

Констипація – актуальна проблема під час вагітності

Т.Г. Романенко, О.В. Морозова

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика
(Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика), м. Київ

Мета дослідження: розроблення комплексної програми лікування закрепів у вагітних включно із застосуванням пробіотика.

Матеріали та методи. Обстежено 60 вагітних: 30 жінок I групи отримували запропоновані нами лікувально-профілактичні засоби, а у 30 вагітних II групи ведення вагітності відбувалося із застосуванням традиційних засобів. З метою поліпшення мікрофлори кишечника вагітним I групи призначали: універсальний пробіотик (Бревелак) по 1 капсулі 3 рази на добу per os, вживати під час їди, запивати великою кількістю питної води, протягом 30 днів двома курсами – у 12–16 та 26–30 тиж вагітності.

Результати. У вагітних I групи встановлено збільшення вмісту облигатної флори зі зниженням її вихідного рівня, тобто лише у 10,0% жінок біфідобактерій не перевищували 10^5 КУО/мл та відповідно у 6,7% індигенної лактофлори виявлено менше 10^5 КУО/мл. У той самий час кількість жінок зі зниженим вмістом облигатної флори, які не отримували лікування з приводу дисбактеріозу кишечника, залишалася значно більшою ($p < 0,05$).

Кількість вагітних з дисбактеріозом серед жінок I групи (46,7%) була достовірно нижчою порівняно із жінками II групи (100,0%); 3-й ступінь дисбактеріозу не спостерігався в жодному випадку при запропонованому лікуванні, але діагностований у кожній третій вагітній II групи. Достовірне підвищення до нормальної популяції вмісту біфідо- та лактобактерій (10^5 КУО/мл і вище) відзначено серед вагітних I групи. Симптоми загрози переривання вагітності виявлено у жінок II групи у 20,0%, а у пацієток I групи – у 10,0%. Передчасне вилиття навколоплідних вод у I групі спостерігали достовірніше – 23,3% проти 46,6% у II групі ($p < 0,05$). Загроза передчасних пологів була зафіксована у 10,0% вагітних II групи, а у I групі – в однієї жінки (3,3%). Анемію відзначали у II групі частіше, ніж у вагітних I групи (56,7% проти 26,7%). Спостерігалася зниження частоти загострення хронічного та виникнення гестаційного пієлонефриту серед вагітних I групи.

Заключення. Проведені дослідження продемонстрували ефективність застосування пробіотика Бревелак з метою нормалізації евакуаторної функції кишечника під час вагітності, нормалізації мікрофлори кишечника. Це своєю чергою сприяло зниженню частоти загрози переривання вагітності, передчасного вилиття навколоплідних вод, передчасних пологів, анемії, загострення пієлонефриту.

Ключові слова: порушення моторики кишечника у вагітних, закреп, метеоризм у вагітних, мікробіоценоз кишечника, ускладнення гестаційного періоду, пробіотик Бревелак.

Constipation – actual problem in pregnancy

T. Romanenko, O. Morozova

The objective: is to develop a complex program for the treatment of constipation in pregnant women, including the use of Probiotic.

Materials and methods. 60 pregnant women were surveyed: 30 women of group I received the proposed treatment-and-prophylactic measures, and in 30 pregnant women of group II pregnancy was conducted by traditional methods.

In order to improve the intestinal microflora of pregnant women of group I was prescribed: universal Probiotic 1 capsule per os 3 times per day for 30 days 2 courses – at 12–16 and 26–30 weeks of pregnancy.

Results. In pregnant of group I increased the obligate flora with a decrease in their baseline, that is, only 10.0% of women of bifidobacteria did not exceed 10^5 CFU/ml and accordingly 6.7% indigenous lactoflora was less than 10^5 CFU/ml. At the same time, the number of women with reduced obligate flora who did not receive treatment for intestinal dysbiosis remained significantly higher ($p < 0.05$).

The number of pregnant with dysbiosis among women in group I (46.7%) was significantly lower compared to women in group II (100.0%). The III degree of dysbiosis was not observed in any case with the proposed treatment, but it occurred in every third pregnant group II. Significant increase in the normal population of bifidobacteria and lactobacteria (10^5 and higher CFU/ml) was observed in pregnant women of group I. Symptoms of threat of termination of pregnancy in women of group II (20.0%), and in patients of group I – (10.0%). Premature discharge of amniotic fluid, was found to be significantly less frequent (23.3% versus 46.6% in group II, $p < 0.05$).

The threat of preterm birth was recorded in 10.0% of pregnant women in group II, and in group I in one woman (3.3%). Anemia was more common in group II than in pregnant group I (56.7% versus 26.7%). The decrease in the frequency of exacerbation of chronic and the occurrence of gestational pyelonephritis among pregnant women of the I group was determined.

