



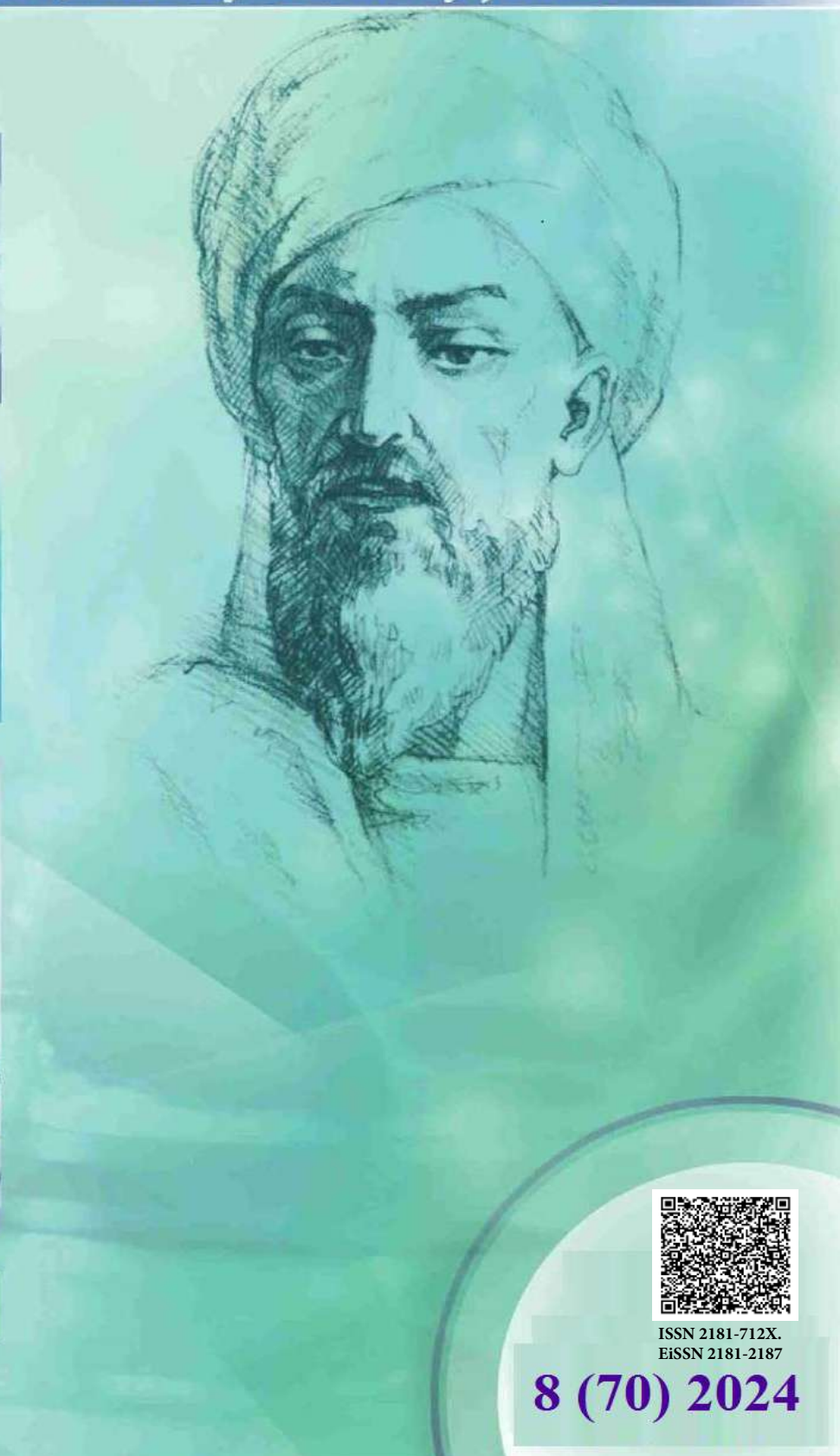
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIOVIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

8 (70) 2024

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

8 (70)

2024

август

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 618.3

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ МИКРОБИОТЫ КИШЕЧНИКА У БЕРЕМЕННЫХ С ЭМБРИОХОРИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Ихтиярова Г.А. <https://orcid.org/0000-0002-2398-3711>

Розикова Д.К. E-mail: RozikovaD@mail.ru

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш.,
А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Цель исследования: сравнить состояние микробиоценоза кишечника у беременных с эмбриохориальной недостаточностью и у беременных с физиологически протекающей беременностью.

