

Методи корекції цервікальної недостатності при багатоплідній вагітності (огляд літератури)

Т.Г. Романенко, І.П. Мельничук

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України, м. Київ

Корекція істміко-цервікальної недостатності при багатоплідній вагітності потребує детального вивчення та обговорення, оскільки не всі методи корекції можуть бути використані. Недостатність прогестерону у вагітних з багатоплідною вагітністю, що настала внаслідок використання допоміжних репродуктивних технологій, може бути основним патогенетичним напрямком корекції цервікальної недостатності. Хірургічний серкляж слід розглядати з обережністю, враховуючи, що використання його при багатоплідній вагітності призводить до збільшення частоти передчасних пологів. Пролонгування терміну гестації при багатоплідній вагітності залежить від правильного вибору методу корекції цервікальної недостатності.

Ключові слова: істміко-цервікальна недостатність, багатоплідна вагітність, акушерський пессарій, екстракорпоральне запліднення, прогестеронова недостатність.

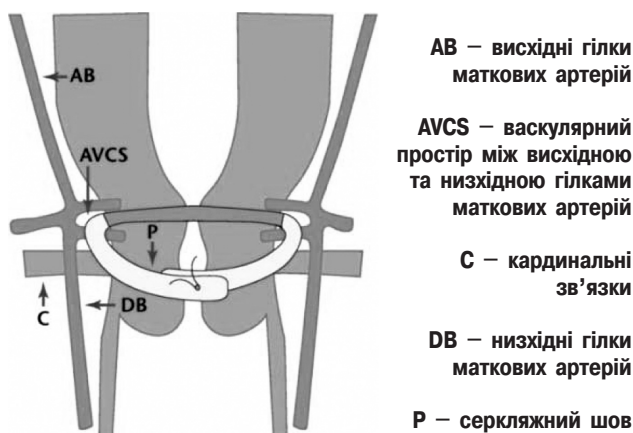
Незважаючи на те що зв'язок між дисфункцією вкороченої шийки матки та передчасним перериванням вагітності був уперше описаний ще в 1658 році англійським вченим L. Riverius, ефективна терапія для профілактики передчасних пологів лише нещодавно стала доступною. Основними методами попередження та корекції істміко-цервікальної недостатності (ІЦН) є застосування препаратів прогестерону, накладання шва на шийку матки та застосування різних за модифікацією акушерських пристроїв (пессарій), які механічно підтримують неспроможну шийку матки.

Прогестерон. За даними світової літератури, призначення прогестерону у пацієнок групи високого ризику є досить ефективним (перш за все серед жінок, в анамнезі яких були посилення на передчасні пологи), що знижує ризик повторних передчасних пологів на 35%. Рівень доказовості – А, що правда, це стосується вагітностей одним плодом. А щодо багатоплідних вагітностей, то тут є дуже суперечливі трактування ефективності цього методу. Наприклад у 90-х роках ХХ ст. було проведено плацебо-контрольоване дослідження, в якому брали участь 600 жінок із двійнями, результати якого не підтвердили достовірного зниження частоти передчасних пологів в групі жінок, що отримували 17α -гідроксипрогестерону капронат. Проблемою досліджень було те, що в них брали участь жінки з попередніми передчасними пологами; вплив прогестерону в жінок з іншими факторами ризику (позитивним фетальним фібринонектином, кровотеча і т.д.) не вивчався.

У 2012 році В. Серра та співавтори опублікували результати проведеного ними рандомізованого контрольованого подвійного сліпого багаточетового дослідження [1, 2]. Метою цього дослідження було встановити вплив прогестерону для запобігання передчасним пологам у вагітних двійнями із сонографічно вкороченою шийкою матки. Дослідження проводили в 5 центрах Іспанії та включали 290 жінок. Довжина шийки за даними УЗД складала 25 мм та менше. Вагітних розділили на три групи: перша – отримувала плацебо, друга – 200 мг прогестерону, а третя – 400 мг прогестерону. Кінцевим пунктом дослідження були передчасні пологи в термін <37 тиж гестації. Дослідники встановили, що кількість передчасних пологів при терміні ге-