Conclusions. The conducted researches showed high efficiency of application of symbiotic of Probiotic for the purpose of normalization of evacuation function of intestine in pregnancy, normalization of intestinal microflora. This, in turn, helped to reduce the frequency of the threat of termination of pregnancy, premature discharge of amniotic fluid, premature birth, anemia, exacerbation of pyelonephritis.

Keywords: impaired intestinal motility in pregnant women, constipation, flatulence in pregnant women, intestinal microbiocenosis, complications of the gestational period, probiotic Brevekeck.

Констипація – актуальна проблема во время беременности

Т.Г. Романенко, О.В. Морозова

Цель исследования: разработка комплексной программы лечения запоров у беременных включительно с применением пробиотика.

Материалы и методы. Обследовано 60 беременных: 30 женщины I группы получали предложенные нами лечебно-профилактические средства, а у 30 беременных II группы ведение беременности происходило с применением традиционных средств. С целью улучшения микрофлоры кишечника беременным I группы назначали: универсальный пробиотик (Бревелак) по 1 капсуле 3 раза в сутки per os, принимать во время еды, запивая большим количеством питьевой воды, в течение 30 дней двумя курсами – в 12–16 и 26–30 нед беременности.

Результаты. У беременных I группы установлено увеличение содержания облигатной флоры со снижением ее исходного уровня, то есть только у 10,0% женщин бифидобактерии не превышали 10^5 КОЕ/мл и соответственно у 6,7% индигенной лактофлоры обнаружено менее 10^5 КОЕ/мл. В то же время количество женщин со сниженным содержанием облигатной флоры, которые не получали лечения по поводу дисбактериоза кишечника, оставалось значительно большим ($p < 0,05$).

Количество беременных с дисбактериозом среди женщин I группы (46,7%) было достоверно ниже по сравнению с женщинами II группы (100,0%); 3-я степень дисбактериоза не наблюдалась ни в одном случае при предложенном лечении, но диагностирована у каждой третьей

беременній II групи. Достоверне підвищення до нормальної популяції содержания бифідо- і лактобактерій (10^5 КОЕ/мл і вище) отмечено среди беременных I групи. Симптоми угрозы прерывания беременности выявлены у женщин II групи у 20,0%, а у пациенток I групи – у 10,0%. Преждевременное излитие околоплодных вод в I группе наблюдали достоверно реже – 23,3% против 46,6% во II группе ($p < 0,05$). Угроза преждевременных родов была зафиксирована у 10,0% беременных II групи, а в I группе – у одной женщины (3,3%). Анемии отмечали во II группе чаще, чем у беременных I групи (56,7% против 26,7%). Наблюдалось снижение частоты обострения хронического и возникновения гестационного пиелонефрита среди беременных I групи.

Заключення. Проведенные исследования продемонстрировали эффективность применения пробиотика Бревелак с целью нормализации эвакуаторной функции кишечника во время беременности, нормализации микрофлоры кишечника. Это, в свою очередь, способствовало снижению частоты угрозы прерывания беременности, преждевременного излития околоплодных вод, преждевременных родов, анемии, обострения пиелонефрита.

Ключевые слова: нарушение моторики кишечника у беременных, запор, метеоризм у беременных, микробиоценоз кишечника, осложнения гестационного периода, пробиотик Бревелак.

Серед супутніх розладів травлення у вагітних закреплі посідає перше місце і спостерігається у 60% випадків. Таке значне поширення закреплів зумовлене фізіологічними змінами у системі травлення і її регулюванні у гестаційний період [1–3].

У сучасній медичній літературі не існує чіткого визначення поняття «закреплі». Найбільш часто зустрічається таке формулювання: «закреплі (констипація)» – хронічна затримка випорожнень внаслідок тривалого перебування калових мас у товстому кишечнику з рідкісною та нерегулярною, здебільшого тяжкою і болісною дефекацією затверділих ескрементів. Під закреплом розуміють частоту актів дефекації ≤ 2 рази на тиждень з виділенням твердих фекальних мас, що нерідко супроводжується відчуттям напруження і дискомфорту [4].

Основними причинами розвитку закреплів під час вагітності є [2, 4]:

1. Підвищення рівня прогестерону і його метаболітів, які активують інгібуєчий гастроінтестинальний гормон і пригнічують речовини, що стимулюють перистальтику (гастрин, холецистокінін, енкефаліни, субстанція Р).

2. Зниження рівня мотиліну у період з 16-го по 36-й тиждень гестації (нормалізується через тиждень після пологів).

3. Інші можливі механізми закреплів під час гестації закладені у єдності системи кровообігування і нейрогуморальної регуляції матки і товстої кишки.

