%)	7 (24.1%)	14 (30.0%)
Hemorrhoidal disease	0 (0%)	3 (42.9%)	9 (41.4%)	12 (37.5%)
Anal incontinence	0 (0%)	2 (28.6%)	7 (24.1%)	9 (22.5)
Associated anal pathologies	2 (25.0%)	0 (0%)	3 (10.3%)	5 (10.0%)
Total	4 (10.0%)	7 (17.5%)	29 (72.5%)	40 (100%)

Анализ функциональных нарушений кишечника в зависимости от срока беременности выявил значимые различия в частоте запоров и диареи (таблица 3). Запор был наиболее распространённым симптомом и его частота значительно увеличивалась с прогрессированием беременности: с 17 случаев (I триместр) до 67 случаев (III триместр) ( $p<0,05$ ). Диарея была отмечена только у 2 пациенток в I триместре и отсутствовала в последующих периодах ( $p<0,05$ ).

Боли при дефекации также увеличивались по мере роста срока беременности (I триместр – 7, III триместр – 29), однако статистически значимой разницы между

Анальное недержание диагностировано у 22,5% пациенток. Оно отсутствовало в I триместре, но было выявлено во II (28,6%) и III (24,1%) триместрах, что указывает на постепенное развитие данной патологии на поздних сроках беременности.

Сопутствующие анальные патологии встречались у 10,0% пациенток. В большинстве случаев они диагностировались в I (25,0%) и III (10,3%) триместрах, тогда как во II триместре не выявлялись.

Таким образом, наибольшее количество анальных патологий диагностируется во II и III триместрах беременности. Анальная трещина чаще выявляется на ранних сроках, тогда как геморройная болезнь и анальное недержание регистрируются преимущественно во II и III триместрах. Эти данные подтверждают необходимость динамического наблюдения за состоянием анального канала у беременных с ранних сроков гестации для своевременной диагностики и профилактики осложнений.

Table 2 – Distribution of anal pathologies, newly diagnosed during pregnancy

триместрами выявлено не было ( $p=0,137$ ). Анальный зуд и ректальное кровотечение регистрировались с примерно одинаковой частотой во всех триместрах ( $p=0,08$  и  $p=0,653$ , соответственно), что не позволяет утверждать о влиянии срока беременности на их возникновение.

Геморроидальный пролапс был выявлен преимущественно во II и III триместрах, но различия не достигли статистической значимости ( $p=0,464$ ). Данные подтверждают, что функциональные нарушения кишечника, особенно запор, усиливаются на поздних сроках беременности, что требует особого внимания со стороны врачей и разработки стратегий профилактики и лечения.

Таблица 3 – Распределение функциональных нарушений кишечника в зависимости от срока беременности

Функциональные признаки	Время диагностики			Всего, n (%)	p-уровень
	I триместр, n (%)	II триместр, n (%)	III триместр, n (%)		
Запор	17 (13,9%)	38 (31,1%)	67 (54,9%)	122 (100%)	<0,05
Диарея	2 (100%)	0	0	2 (100%)	<0,05
Боли при дефекации	7 (14,3%)	13 (26,5%)	29 (59,2%)	49 (100%)	0,137
Анальный зуд	6 (37,5%)	2 (12,5%)	8 (50,0%)	16 (100%)	0,08
Ректальное кровотечение	3 (21,4%)	4 (28,6%)	7 (50,0%)	14 (100%)	0,653
Геморроидальный пролапс	0	3 (60,0%)	2 (40,0%)	5 (100%)	0,464



Table 3 – Distribution of functional bowel disorders depending on the gestational age

Functional signs	Diagnostic time			Total, n (%)	p-level
	First trimester, n (%)	Second trimester, n (%)	Third trimester, n (%)		
Constipation	17 (13.9%)	38 (31.1%)	67 (54.9%)	122 (100%)	<0.05
Diarrhea	2 (100%)	0	0	2 (100%)	<0.05
Pain during defecation	7 (14.3%)	13 (26.5%)	29 (59.2%)	49 (100%)	0.137
Anal itching	6 (37.5%)	2 (12.5%)	8 (50.0%)	16 (100%)	0.08
Rectal bleeding	3 (21.4%)	4 (28.6%)	7 (50.0%)	14 (100%)	0.653
Hemorrhoidal prolapse	0	3 (60.0%)	2 (40.0%)	5 (100%)	0.464

**Обсуждение:** Результаты проведенного исследования подтверждают значительное влияние срока беременности на частоту и характер колопроктологических заболеваний. Наибольшая частота анальной трещины приходится на I триместр беременности (75,0%), что можно объяснить физиологическими изменениями в организме женщины, включая изменения гормонального фона и снижение моторики кишечника [21]. В то же время, геморройная болезнь чаще выявляется во II и III триместрах, что согласуется с данными литературы, указывающими на повышение внутрибрюшного давления и застой крови в венах малого таза на поздних сроках беременности [22].