стації <37, <34, <32 та <28 тиж суттєво не відрізнялася серед трьох груп – 1,7%; 5/290 [3]. При обговоренні даного дослідження було виявлено, що підвищення дози прогестерону ніяк не впливає на скорочення кількості передчасних пологів, причому високі дози прогестерону, навіть натурального, мають побічну дію, яка спостерігалась у вагітних третьої групи, – холестаза. Крім того, чистота цього дослідження могла ускладнитися монохоріальними моноамніотичними двійнями. У результаті було визнано, що застосування прогестерону у вагітних двійнею з ІЦН для профілактики передчасних пологів не є виправданим [4–6]. Проте DeFranco зі співавторами та О'Брайєн простежили ще одну закономірність, яка могла порушити чистоту цих досліджень, вона полягає в тому, що відповідь на прогестерон варіює залежно від сонографічної довжини шийки матки, і що жінки із довжиною шийки <28 мм мали менш низький рівень передчасних пологів та неонатальної смертності чи захворюваності, ніж жінки із довжиною шийки матки <25 мм [7–9].

На протипагу попереднім дослідженням і на користь дії прогестерону при багатоплідній вагітності був опублікований R. González в 2009 році мета-аналіз, в який було включено два дослідження в яких брали участь 738 жінок. Прогестерон у дозі 250 мг вводили вагітним внутрішньом'язово, починаючи з 16–20 чи з 28 тиж до 35–37 тиж гестації. (Одне дослідження: 654 жінок; ВР – 0,75; 95% ДІ 0,57–0,97). Звісно, в порівнянні з первинними результатом не спостерігалось надто великої різниці, проте встановлено непоганий позитивний ефект [10]. Ще один мета-аналіз був опублікований в журналі J. Obstet. Gynecol. в 2012 році автором Роберто Ромеро. Цей аналіз свідчить про те, що введення мікронізованого натурального вагінального прогестерону жінкам із багатоплідними вагітностями та сонографічно з вкороченою шийкою матки (<25 мм) може знизити частоту передчасних пологів на 30% (RR – 0,70; 95% ДІ 0,34–1,44) та майже вдвічі скорочує пренатальну смертність (RR – 0,52; 95% ДІ 0,29–0,93) [11, 12]. Щоправда, слід зазначити, що спостереження здійснені на невеликому числі пацієнок і 30% зниження не може бути досягнуто через



Мал. 1. Схема накладання обвідного шва на шийку матки абдомінальним доступом

невеликі розміри вибірки. Тим не менш, показник неонатальної захворюваності / смертності був суттєвим, коли розмір вибірки був вдвічі більшим (кількість новонароджених малюків була вдвічі більшою, ніж матерів, вагітних двійнею). Ще один мета-аналіз, проведений тим же Р. Ромеро у 2012 р., був виконаний по відношенню до трьох клінічних груп, які отримували комплексну терапію з призначенням прогестерону (22–28 тиж з довжиною шийки матки 28 мм та менше; 22–25 тиж з пролабуванням плодового міхура за зовнішній зів шийки матки; вагітні з двійнями після екстракорпорального запліднення – ЕКЗ). І відзначено, що пролонгувати вагітність удалося в усіх (!) пацієнток [13]. По відношенню до пренатальних результатів терапії мікронізований прогестерон, за даними Р. Ромеро та співавторів, забезпечує додаткові переваги, в тому числі зниження поширеності респіраторного дистресс-синдрому, частоту народження дітей з масою тіла менше 1500 г, скорочення сумарної неонатальної захворюваності та смертності [13].

Отож, говорити про відсутність ефекту від прогестерону як засобу профілактики передчасних пологів у вагітних з багатопліддям ще зарано. І не слід нехтувати той факт, що багатопліддя, особливо те, яке настало внаслідок використання допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ), розвивається на фоні недостатності ендогенного прогестерону, і якщо в міру прогресування вагітності розвивається ще й цервікальна недостатність, то відсутність прогестеронової підтримки може лише погіршити ситуацію.

Хірургічний серкляж. Основним методом корекції ПЦН багато років був хірургічний метод – накладання шва на шийку матки (серкляж) за різними методиками. Проте цей метод має багато недоліків навіть для одноплідних вагітностей: інвазивність, необхідність анестезіологічного супроводу, ризик випадкового пошкодження пологових шляхів та плодового міхура, який пролабує в канал шийки матки, неспроможність та прорізування швів [14].