Однак важко виділити якусь одну причину, яка призводить до закреплі під час вагітності. Як правило, тут діє сукупність різних факторів [1–4]. По-перше, це підвищення вироблення прогестерону. Прогестерон розслаблює не тільки м'язи матки, але й інші гладком'язові органи: сечовідні шляхи, травний тракт, що відповідно знижує рухову активність кишечника. Установлено ослаблення автоматичної ритмічної діяльності кишечника у вагітних унаслідок підвищення порогу збудливості його рецепторів до біологічно активних речовин (серотоніну, ацетилхоліну, гістаміну).

Простагландини, впливаючи на тонус гладком'язових тканин, активізують діяльність кишечника. Однак під час вагітності він стає толерантним до звичайних фізіологічних подразників. Це біологічно виправдано, оскільки при спільній з маткою іннервації будь-яке надмірне посилення перистальтики могло б спровокувати скоротливу діяльність матки, спричинивши таким чином виникнення загрози переривання вагітності або передчасних пологів. Прогестерон, концентрація якого підвищується багаторазово і тримається стабільно високою аж до пологів, чинить розслаблювальну дію на гладком'язові клітини. Знижуючи тонус м'язів матки, він, природно, розслаблює і м'язи товстого кишечника. На додаток до цього відбуваються також анатомічні зміни: у другій половині вагітності збільшена матка здавлює кишечник, ускладнюючи проходження калових мас.

Вагітність приводить також до зміни топографо-анатомічних характеристик матки, яка поступово збільшується у розмірах і здавлює органи черевної порожнини. Причинами закреплів у вагітних можуть бути також зміна якості

їжі, застосування різних препаратів (прогестерон, токолітики). Іноді жінка змушена довго лежати, а для нормальної рухової функції кишечника потрібна хоча б мінімальна фізична активність.

Тривалий товстокишковий стаз є небажаним і може призводити до низки розладів. Зокрема, це активация умовно-патогенної мікрофлори, транслокація мікробів і їхніх токсинів через кишкову стінку, що, як мінімум, є фактором ризику, а у низці випадків – і безпосередньою причиною ускладнень вагітності, пологів і післяпологового періоду [1, 2, 5, 6].

Закреплі спричинює порушення у біоценозі товстої кишки, які, у свою чергу, зумовлюють розлади біоценозу піхви, що може бути причиною висхідного інфікування плода та розвитку різних ускладнень гестаційного періоду. Перебіг вагітності на тлі товстокишкового стазу нерідко ускладнюється загрозою переривання, несвоєчасним вилиттям навколоплідних вод, ендометритом. Закреплі спричинює також підвищення проникності кишкової стінки і порушує її бар'єрну функцію, яка не компенсується навіть у післяпологовий період. За відсутності адекватної корекції даного ускладнення лікарськими препаратами гестаційний закреплі у результаті є одним з факторів ризику виникнення гнійно-септичних ускладнень у післяпологовий період [1–3, 6, 7].

Закреплі, які виникли під час вагітності, можуть бути віднесені до вторинних. Причиною затримки дефекації у I триместрі вагітності є збільшене продукування прогестерону. Прогестерон чинить послаблювальну дію на гладком'язову тканину, що призводить до зниження тону гладком'язових тканин кишечника. Простагландини впливають на тонус гладком'язової тканини, що спричиняє активізацію діяльності кишечника. Це біологічно виправдано, тому що за наявності загальної з маткою іннервації будь-яке надмірне підвищення перистальтики кишечника може спричинити збудження скоротливої функції матки, що призвело б до загрози переривання вагітності. Під час вагітності у II та III триместрах кишечник піддається тиску збільшеною у розмірах маткою, що спричиняє порушення його моторно-евакуаторної функції. Також встановлено, що у вагітних внаслідок підвищення порога збудливості рецепторів кишечника до біологічних активних речовин відбувається ослаблення його автоматичної ритмічної діяльності [1, 2].

Отже, гіпотонічний стан кишечника є захисною реакцією організму вагітної, небажаним наслідком якого є закреплі, в основі якого порушення евакуаторної функції кишечника, його дискінезія. Закреплі при вагітності (гестаційні закреплі) не тільки погіршують якість життя, а й можуть створити реальну загрозу здоров'ю матері та майбутньої дитини [3, 5].

Проблема хронічних закреплів та їхніх негативних наслідків тісно пов'язана зі станом мікробної флори травного тракту. Необхідною умовою симбіотичного співіснування макроорганізму та його мікробної флори є стабільність видового та кількісного вмісту мікрофлори (еубіоз). Подібна стабільність, тобто «колонізаційна резистентність», підтримується своєю антагоністичною здатністю щодо тих пред-

ставників мікроорганізмів, патогенність яких генетично детермінована. Колонізаційну резистентність в основному (97%) забезпечують анаероби (бактероїди, фузобактерії, еубактерії, пропіонібактерії, біфідобактерії та ін.), а також аеробні мікроорганізми (ешерихії, ентерококи, аерококи та ін.) [8–11].