Материал и методы исследования: В исследовании приняли участие 65 женщин в возрасте от 22 до 26 лет в сроке беременности от 6 до 12 нед. Основную группу составили 45 женщин, госпитализированных в гинекологическое отделение бухарского городского родильного комплекса с угрозой прерывания беременности. В контрольную группу вошли женщины (n = 20) с физиологически протекающей беременностью, состоявшие на учете по беременности в женской консультации по месту жительства.

Вывод. Таким образом, микробиологические нарушения в составе кишечного биоценоза у пациенток с угрозой прерывания беременности были связаны с достоверным снижением количества нормофлоры на фоне увеличенного содержания условно-патогенных микроорганизмов с высоким патогенным потенциалом и их ассоциаций. Микрофлора кишечника при физиологически протекающей беременности характеризовалась преимущественно снижением интенсивности колонизации толстой кишки лакто- и бифидобактериями.

Ключевые слова: эмбриохориальная недостаточность, неразвивающаяся беременность, угрожающий самопроизвольный выкидыш, эндотоксинемия, дисбактериоз кишечника

EMBRIOXORIY ETISHMOVCHILIK BO'LGAN HOMILA AYOLLARDA ICHIK MIKROBIOTALARI HOLATINI TAHLILI

Ixtiyorova G.A. <https://orcid.org/0000-0002-2398-3711>

Rozikova D.K. Elektron pochta: RozikovaD@mail.ru

Abu Ali ibn Sino nomidagi Bukhoro davlat tibbiyot instituti Uzbekiston, Bukhoro sh., A.Navoiy
kuchasi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Rezyume

Tadqiqot maqsadi: embriohorion etishmovchiligi bo'lgan homilador ayollarda va fiziologik homiladorlikda homilador ayollarda ichak mikrobiotsinozining holatini solishtirish.

Material va tadqiqot usullari: Tadqiqotda 22 yoshdan 26 yoshgacha bo'lgan 65 nafar ayol 6 haftadan 12 haftagacha homiladorlik davrida ishtirok etdi. Buxoro shahar tug'ruq majmuasi ginekologiya bo'limiga homiladorlikni to'xtatish tahdidi bilan yotqizilgan 45 nafar ayol asosiy guruhni tashkil etdi. Nazorat guruhiga fiziologik homilador bo'lgan ayollar (n = 20) kirdi, ular yashash joyidagi antenatal klinikada homiladorlik uchun ro'yxatga olingan.

Xulosa. Shunday qilib, abort qilish xavfi bo'lgan bemorlarda ichak biotsenozidagi mikrobiologik buzilishlar yuqori patogen potentsialga ega bo'lgan opportunistik mikroorganizmlar va ularning birlashmalarining ko'payishi fonida normal flora miqdorining sezilarli darajada pasayishi bilan bog'liq edi. Fiziologik homiladorlik davrida ichak mikroflorasi asosan lakto- va bifidobakteriyalar tomonidan yo'g'on ichakning kolonizatsiyasi intensivligining pasayishi bilan tavsiflanadi.

Kalit so'zlar: embriohorion etishmovchilik, rivojlanmagan homiladorlik, xavf ostida bo'lgan spontan abort, endotoksemiya, ichak disbiozi

ANALYSIS OF GUT MICROBIOTA IN PREGNANT WOMEN WITH EMBRYO-CHORIAL INSUFFICIENCY

Ikhtiyarova G.A. <https://orcid.org/0000-0002-2398-3711>

Rozikova D. K. E-mail: RozikovaD@mail.ru

¹Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi.

1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

The aim of the study. To compare the state of intestinal microbiocenosis in pregnant women with embryochorionic insufficiency and in pregnant women with a physiological pregnancy

Materials and methods. Currently, gut dysbiosis is extensively discussed in the literature; however, several contentious issues regarding its clinical significance remain unresolved. Recent publications have explored the potential role of systemic endotoxemia, which arises from gut dysbiosis, in the pathogenesis of pregnancy loss. The study was conducted at the Gynecology Department of the Bukhara City Maternity Complex during the period from 2023 to 2024. It involved the examination of medical records of patients admitted for inpatient treatment due embryochorial insufficiency

Conclusion. Thus, microbiological disorders in the intestinal biocenosis in patients with threatened miscarriage were associated with a significant decrease in the amount of normal flora against the background of an increased content of opportunistic microorganisms with a high pathogenic potential and their associations. The intestinal microflora during physiological pregnancy was characterized mainly by a decrease in the intensity of colonization of the large intestine by lacto- and bifidobacteria.