Данные исследования также свидетельствуют о значительном увеличении частоты функциональных нарушений кишечника с ростом срока беременности. Запор был наиболее частым симптомом и достиг максимальной частоты в III триместре (67 случаев,  $p<0.05$ ). Это подтверждает результаты предыдущих исследований, указывающих на снижение тонуса гладкой мускулатуры кишечника под действием прогестерона, а также механическое сдавление кишечника увеличенной маткой [23]. Дополнительно следует учитывать, что беременные женщины получают препараты железа с профилактической целью, начиная со второго триместра, а значительная часть – в терапевтических дозировках. Это связано с повышенными потребностями растущего плода в элементарном железе и недостаточным его содержанием в пище. Некоторые железосодержащие препараты включают соли, провоцирующие запоры, что также может вносить вклад в развитие функциональных нарушений кишечника [24].

Анальное недержание было выявлено у 22,5% пациенток, причем чаще во II и III триместрах. Это может быть связано с повышенной нагрузкой на мышцы тазового дна, что согласуется с результатами исследований, показывающих корреляцию между увеличением срока беременности и риском недержания кала [25].

Анализ выявленных функциональных нарушений также показал, что боли при дефекации увеличивались

с прогрессированием беременности, однако статистически значимой разницы между триместрами выявлено не было ( $p=0.137$ ). Анальный зуд и ректальное кровотечение регистрировались с примерно одинаковой частотой во всех триместрах ( $p=0.08$  и  $p=0.653$ , соответственно), что не позволяет утверждать о значительном влиянии срока беременности на их возникновение. Тем не менее, геморроидальный пролапс выявлялся преимущественно во II и III триместрах, что, вероятно, связано с нарастающим давлением плода на тазовое дно и ослаблением соединительных тканей промежности [26].

Таким образом, полученные результаты подчеркивают необходимость динамического наблюдения за состоянием анального канала у беременных, особенно на поздних сроках гестации. Учитывая значительную распространенность колопроктологических заболеваний в данной группе пациенток, важно разрабатывать и внедрять эффективные методы профилактики и лечения, направленные на минимизацию рисков осложнений и улучшение качества жизни беременных женщин.

**Заключение:** Проведенное исследование подтвердило влияние беременности на частоту и характер колопроктологических заболеваний. Анальные трещины чаще выявляются на ранних сроках беременности, тогда как геморройная болезнь и анальное недержание преимущественно диагностируются во II и III триместрах. Кроме того, с увеличением срока беременности возрастает частота запоров, что требует особого внимания со стороны медицинских специалистов. Полученные данные свидетельствуют о необходимости своевременной диагностики и разработки профилактических стратегий для предотвращения осложнений у беременных женщин.

Получено/Received/Жіберілді: 24.02.2025

Одобрено/Approved/Мақұлданған: 20.03.2025

Опубликовано на сайте/Published online/Сайтта жарияланған: 31.03.2025

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES:

- Bužinskienė D., Sabonytė-Balšaitienė Ž., Poškus T. Perianal Diseases in Pregnancy and After Childbirth: Frequency, Risk Factors, Impact on Women's Quality of Life and Treatment Methods. *Front Surg.* 2022;9:788823.  
<https://doi.org/10.3389/fsurg.2022.788823>
- Soma-Pillay P, Nelson-Piercy C, Tolppanen H, Mebazaa A. *Cardiovasc J Africa.* 2016;27(2):89-94.  
<https://doi.org/10.5830/CVJA-2016-021>
- Picciariello A., Rinaldi M., Grossi U., Verre L., De Fazio M., Dezi A., Tomasicchio G., Altomare Donato F and Gallo G Management and Treatment of External Hemorrhoidal Thrombosis. *Front Surg.* 2022;9:898850.  
<https://doi.org/10.3389/fsurg.2022.898850>
- Bhatia P, Chhabra S. Physiological and anatomical changes of pregnancy: Implications for anaesthesia. *Indian J Anaesth.* 2018;62(9):651-657.  
[https://doi.org/10.4103/ija.IJA\\_458\\_18](https://doi.org/10.4103/ija.IJA_458_18)