Порушення нормального біоценозу, тобто дисбактеріоз товстої кишки, спостерігається у 53% вагітних, при хронічних закрепках – у 86% вагітних [2, 11].

Великий інтерес, особливо при вивченні гестаційних закрепів, викликає стан мікрофлори статевих шляхів вагітної. Загальновідомо, що вагітність і пологи мають вплив на екосистему піхви та шийки матки. Крім цих факторів, існує тісний патогенетичний взаємозв'язок між дисбіозом статевих шляхів, що, у свою чергу, може стати причиною таких серйозних ускладнень вагітності, як загроза її переривання або передчасний розрив плодових оболонок. Однак ці дані не настільки очевидні, як здається на перший погляд [1, 12–15].

Не слід забувати ще один факт: кишкова бактеріальна колонізація у новонароджених ініціюється контактом з материнською вагінальною мікрофлорою під час пологів, а також пов'язана з грудним вигодовуванням і станом травного тракту матері [16]. Відомо, що немовлята, які народжені природним шляхом і отримують материнське молоко, мають більш численну і складну кишкову флору порівняно з дітьми, народженими за допомогою кесарева розтину і знаходяться на штучному вигодовуванні, особливо у перші тижні життя [17, 18]. Рання природна кишкова колонізація приводить до сталого розвитку нормального мікробного пейзажу, а також до дозрівання хорошої імунної відповіді [13, 17]. Симбіотичні відносини між ранньою колонізацією молочнокислих бактерій і дозріванням імунної системи дитини дають перевагу для становлення добре збалансованої імунної відповіді і таким чином запобігають розвитку більш пізніх запальних захворювань і їхньої хронізації.

Неонатальна активація кишкової колонізації немовляти, пренатальна стимуляція материнської мікробіоти та імунної системи шляхом її збагачення є профілактикою розвитку у немовляти пізніх хронічних запальних станів. У зв'язку з цим материнські фактори ризику і спосіб життя під час вагітності (стреси, паління, ожиріння, кишковий дисбіоз) можуть впливати на материнський мікробіом, а також на імунну систему плода, що розвивається [3,17].

Мета дослідження: розроблення лікувально-профілактичних засобів щодо зниження частоти ускладнень під час гестації у жінок, які мають порушення евакуаторної функції кишечника.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для впровадження запропонованих заходів вагітні були розподілені на рандомізовані групи: 30 жінок I групи отримували запропоновані нами лікувально-профілактичні заходи, а 30 вагітних II групи не отримували запропоновану нами терапію.

Були розроблені лікувально-профілактичні заходи для вагітних із закрепом. Відомо, що проктологічні захворювання супроводжуються кишковим дисбіозом. З метою поліпшення мікрофлори кишечника вагітним I групи призначали універсальний пробіотик (Бревелак) по 1 капсулі під час їди 3 рази на добу, запивати великою кількістю питної води, протягом 30 днів двома курсами – у 12–16 та 26–30 тиж вагітності.

Бактеріологічне дослідження кишкового вмісту проводили згідно з методичними рекомендаціями, затвердженими МОЗ України. Вивчення мікробіоценозу пологових шляхів включало комплексне оцінювання мікроскопії піхвових ви-

ділень, забарвлених за Грамом, і результатів культуральної діагностики із визначенням видового та кількісного складу асоціантів піхвового мікробіоценозу із використанням тест-системи фірми «PLIVA» (Чехія). Оцінювання мікробіоценозу пологових шляхів проводили за класифікацією Є.Ф. Кіра та співавторів [19].

Серед лікарських препаратів, що застосовують для відновлення нормального мікробіоценозу людини, особливе місце посідають специфічні мікробні препарати – пробіотики. Пребіотики є джерелом харчування для корисних членів симбіотичного мікробного співтовариства і, отже, позитивно впливають на стан здоров'я. Перехресні дії між пробіотиками та клітинами господаря або між пробіотиками та наявними мікробами є основними засобами впливу на здоров'я господаря.

Кишечник містить величезну кількість мікробів, які в основному населяють товсту кишку і представляють сотні видів. За оцінками у товстій кишці дорослої людини існують більше 40 млрд бактеріальних клітин (включаючи археї (архібактерії), менше 1%). Також наявні у незначній кількості гриби і найпростіші, у той час як кількість вірусів/фагів може перевищувати кількість бактерій.