Keywords: embryo-chorial insufficiency, missed miscarriage, threatened spontaneous abortion, endotoxemia, gut dysbiosis

Актуальность

Было выявлено, что во время беременности кишечная микробиота претерпевает ряд структурных и функциональных изменений, связанных с перестройкой эндокринной и иммунной систем, а также с некоторыми анатомическими изменениями, вызванными увеличением объема матки. В результате замедляется перистальтика кишечника, снижается тонус гладкой мускулатуры стенок кишечника, желчного пузыря и желчевыводящих путей [3,4]. Это увеличивает продолжительность пребывания кишечного содержимого в конечных отделах толстой кишки. Длительный застой в толстой кишке может приводить к активации условно-патогенной микрофлоры и может угрожать нормальному течению беременности. В нормальных физиологических условиях эндотоксин попадает в кровоток в минимальных количествах, что помогает организму адаптироваться к изменяющимся условиям [1,2]. Однако при дисбактериозе кишечника липополисахариды проникают в системный кровоток в избытке, особенно на фоне недостаточности систем, связывающих эндотоксины. Это ведет к развитию токсинемической агрессии, которая может быть непосредственной причиной различных синдромов и заболеваний. Несмотря на явную важность кишечной микробиоты, которая функционирует как «биохимическая лаборатория» для поддержания беременности, количество исследований в этой области остается крайне ограниченным. Поэтому изучение данного вопроса не только актуально с научной точки зрения, но и может стать одним из способов предотвращения ранних репродуктивных потерь [2].

Цель исследования: сравнить состояние микробиоценоза кишечника у беременных с эмбриохориальной недостаточностью и у беременных с физиологически протекающей беременностью.

Материал и методы

В исследовании приняли участие 65 женщин в возрасте от 22 до 26 лет в сроке беременности от 6 до 12 нед. Основную группу составили 45 женщин, госпитализированных в гинекологическое отделение бухарского городского родильного комплекса с угрозой прерывания беременности. В

контрольную группу вошли женщины ($n = 20$) с физиологически протекающей беременностью, состоявшие на учете по беременности в женской консультации по месту жительства.

Критериями исключения при отборе пациенток являлись: беременность, наступившая в результате применения вспомогательных репродуктивных технологий; беременность, протекающая на фоне подтвержденных генетических, анатомических, эндокринных, иммунологических и тромбофилических факторов риска невынашивания; наличие у беременных инфекций, в том числе передаваемых половым путем; многоплодная беременность.

При оценке состояния биотопа кишечника выделяли четыре типа микробиоценозов. При нормоценозе содержание лактобацилл составляло более 107 КОЕ/г, бифидобактерий — более 109 КОЕ/г, кишечной палочки — более 108 КОЕ/г, количество УПМ — не более 103 КОЕ/г. Дисбактериоз кишечника I степени характеризовался снижением содержания лактобацилл (менее 106 КОЕ/г) и бифидобактерий (менее 109 КОЕ/г), повышенным или пониженным содержанием кишечной палочки (более или менее 108 КОЕ/г), появлением УПМ в титре 103–104 КОЕ/г. Дисбактериоз кишечника II степени характеризовался снижением содержания лактобацилл (менее 106 КОЕ/г), бифидобактерий (108 КОЕ/г) и кишечной палочки (менее 108 КОЕ/г), появлением УПМ в количестве более 104 КОЕ/г. При дисбактериозе кишечника III степени отмечалось снижение содержания лактобацилл и бифидобактерий менее 105 КОЕ/г и 107 КОЕ/г соответственно, снижение содержания кишечной палочки с неизменными ферментативными свойствами (менее 106 КОЕ/г), появление слабоферментирующей и/или гемолизирующей кишечной палочки (более 104 КОЕ/г), увеличение содержания лактозонегативных энтеробактерий и кокковой флоры (более 106 КОЕ/г).