5. Lohsiriwat V. Treatment of hemorrhoids: A coloproctologist's view. *World J Gastroenterol.* 2015;21(31):9245-9252.  
<https://doi.org/10.3748/wjg.v21.i31.9245>
6. Salusso P, Testa V, Mochet S, Arezzo A, Allaix ME, Salzano A, Morino M, Mistrangelo M. Management of hemorrhoidal disease in special conditions: A word of caution. *Rev Recent Clin Trials.* 2021;16(1):22-31.  
<https://doi.org/10.2174/1574887115666200406121308>
7. Sabonyte-Balsaitiene Z, Poskus T, Jasiunas E, Ramasauskaite D, Drasutiene G. Incidence and risk factors of perianal pathology during pregnancy and postpartum period: A prospective cohort study. *J Clin Med.* 2024;13(8):2371.  
<https://doi.org/10.3390/jcm13082371>
8. Baud D, Sichitiu J, Lombardi V, De Rham M, Meyer S, Vial Y, Achtari C. Comparison of pelvic floor dysfunction 6 years after uncomplicated vaginal versus elective cesarean deliveries: A cross-sectional study. *Sci Rep.* 2020;10(1):21509.  
<https://doi.org/10.1038/s41598-020-78625-3>
9. Schlichtemeier S, Engel A. Anal fissure. *Aust Prescr.* 2020;39(1):14-17.  
<https://doi.org/10.18773/austprescr.2016.007>
10. Kost K, Lindberg L. Pregnancy intentions, maternal behaviors, and infant health: Investigating relationships with new measures and propensity score analysis. *Demography.* 2015;52(1):83-111.  
<https://doi.org/10.1007/s13524-014-0359-9>
11. Leborne P, de Tayrac R, Zemmache Z, Serrand C, Fabbro-Peray P, Allegre L, Vintejoux E. Incidence of obstetric anal sphincter injuries following breech compared to cephalic vaginal births. *BMC Pregn Childbirth.* 2023;23(1):317.  
<https://doi.org/10.1186/s12884-023-05595-5>
12. Spinelli A, Laurenti V, Carrano FM, Gonzalez-Díaz E, Borycka-Kiciak K. Diagnosis and treatment of obstetric anal sphincter injuries: New evidence and perspectives. *J Clin Med.* 2021;10(15):3261.  
<https://doi.org/10.3390/jcm10153261>
13. Thubert T, Cardillac C, Fritel X, Winer N, Dochez V. Définitions, épidémiologie et facteurs de risque des lésions périnéales du 3e et 4e degrés. RPC Prévention et protection périnéale en obstétrique CNGOF [Definition, epidemiology and risk factors of obstetric anal sphincter injuries: CNGOF Perineal Prevention and Protection in Obstetrics Guidelines]. *Gynecol Obstet Fertil Senol.* 2018;46(12):913-921. French.  
<https://doi.org/10.1016/j.gofs.2018.10.028>
14. Jansson MH, Franzén K, Hiyoishi A, Tegerstedt G, Dahlgren H, Nilsson K. Risk factors for perineal and vaginal tears in primiparous women – the prospective POPRACT-cohort study. *BMC Pregn Childbirth.* 2020;20(1):749.  
<https://doi.org/10.1186/s12884-020-03447-0>
15. Goto Y, Uchino M, Horio Y, Kusunoki K, Minagawa T, Kuwahara R, Kimura K, Kataoka K, Beppu N, Ikeda M, Ikeuchi H. Delivery mode after ileal pouch-anal anastomosis among pregnant women with ulcerative colitis. *J Anus Rectum Colon.* 2021;5(4):419-425.  
<https://doi.org/10.23922/jarc.2021-022>
16. Wololloff S, Moore E, Glanville T, Limdi J, Kok KB, Fraser A, Kent A, Mulgaba K, Nelson-Piercy C, Selinger C. Provision of care for pregnant women with IBD in the UK: The current landscape. *Frontline Gastroenterol.* 2020;12(6):487-492.  
<https://doi.org/10.1136/flgastro-2020-101546>