Не на користь застосування хірургічного серкляжу свідчить перший Кокранівський огляд, який об'єднав результати чотирьох досліджень. До цих досліджень включено жінок із факторами ризику щодо передчасних пологів та випадками невиношування в анамнезі (n=1035) і не показало значного зниження передчасних пологів в терміні <37 тиж при використанні серкляжу (ВР – 0,88; 95% ДІ 0,76–1,03). Об'єднали ще три дослідження, по яких проводили звітність на пролонгування вагітності до 32 тиж у зв'язку з використанням серкляжу (n=388) і жоден не показав суттєвого зниження передчасних пологів до 32 тиж (ВР – 1,29; 95% ДІ 0,67–2,49) [15]. Щоправда, другий Кокранівський огляд виявив дещо протилежні результати. Але ці огляди і дослідження стосувалися лише вагітностей одним плодом. А враховуючи ту особливість, що при багатоплідній вагітності цервікальна недостатність розвивається дещо пізніше, то необхідність в її корекції виникає на пізніших термінах, що, як відомо, є небажаним для хірургічного серкляжу. Крім того, відомо, що застосування хірургічного

методу корекції ПЦН при багатоплідній вагітності не знижує, а, навпаки, підвищує частоту передчасних пологів. На користь цього твердження свідчить опублікований в 2011 році в журналі *Obstetrics and Gynecology International* В. Berghella мета-аналіз оцінки ефективності шийкового серкляжу у жінок з багатоплідною вагітністю. Цей аналіз показав підвищений ризик передчасних пологів до 35 тиж гестаційного віку вагітності (ВР – 2,2; 95% ДІ 1,2–4,0) та тенденцію до більш високої перинатальної смертності (ВР – 2,7; 95% ДІ 0,83–8,5) [16].

Щодо використання хірургічного серкляжу при ПЦН у вагітних з багатопліддям, то в керівних принципах АСОГ з корекції ПЦН, йдеться про те, що: «Накладання шва на шийку матки не повинно використовуватись при багатоплідній вагітності, оскільки в такому випадку маніпуляції підвищують ризик передчасних пологів» [17, 18].

У літературі наведено ще один хірургічний метод корекції ПЦН – це накладання шва на шийку матки абдомінальним доступом, за допомогою лапароскопічного чи лапаротомного доступу [19]. Звісно, що цей метод має дуже багато недоліків та ризиків, пов'язаних з його використанням. Проте його рекомендують лише тим жінкам, в яких дуже коротка вагінальна порція шийки матки, внаслідок перенесеної ампутації шийки матки чи глибокої конізації з приводу раку шийки матки, вродженої короткої шийки матки чи взагалі її відсутності [20–23]. Шов розташовують в аваскулярному просторі між висхідною та низхідною гілками маткових артерій над кардинальними зв'язками (мал. 1–5).

Цей метод є дуже складним у технічному плані та приховує багато інтраопераційних ускладнень: кровотеча з параметрія, випадкова перев'язка сечоводу чи судинного пучка, проте його рекомендують проводити ще до настання вагітності [21, 24–27]. Крім того, є вкрай неприємним моментом, коли у жінки стається викидень, чи виникають вади розвитку плода, чи його антенатальна загибель. У таких випадках необхідно провести кесарів розтин, а за його неможливості – гістеротомію [28]. На скільки цей метод є ефективним, достеменно не відомо через невелику кількість таких пацієнтів, а тим паче, ще й з багатоплідною вагітністю. Мало кому з жінок, які перенесли таке грізне захворювання, як рак шийки матки, взагалі вдається зберегти матку як репродуктивний орган, а з тих, кому це вдалося зробити, ще менше жінок наважаться на вагітність. Але, як відомо, рак шийки матки в теперішній час значно «помолодшав» і ймовірність збільшення таких пацієнтів підвищується. І яким би не був цей метод малоефективним, чи з великою кількістю недоліків та ускладнень, він залишається чи не єдиним для таких пацієнток.

Акушерський пессарій. Вигідна з усіх позицій альтернатива хірургічному серкляжу є використання розвантажувального акушерського пессарію [29]. Це невеличкий пластиковий медичний пристрій, який вводять в піхву для підтримки матки в певному положенні. Основні складності, які завжди супроводжували використання акушерського пессарію,



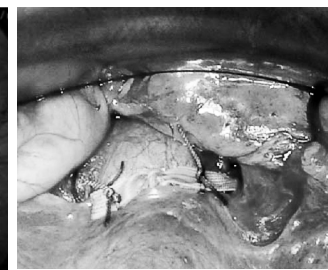
Мал. 2. Задній вигляд матки. Розташування серкляжного шва