Результат и обсуждение

Из 65 обследованных беременных нормоценоз кишечника не был выявлен ни в одном случае. У 15 % ($n = 7$) пациенток основной группы был диагностирован дисбактериоз кишечника I степени, у 40 % ($n = 18$) пациенток — II степени, у 11 % ($n = 5$) пациенток — III степени. В то время как у пациенток контрольной группы были выявлены дисбиотические изменения, соответствующие преимущественно I (75 %, $n = 15$) и в меньшей мере II (25 %, $n = 5$) степеням дисбактериоза (рис.1). Дисбактериоз кишечника I степени характеризовался отсутствием патогенных факультативной и гемолитической флоры. При данной степени дисбактериоза отмечалось относительное уменьшение лактобактерий (менее 106 КОЕ/г), бифидобактерий (менее 109 КОЕ/г) и кишечной палочки (*E. coli*) с нормальной ферментативной активностью (104 КОЕ/г). Дисбактериоз кишечника II степени характеризовался уменьшением лактобактерий (менее 105 КОЕ/г), бифидобактерий (менее 106 КОЕ/г) и кишечной палочки (*E. coli*) с нормальной ферментативной активностью (104 КОЕ/г). Отмечалось увеличение содержания условно патогенных энтеробактерий *Enterococcus spp* (106 КОЕ/г). При дисбактериозе кишечника III степени были выявлены патогенная факультативная и гемолитическая флора (*St. aureus*). Значительно уменьшено содержание лактобактерий (менее 104 КОЕ/г), бифидобактерий (менее 106 КОЕ/г) и кишечной палочки (*E. coli*) с нормальной ферментативной активностью (104 КОЕ/г).



При изучении качественного и количественного состава кишечной микрофлоры у пациенток основной группы установлено достоверное снижение числа представителей нормофлоры кишечника (*Lactobacillus spp.*, *Bifidobacterium spp.*, *Bacteroides spp.*) по сравнению

с контрольной группой, а также отмечена достоверно высокая концентрация условнопатогенных микроорганизмов: Fusobacteriaceae, Enterobacter sp., Clostridium socc., Clostridium dif. и их многокомпонентная ассоциация. Микробиологические нарушения в контрольной группе были обусловлены преимущественно снижением интенсивности колонизации толстой кишки лактобактериями и бифидобактериями.

Выводы

Таким образом, микробиологические нарушения в составе кишечного биоценоза у пациенток с угрозой прерывания беременности были связаны с достоверным снижением количества нормофлоры на фоне увеличенного содержания условно-патогенных микроорганизмов с высоким патогенным потенциалом и их ассоциаций. Микрофлора кишечника при физиологически протекающей беременности характеризовалась преимущественно снижением интенсивности колонизации толстой кишки лакто- и бифидобактериями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бондаренко К.Р., Доброхотова Ю.Э., Новик М.Ю. Возможности профилактики поздних акушерских осложнений путем коррекции эндогенной микробиоты // Медицинский алфавит. 2017;3(23):6-14. [Bondarenko KR, Dobrokhotova YuE, Novik MYu. Approaches in prevention of late pregnancy complications by correction of endogenous microbiota. Medicinskii alfavit. 2017;3(23):6-14. (In Russ.)]
2. Кира Е.Ф. Пробиотики в восстановлении микробиоценоза влагалища // Акушерство и гинекология. 2017;5:32-38. [Kira EF. Probiotics in the restoration of vaginal microbiocenosis. Akush Ginekolog (Mosk). 2017;(5):32-38. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.18565/aig.2017.5.32-8>.
3. Савченко Т.Н., Хашукоева А.З., Камоева С.В., и др. Взаимосвязь микробиоценоза слизистых генитального и пищеварительного трактов у женщин с невынашиванием беременности // Лечение и профилактика. 2013;2:36-42. [Savchenko TN, Khashukoyeva AZ, Kamoyeva SV, et al. The relationship of microbiocenosis of mucous membranes of genital and digestive systems with miscarriage in women. Lechenie i profilaktika. 2013;(2):36-42. (In Russ.)]
4. Карпеев С.А. Малоизученные аспекты привычного невынашивания беременности // Актуальные вопросы педиатрии и перинатологии: сборник работ, посвященный 35-летию ФГБУ «СЗФМИЦ им. В.А. Алмазова» / под ред. Д.О. Иванова, В.П. Новиковой, И.А. Леоновой. – СПб.: ИнформМед, 2015;69-85. [Karpeev SA. Maloizuchennyye aspekty privychnogo nevynashivaniya beremennosti. In: Aktual'nye voprosy pediatrii i perinatologii: sbornik rabot, posvyashchennyi 35-letiyu FGBU "SZFMIC im. V.A. Almazova". Ed. by D.O. Ivanov, V.P. Novikova, I.A. Leonova. Saint Peterburg: InformMed; 2015;69-85. (In Russ.)]

Поступила 20.07.2024