17. Laube R, Paramsothy S, Leong RW. Review of pregnancy in Crohn's disease and ulcerative colitis. *Ther Adv Gastroenterol.* 2021;14:17562848211016242.  
<https://doi.org/10.1177/17562848211016242>
18. Larsson C, Hedberg CL, Lundgren E, Söderström L, Tunón K, Nordin P. Anal incontinence after caesarean and vaginal delivery in Sweden: A national population-based study. *Lancet.* 2019;393(10177):1233-1239.  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32002-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32002-6)
19. Guzmán Rojas RA, Salvesen KA, Volløyhaug I. Anal sphincter defects and fecal incontinence 15-24 years after first delivery: A cross-sectional study. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2018;51(5):677-683.  
<https://doi.org/10.1002/uog.18827>
20. Министерство здравоохранения Республики Казахстан. Об утверждении стандарта организации оказания акушерско-гинекологической помощи в Республике Казахстан: Приказ № КР ДСМ-92 от 26 августа 2021 года. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 августа 2021 года № 24131. ИПС "Адилет" [Internet]. [Дата цитирования: 22.03.2025]. Доступно по адресу:  
Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan. On approval of the standard for organizing the provision of obstetric and gynecological care in the Republic of Kazakhstan: Order No. КР ДСМ-92 dated 2021 Aug 26. Registered with the Ministry of Justice of the Republic of Kazakhstan on 2021 Aug 28, No. 24131. IPS "Adilet" [Internet]. [cited 2025 Mar 22]. Russian. Available from:  
<https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100024131>
21. Jee SB, Sawal A. Physiological changes in pregnant women due to hormonal changes. *Cureus.* 2024;16(3):e55544.  
<https://doi.org/10.7759/cureus.55544>
22. Sun L, Li W, Sun F, Geng Y, Tong Z, Li J. Intra-abdominal pressure in third trimester pregnancy complicated by acute pancreatitis: An observational study. *BMC Pregn Childbirth.* 2015;15:223.  
<https://doi.org/10.1186/s12884-015-0651-8>
23. Salari N, Mohamadi S, Hemmati M, Fallahi A, Rasoulpoor S, Zarei H, Shohaimi S, Mohammadi M. Global prevalence of constipation during pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *BMC Pregn Childbirth.* 2024;24(1):836.  
<https://doi.org/10.1186/s12884-024-07057-y>
24. Malesza IJ, Bartkowiak-Wieczorek J, Winkler-Galicicki J, Nowicka A, Dzięciolowska D, Błaszczyk M, Gajniak P, Słowińska K, Niepolski L, Walkowiak J, Mądry E. The dark side of iron: The relationship between iron, inflammation and gut microbiota in selected diseases associated with iron deficiency anaemia – A narrative review. *Nutrients.* 2022;14(17):3478.  
<https://doi.org/10.3390/nu14173478>
25. Суханов А.А., Диккэ Г.Б., Кукарская И.И. Дисфункция тазового дна у беременных женщин в третьем триместре. *Акушерство и гинекология.* 2017;11:123-128.  
Sukhanov AA, Dicke GB, Kukarskaya II. Pelvic floor dysfunction in pregnant women in the third trimester. *Akusherstvo i ginekologiya.* 2017;11:123-128. Russian.  
<https://dx.doi.org/10.18565/aig.2017.11.123-128>
26. Baruch Y, Manodoro S, Barba M, Cola A, Re I, Frigerio M. Prevalence and severity of pelvic floor disorders during pregnancy: Does the trimester make a difference? *Healthcare (Basel).* 2024;11(8):1096.  
<https://doi.org/10.3390/healthcare11081096>