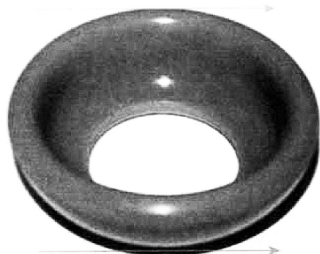
Мал. 3. Зв'язування і нтакорпорального вузла з наступним розташуванням серкляжного шва



Мал. 4. Наступне закріплення шовкової нитки на вузлі



Мал. 5. Задній вигляд матки з розташуванням серкляжного шва та закріпленням шовковою ниткою



Мал. 6.1. Неперфорований акушерський пессарій Арабін



Мал. 6.2. Перфорований акушерський пессарій Арабін. Тип ASQ



Мал. 6.3. Згинання пессарію перед введенням

– це їхня надмірна жорсткість, що може призвести до різних ускладнень через здавлення тканин. Тим не менш, це не заважало використовувати даний метод корекції у низки розвинутих країн, таких, як Німеччина та Франція (вже більше 30 років), та країн колишнього СНД – Україна, Білорусія, Росія (протягом 18 років) [30]. Проте з появою нових модифікованих, виготовлених із еластичного силікону пессаріїв Арабін, проблема жорсткості відпала сама собою (мал. 6.1, 6.2, 6.3).

Уперше акушерський пессарій був розроблений ще в 50-х роках ХХ ст. професором Арабін, але вони не знайшли широкого застосування. Тоді в 70–80-х роках вже донька професора, відома нині як Біргіт Арабін, продовжила батьківську працю та перетворила його винахід на медичну інновацію. У світі зараз використовують пессарії різних виробників, але саме пессарії, розроблені лікарем Арабін, за останні 10 років отримали найбільше визнання завдяки високій ефективності та комфортабельності для жінок, а також простоті їхнього використання [31].

Механізм дії цервікальних акушерських пессаріїв полягає в їхній механічній здатності згинати шийку матки назад, не тільки дещо подовжуючи її, але й також змінюючи кут між шийкою та маткою. Це сприяє не тільки зміцненню каналу шийки матки, але й зменшує контакт оболонок з піхвою, таким чином зберігаючи їхню цілість [28, 32, 33].

Дослідження ефективності акушерських пессаріїв в якості стратегії для групи жінок з високим ризиком передчасних пологів проводили в основному за кордоном [28, 34, 35]. Більшість опублікованих досліджень є ретроспективними чи дослідженнями випадок – контроль, їхні результати свідчать, що пессарій можна використовувати в якості ефективного засобу профілактики передчасних пологів у пацієнток з групи ризику [36, 37]. Слід зазначити, що в усіх випадках (дослідженнях)

вивчали ефект силіконового пессарію, а не того жорсткого засобу, який доступний сьогодні в Україні. Одне із найперших масштабних досліджень було проведено спеціалістами із Барселони на чолі з Марією Гойя. У ретроспективному відкритому багатоцентровому рандомізованому дослідженні було вивчено ефективність акушерських пессаріїв у 385 жінок з короткою шийкою матки, для корекції ПЦН при термінах вагітності 22–23 тиж [28–38]. Були отримані достатньо переконливі результати: в групі пацієнток, у яких застосовували пессарій, зафіксовано лише 6% передчасних пологів, на противагу в контрольній групі цей показник наближався до 27%. Не менш значимі є результати, отримані спеціалістами з Голландії в ході короткого дослідження: за період 1992–2000 років у жінок, вагітних трійнею, кількість передчасних пологів зменшилась з 40% до 18%. І цей результат безпосередньо пов'язаний з використанням акушерських пессаріїв для корекції ПЦН. Отримані дані переконливо доводять, що сучасні акушерські силіконові пессарії можуть повноцінно замінити хірургічну корекцію ПЦН.

Ще одним позитивним моментом у використанні силіконових пессаріїв Арабін є можливість застосування методу в амбулаторних умовах, відсутність необхідності в госпіталізації, безболісність та простота використання методу, відсутність необхідності в анестезіологічному супроводі, зниження ризику інфікування та травматизації в пологах, а також економічна доцільність [39].