Наприкінці 2018 р. на фармацевтичному ринку України з'явився сучасний універсальний пробіотик для перорального застосування – Бревелак. Це комбінований пробіотик, до складу якого входять штами лакто- та біфідобактерій: *Lactobacillus helveticus*, *Lactococcus lactis ssp. lactis*, *Bifidobacterium longum*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Bifidobacterium breve*, *Streptococcus thermophilus*, *Bifidobacterium bifidum*, *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus plantarum*. Бревелак оптимізує функції організму, регулює рівновагу та нормалізує склад мікрофлори кишечника, підтримує нормальний баланс вагінальної мікрофлори. Лактобактерії, що входять до складу препарату Бревелак, розщеплюють вуглеводи з утворенням молочної кислоти. Створене ними кисле середовище сприяє розвитку біфідобактерій, які становлять 85–95% нормальної мікрофлори організму людини.

Лакто- та біфідобактерії наділені високою антагоністичною активністю проти широкого спектра патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів, пригнічують життєдіяльність стафілококів, шигел, ротавірусів, протей, ентеропатогенної кишкової палички, деяких дріжджоподібних грибів, протидіють їхній адгезії до слизової оболонки кишечника. Лакто- та біфідобактерії створюють сприятливі умови для розвитку корисної мікрофлори кишечника, підтримують та регулюють фізіологічну рівновагу його мікрофлори, сприяють нормалізації мікробіоценозу травного тракту. Вони підвищують неспецифічну резистентність організму, володіють імуномодулювальними властивостями.

Бактерії нормальної мікрофлори, що входять до складу препарату Бревелак, активують пристінкове травлення, беруть участь у ферментному розщепленні білків, жирів, вуглеводів, у процесах метаболізму жовчних кислот та холестерину (проявляють гіпололестеринемічні властивості). Лакто- та біфідобактерії синтезують амінокислоти, пантотенову кислоту, вітаміни К та групи В, сприяють всмоктуванню заліза, кальцію, вітаміну D. Більшість вагінальної мікрофлори у нормі становлять *Lactobacillus*. Лактобактерії створюють кисле середовище у піхві, підтримують баланс між корисними і шкідливими мікроорганізмами (бактерії, гриби) і підвищують захисні властивості слизової оболонки.

Під впливом різних факторів: гормонального дисбалансу; зниженого імунітету (на тлі інших захворювань); вагітності, що також змінює баланс гормонів; вживання деяких лікарських препаратів (антибіотики, гормональні препарати, контрацептиви та ін.); недостатній або надмірній гігієні статевих органів; неправильного застосування тампонів;

інфекцій сечовивідних шляхів; частой зміни статевих партнерів – баланс порушується і відбувається активне розмноження хвороботворних мікроорганізмів, що призводить до розвитку дисбактеріозу піхви.

При вагінальному дисбіозі в урогенітальному тракті різко зростає концентрація кишкових мікроорганізмів. При цьому у кишковому і вагінальному вмісті знижується рівень корисних бактерій роду *Lactobacillus* і *Bifidobacterium*. Такі мікроорганізми, як *Gardnerella* і *Mycoplasma hominis*, яких раніше вважали виключно вагінально-дисбіозною флорою, часто виділяються з кишечника. Це підтверджує взаємозв'язок дисбіотичних процесів, що відбуваються у різних органах, і необхідність комплексної корекції порушень мікрофлори травного тракту. Також актуальна нормалізація мікрофлори кишечника у післяпологовий період, коли захисні властивості піхвової екосистеми мінімальні у зв'язку з травмуванням пологового каналу, зниженням вмісту естрогенів і зростанням рівня патогенних мікроорганізмів внаслідок цього. Ці порушення зумовлюють високий ризик розвитку післяпологових інфекційних ускладнень.

Лактобактерії, що входять до складу капсул Бревелак, є типовими представниками природної мікрофлори піхви та спрямовані на відновлення й збереження природного балансу її мікрофлори. Лактобактерії, що входять до складу пробіотика Бревелак, створюють природне кисле середовище піхви, запобігають закріпленню патогенних мікроорганізмів на поверхні слизової оболонки та підвищують її захисні властивості.

Фруктоолігосахариди – це утворені внаслідок ферментації волокна. Вони не перетравлюються, але швидко ферментуються мікрофлорою ободової кишки, виділяють низькомолекулярні жирні кислоти, відомі як легкі жирні кислоти. Завдяки ферментації фруктоолігосахариди стають безпосереднім джерелом харчування для епітеліальних клітин товстого кишечника. Фруктоолігосахариди є живильним субстратом для росту і розмноження корисних для організму лакто- і біфідобактерій, які позитивно впливають на роботу травного тракту: пригнічують ріст патогенних бактерій, покращують травлення та засвоєння поживних речовин; створюють оптимальні умови для формування нормального мікробіоценозу піхви, позитивно впливають на імунну систему кишечника.

Бревелак містить вітаміни, необхідні для зміцнення імунної системи організму. Комбінація пробіотичних культур і вітамінів стимулює захисні механізми кишечника і таким чином підвищує стійкість організму.