## Информация об авторах:

**Калиева Д.К.** – PhD, Ассоциированный профессор, НАО «Карагандинский Медицинский Университет», Караганда, Республика Казахстан, тел. +7(701)2276103, e-mail: kalievadina@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9265-7103>

**Балыкбаева А.М.** – Ассистент профессора, НАО «Карагандинский Медицинский Университет», Караганда, Республика Казахстан, тел. +7(7212)503930, e-mail: Balykbaeva@qmu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4215-5184>

**Пашимов М. О.** – к.м.н., Председатель Правления АО «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней», Алматы, Республика Казахстан, тел. +7 7272 33-01-00, e-mail: priem-dir@ncvb.kz, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9316-9549>

**Душимова З.Д.** – к.м.н., Заместитель директора по научно-инновационной деятельности, факультет медицины и здравоохранения, НАО «Казахский национальный университет им. аль-Фараби», Алматы, Республика Казахстан, тел. +77017992330, e-mail: dushimova.zaire@kaznu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0791-4246>

**Юсупова Ж.О.** – Зав. хирургическим отделением КГП «Поликлиника №3 г. Караганды», Караганда, Республика Казахстан, тел. +7(7212)559977, e-mail: zhanar.yusupova.66@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8688-1922>

**Турдыбекова Я.Г.** – PhD, Ассоциированный профессор НАО «Карагандинский Медицинский Университет», Караганда, Республика Казахстан, тел. +77075181402, e-mail: Turdybekova@qmu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8742-6300>

**Култanova Э.Б. (корреспондирующий автор)** – MD, аналитик отдела менеджмента научных исследований, АО «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней», Алматы, Республика Казахстан, тел. +77007777356, e-mail: dsrm.ricid@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6182-5933>

**Адрес для корреспонденции:** Култanova Э.Б., АО «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней», ул. Айтеке би 120, Алматы 050000, Республика Казахстан.

## Вклады авторов:

**Разработка концепции** – Д.К. Калиева, А.М. Балыкбаева

**Административное руководство исследовательским проектом, Написание рукописи – рецензирование и редактирование** – Д.К. Калиева, А.М. Балыкбаева, М.О. Пашимов

**Проведение исследования** – Д.К. Калиева, А.М. Балыкбаева, Ж.О. Юсупова

**Валидация результатов** – М.О. Пашимов, З.Д. Душимова, Я.Г. Турдыбекова, Э.Б. Култanova

**Написание черновика рукописи** – Д.К. Калиева, З.Д. Душимова, Я.Г. Турдыбекова, Э.Б. Култanova

**Финансирование:** Авторы заявляют об отсутствии финансирования исследования.

**Конфликт интересов:** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## Information about the Authors:

**Kalieva D.K.** – PhD, Associate Professor, Karaganda Medical University, Karaganda, Kazakhstan, tel. +7(701)2276103, e-mail: kalievadina@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9265-7103>

**Balykbaeva A.M.** – Assistant Professor, Karaganda Medical University, Karaganda, Kazakhstan, tel. +7(7212)503930, e-mail: Balykbaeva@qmu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4215-5184>

**Pashimov M. O.** – PhD, Chairman of the Board, Research Institute of Cardiology and Internal Diseases, Almaty, Kazakhstan, tel. +7 7272 33-01-00, e-mail: priem-dir@ncvb.kz, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9316-9549>

**Dushimova Z.D.** – PhD, Deputy Director of Scientific and Innovative Activities, Faculty of Medicine and Healthcare, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, tel. +77017992330, e-mail: dushimova.zaire@kaznu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0791-4246>

**Yusupova J.O.** – Head of Surgical Department, Polyclinic No. 3 of Karaganda, Karaganda, Kazakhstan, tel. +7(7212)559977, e-mail: zhanar.yusupova.66@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8688-1922>

**Turdybekova Y.G.** – PhD, Associate Professor, Karaganda Medical University, Karaganda, Kazakhstan, tel. +77075181402, e-mail: Turdybekova@qmu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8742-6300>

**Kultanova E.B. (corresponding author)** – MD, analyst at Scientific Research Management Department, Research Institute of Cardiology and Internal Diseases, Almaty, Kazakhstan, tel. +77007777356, e-mail: dsrm.ricid@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6182-5933>

**Address for correspondence:** Kultanova E.B., Research Institute of Cardiology and Internal Diseases, Aiteke bi St. 120, Almaty 050000, the Republic of Kazakhstan.

## Author contributions:

**Conceptualization** – D.K. Kalieva, A.M. Balykbaeva

**Project Administration, Writing – Review & Editing** – D.K. Kalieva, A.M. Balykbaeva, M.O. Pashimov

**Investigation** – D.K. Kalieva, A.M. Balykbaeva, Z.O. Yusupova

**Validation** – M.O. Pashimov, Z.D. Dushimova, Y.G. Turdybekova, E.B. Kultanova

**Writing – Original Draft Preparation** – D.K. Kalieva, Z.D. Dushimova, Y.G. Turdybekova, E.B. Kultanova

**Funding:** The author declares that there is no funding for research.

**Conflict of interest:** The author declares no conflict of interest.