Вітамін С (аскорбінова кислота) бере участь у різних видах обміну речовин, сприяє засвоєнню організмом низки вітамінів, регулює обмін холестерину. Забезпечує нормальне функціонування нервової системи, печінки, залоз внутрішньої секреції (гіпофіз, надниркові залози, щитоподібна залоза тощо). Підтримує міцність стінок кровоносних судин (через участь у синтезі колагену – проміжної сполучної тканини), підвищує стійкість організму до зовнішніх впливів та інфекцій.

Вітамін В₁ (тіаміну мононітрат) регулює біологічний процес декарбоксілювання пірвіноградної кислоти, процеси синтезу жирних кислот, дезамінування і переамінування амінокислот. Необхідний для утворення ацетилхоліну – передавача нервових імпульсів. Забезпечує нормальне функціонування нервової (центральної і периферійної), серцево-судинної, травної, ендокринної та інших систем організму.

Тіамін покращує циркуляцію крові та бере участь у кровотворенні, позитивно впливає на рівень енергії, ріст, нормальний апетит, здатність до навчання і необхідний для тонуся м'язів травного тракту, шлунка і серця. Тіамін виступає як антиоксидант, захищаючи організм від руйнівного

го впливу старіння, алкоголю і тютюну. Потреба у вітаміні В₁ підвищується під час хвороби та в період одужання, у стресових ситуаціях, при фізичних навантаженнях, у період вагітності або годування груддю, у пацієнтів із гіперфункцією щитоподібної залози. Потреба у тіаміні збільшується з віком: у літніх людей знижується здатність засвоювати і метаболізувати тіамін.

Вітамін В₂ регулює обмін амінокислот, з яких утворюються білки клітин і тканин організму. Поліпшує світловий та колірний зір, функціональний стан нервової, серцево-судинної і травної систем. Стимулює кровотворення, бере участь у регуляції функції печінки, шкіри, слизових оболонок тощо.

Вітамін В₆ регулює обмін білків, жирів і вуглеводів. Необхідний для засвоєння організмом триптофану, метіоніну, цистеїну та інших амінокислот. Бере участь в утворенні арахідонової кислоти з ліноленою і вітаміну РР із триптофану. Доведена ліпотропна дія, стимулює утворення гемоглобіну.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Ми провели порівняльне оцінювання ефективності запропонованих лікувально-профілактичних заходів у вагітних, які страждають на закреп під час вагітності, та обґрунтували доцільність цих заходів. Необхідно зазначити, що у жодної жінки побічних ефектів від запропонованих препаратів і алергічних реакцій не зареєстровано як під час застосування запропонованих нами лікувально-профілактичних заходів, так і традиційних.

Під час аналізу результатів дослідження мікробного пейзажу кишечника після лікування було встановлено, що внаслідок використання запропонованих лікувально-профілактичних заходів у вагітних I групи виявлено збільшення вмісту облигатної флори зі зниженням її вихідного рівня, тобто лише у 10,0% жінок біфідобактерій не перевищували 10⁵ КУО/мл та відповідно у 6,7% індигенна лактофлора була менше 10⁵ КУО/мл. У той самий час кількість жінок зі зниженим вмістом облигатної флори, які не отримували лікування з приводу дисбактеріозу кишечника, залишалася значно більшою (p<0,05).

Важливим позитивним моментом використання запропонованого лікування був той факт, що порушена концентрація кишкової палички та її біохімічні варіанти спостерігалися значно рідше у вагітних I групи порівняно з вагітними II групи (p<0,05). У жодному випадку не було висіяно кишкової палички з гемолітичними властивостями. Тому що саме наявність кишкових паличок з гемолітичними ознаками є важливою ознакою дисбіозу 2-го та 3-го ступеня. Значно рідше у кишечнику жінок I групи виявляли потенційно патогенні мікроорганізми, тобто гриби роду *Candida*, умовно-патогенні ентеробактерії тощо.

Після застосованого нами лікування патогенний стафілокок, який є збудником гнійно-запальних процесів і може ускладнювати фізіологічний перебіг вагітності, не був зареєстрований у жодної вагітної I групи. У вагітних II групи, які не отримували пробіотичного захисту, система мікробіоценозу залишалася порушеною; для цих жінок характерними були зниження вмісту нормальної мікрофлори та інтенсивне заселення умовно-патогенною мікрофлорою.

Стан кишкової мікрофлори вагітних I групи, які отримували запропоновані лікувальні заходи, за деякими параметрами не досяг показників контрольної групи. Необхідно відзначити той факт, що у значній їх кількості відбулося відновлення кишкового еубіозу, в той час як при застосуванні традиційних заходів у жодної вагітної не спостерігалось такого стану. Відповідно кількість вагітних з дис-

Динаміка скарг та клінічних проявів до та після лікування

Симптом	I група, n-30		II група, n-30	
	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування
Відсутність самостійного випорожнення	30	1	30	18
- до 3 днів 1 раз у 2–3 дні	17	1	18	10
- 1 раз у 3 та більше днів	13	0	12	8
Відчуття неповного випорожнення кишечника	28	2	28	19
Здуття живота	21	2	24	12
Незадоволеність актом дефекації	27	1	39	23
Нудота	8	2	8	4
Печія	15	4	18	6
Дискомфорт у животі	25	3	24	14
Анальний свербіж	4	0	5	3
Біль у прямій кишці під час дефекації	13	1	11	6
Інші симптоми:				
- головний біль	11	2	10	4
- дратівливість	19	7	17	7
- погіршення апетиту	17	4	19	4
Болісність при пальпації живота:	26	4	25	18
- без чіткої локалізації	14	3	15	8
- у лівій половині	7	0	5	6
- у правій половині	5	1	5	4

бактеріозом серед жінок I групи (46,7%) була достовірно нижчою порівняно із жінками II групи (100,0%). Слід також відзначити той факт, що якщо 3-й ступінь дисбактеріозу не спостерігався у жодному випадку після запропонованого нами лікування, то після традиційного лікування його діагностували у кожній 3-ї вагітній II групи.

Отримані результати ще раз підкреслюють важливість включення симбіотика до комплексної терапії вагітних з порушенням евакуаторної функції кишечника, у нашому випадку – з наявністю закрепа під час гестації, який більшості лікарям здається не дуже важливим ускладненням вагітності.

Заклучні бактеріологічні дослідження статевих шляхів також свідчать про достовірне підвищення вмісту до нормальної популяції біфідо- та лактобактерій (10^5 КУО/мл і вище) серед вагітних I групи. У цій групі вагітних також значно зменшилася кількість пацієнок з наявністю гарднерел, стрептококів, ешерихій та грибів, які разом з патогенними збудниками на тлі фізіологічної імуносупресії можуть ускладнювати перебіг вагітності та стати причиною післяпологової інфекції породіль та новонароджених.

Отже, запропонована схема лікування, що містить бактеріокорекцію поєднаних порушень мікробіоценозу кишечника та статевих шляхів, сприяла зменшенню дисбіотичних розладів у цих біотопах. Це і дозволило покращити перебіг вагітності у жінок, які страждають на закреп.

Динаміка скарг та клінічні прояви наведені у таблиці.

Перебіг вагітності також залежав від призначеного лікування. Позитивним моментом є той факт, що вагітність у всіх жінок була доношеною. Під час зіставлення частоти та вираженості основних ускладнень вагітності після проведеного лікування встановлено, що у жінок, які отримували запропоновані лікувально-профілактичні заходи, їх діагностували рідше, ніж у тих, котрі використовували загаль-

ноприйнятну терапію. Так, симптоми загрози переривання вагітності протягом всього гестаційного періоду найчастіше спостерігалися у жінок II групи (20,0%), а у пацієнок I групи – значно менше (10,0%). Найбільш частим ускладненням вагітності було передчасне вилиття навколоплідних вод. У вагітних I групи випадки даної патології діагностували достовірно рідше (23,3% проти 46,6% у II групі; $p < 0,05$).

Загроза передчасних пологів була зафіксована у 10,0% вагітних II групи, а у I групі вагітних значно рідше – в однієї жінки (3,3%). Ще одним частим ускладненням вагітності була анемія, яку також частіше відзначали серед пацієнок II групи, ніж у вагітних I групи (56,7% проти 26,7% відповідно). Позитивним ефектом розроблених нами лікувально-профілактичних заходів є також зниження частоти загострення хронічного та виникнення гестаційного пієлонефриту серед вагітних I групи.

Отже, впровадження розроблених обґрунтованих лікувально-профілактичних заходів у вагітних із закрепом сприяло зниженню частоти загрози переривання вагітності, передчасного вилиття навколоплідних вод, передчасних пологів, анемії, загострення пієлонефриту.

ВИСНОВКИ

Проведені дослідження продемонстрували ефективність застосування пробіотика Бревелак з метою нормалізації евакуаторної функції кишечника під час вагітності, нормалізації його мікрофлори. Це, у свою чергу, сприяло зниженню частоти загрози переривання вагітності, передчасного вилиття навколоплідних вод, передчасних пологів, анемії, загострення пієлонефриту. Клінічна ефективність застосованого пробіотика як лікувального та профілактичного засобу поєднується з його доброю клінічною прийнятністю. Ці препарати є безпечними, що дозволяє застосовувати їх у практичному акушерстві.

Відомості про авторів

Романенко Тамара Григорівна – Кафедра акушерства та гінекології № 1 Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, 04112, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9. *E-mail: romanenko.tmr@gmail.com*

Морозова Ольга Віталіївна – Кафедра акушерства та гінекології № 1 Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, 04112, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9

Information about the authors

Romanenko Tamara H. – Department of Obstetrics and Gynecology № 1 of the Shupyk National Healthcare University of Ukraine, 04112, Kyiv, 9 Dorohozhytska Str. *E-mail: romanenko.tmr@gmail.com*

Morozova Olga V. – Department of Obstetrics and Gynecology № 1 of the Shupyk National Healthcare University of Ukraine, 04112, Kyiv, 9 Dorohozhytska Str

Сведения об авторах

Романенко Тамара Григорьевна – Кафедра акушерства и гинекологии № 1 Национального университета охраны здоровья Украины имени П.Л. Шупика, 04112, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9. *E-mail: romanenko.tmr@gmail.com*

Морозова Ольга Витальевна – Кафедра акушерства и гинекологии № 1 Национального университета охраны здоровья Украины имени П.Л. Шупика, 04112, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Соколова М.Ю. Запоры беременных / Медицинский совет// Рус. мед. журн. – 2013. – № 1. – С. 28–31.
2. Лебедев В.А., Пашков В.М., Клиндухов И.А. Запоры у беременных: пути решения проблемы //Трудный пациент. – 2012. – Т. 10, № 8–9.
3. Антоненко О.М. Лечение и профилактика запоров у беременных / Медицинский совет// Рус. мед. журн. – 2012. – № 1. – С. 52–55.
4. Гриднев О.Є., Зайченко О.Є. Закреп. Клінічні аспекти та сучасні підходи до терапії // Гострі та невідкладні стани в практиці лікаря. – 2015. – 6 (56).
5. Аккер Л.Б. Коррекция нарушений микробиоценоза влагалища и кишечника беременных женщин как способ профилактики инфекционно-воспалительных заболеваний у родильниц и новорожденных / Л.В. Аккер, Н.П. Гольцова // Рос. вестн. акушера-гинеколога. – 2001. – Т. 1, № 1. – С. 86–89.
6. Влияние запора у беременных на состояние кишечной и генитальной микрофлоры и проницаемость кишечника / И.Л. Халиф, Н.М. Подзолкова, Е.А. Конович и др. // Рос. мед. вестн. – 2004. – № 1. – С. 43–47.
7. Бабак О.Я., Фадеев Г.Д., Сытник К.А. Роль пробиотических продуктов питания в профилактике и лечении функциональных запоров // Сучасна гастроентерологія. – 2012. – № 5 (67). – С. 116–119.
8. American Gastroenterological Association Medical Position Statement on Constipation // Gastroenterol. – 2013. – Vol. 144. – P. 211–217.
9. Aureli P., Capurso L., Castellazzi A.M. et al. Probiotics and health: An evidence-based review // Pharmacological Research. – 2011. – 63. – P. 366–376.
10. Bove A., Bellini M., Battaglia E. et al. Consensus statement AIGO/SICCR diagnosis and treatment of chronic constipation and obstructed defecation (Part: Treatment) // World J. Gastroenterol. – 2012. – Vol. 18 (36). – P. 4994–5013.
11. Sommer F., Bäckhed F. The gut microbiota-masters of host development and physiology // Nat. Rev. Microbiol. – 2013. – Vol. 11. – P. 227–238.
12. DiGiulio D.B. Diversity of microbes in amniotic fluid // Semin. Fetal. Neonatal. Med. – 2012. – Vol. 17. – P. 2–11.
13. Moles L., Gomez M., Heilig H. et al. Bacterial diversity in meconium of preterm neonates and evolution of their fecal microbiota during the first month of life // PLoS ONE. 2013. Vol. 8:e66986.
14. Aagaard K., Ma J., Antony K.M. et al. The placenta harbors a unique microbiome // Sci. Transl. Med. – 2014. – Vol. 6. – P. 237.
15. Koenig J.E., Spor A., Scalfone N. et al. Succession of microbial consortia in the developing infant gut microbiome // Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. – 2011. – Vol. 108 (1). – P. 4578–4585.
16. Canani R.B., Di Costanzo M., Leone L. et al. Epigenetic mechanisms elicited by nutrition in early life // Nutr. Res. Rev. – 2011. – Vol. 24. – P. 198–205.
17. Kerperien J., Schouten B., Boehm G. et al. Development of the immune system-early nutrition and consequences for later life // Recent Advances in Immunology to Target Cancer, Inflammation and Infections / ed. Kanwar J. (Rijeka: InTechEuropePress). – 2012. – P. 315–334.
18. Sanz Y. Gut microbiota and probiotics in maternal and infant health // Am. J. Clin. Nutr. – 2011. – Vol. 94. – P. 2000–2005.
19. Кира Е.Ф. Бактериальный вагиноз / Е.Ф. Кира. – СПб.: Нева-Люкс, 2001. – 363 с.

Стаття надійшла до редакції 25.02.2021