Моделі акушерських пессаріїв Арабін мають форму чаші (мал. 6.1) та призначені для підтримки шийки матки у вагітних з додатковими скаргами на болочий тиск «на низ» в положенні стоячи чи при ходьбі; у вагітних, які підлягають фізичним навантаженням (яким, наприклад, доводиться стояти протягом тривалого часу); з підвищеним внутрішньоматковим тиском (наприклад, при багаторазових та бага-

Таблиця

Принципи підбору пессаріїв залежно від клінічної ситуації

Клінічна ситуація , що включає сонографію	Верхній діаметр пессарію, мм		Нижній діаметр пессарію, мм		Висота пессарію, мм			
	32	35	65	70	17	21	25	30
Коротка шийка, II триместр, одноплідна вагітність, не було конізації, перші пологи	×		×			×		
Коротка шийка, II триместр, одноплідна вагітність, не було конізації, наступні пологи	×			×		×		
Коротка шийка, II триместр, одноплідна вагітність, була конізація, перші пологи		×	×			×		
Коротка шийка, II триместр, одноплідна вагітність, була конізація, наступні пологи		×		×		×		
Коротка шийка, II триместр, багатоплідна вагітність, не було конізації, перші пологи	×		×				×	
Коротка шийка, II триместр, багатоплідна вагітність, не було конізації, наступні пологи	×			×			×	
Коротка шийка, II триместр, багатоплідна вагітність, була конізація, перші пологи		×	×				×	
Коротка шийка, II триместр, багатоплідна вагітність, була конізація, наступні пологи		×		×			×	

топлідних вагітностях); при виявленні під час УЗД ознак неспроможності шийки матки.

Серед факторів ризику враховують неодноразові переривання вагітності на пізніх термінах, багатоплідні вагітності чи багатоводдя, передчасні пологи в анамнезі, вагітність, яка відбулася внаслідок ДРТ.

Перфорована модель пессарію (тип ASQ) (мал. 6.2) забезпечує кращий відтік рідини (виділень) при підвищеній вагінальній секретії та є бажанішою у вагітних. Результати досліджень свідчать, що використання перфорованого пессарію не призводить до збільшення частоти виникнення інфекції та хоріоамніоніту. Такі моделі акушерських пессаріїв відрізняються за їх зовнішнім та внутрішнім діаметром. Більш високі моделі краще використовувати при більш серйозних станах. Подібно всім силіконовим пессаріям вони є більш пружні, їх також можна зігнути і таким чином безболісно ввести в піхву (мал. 6.3). Кожен пессарій підбирають індивідуально згідно з клінічною ситуацією (таблиця).

Установка акушерського пессарію Арабін здійснюється після попередньої нормалізації біоценозу піхви (за показаннями) з наступним бактеріологічним дослідженням. Для того щоб перевірити правильність та ефективність проведеної процедури, необхідно провести ультразвукове сканування (мал. 7, 8).

На мал. 7 наведена ехограма вкороченої шийки матки, на яку спочатку накладено обвівний шов на рівні зовнішнього вічка, а потім у середину піхви встановлено пессарій Арабін, причому пессарій не насунуто вузькою частиною на шийку матки (як того вимагає методологія виробника), а вкрито «догори ногами» на кшталт протизаплідного ковпачка. Відповідно, цей пессарій лежить в піхві окремо від шийки матки, жодним чином не запобігаючи її розкриттю, натомість подразнює слизову оболонку та спричиняє надмірні вагінальні виділення. На поперечному зрізі (мал. 7) (ліворуч) та на мал. 8 можна побачити позначений стрілочками у вигляді рук перегорнутий пессарій Арабін та позаду нього поперечний розтин розкритої шийки матки з опущеними вздовж каналу шийки матки навколоплідними оболонками з оплодовою рідиною [40]. До помилок, які трапляються під час використання акушерських пессаріїв Арабін, ще можна віднести такі, як санація піхви альдегідумісними речовинами, які пошкоджують структуру пессарію, коли, натомість, можна використовувати препарати на основі хлору (хлоргексидину), санація специфічними препаратами, які використовують на основі бактеріоскопічного мазка на флору, що було взято лише «з однієї точки» [41].

Окреме питання про терміни встановлення пессарію та його видалення у багатоплідних вагітних. Зазвичай на основі результатів трансвагінальної ехографії більшість авторів рекомендують виконувати це на термінах 22 тиж та пізніше [28, 35]. Але діагноз можна встановити й раніше, про що свідчать дані клінічних досліджень вітчизняних акушерів,



Мал. 7. Поперечний (ліворуч) та поздовжній зрізи вкороченої шийки матки зі швом та перегорнутим пессарієм Арабін окремо від шийки

які виявляють групи ризику з невиношування вагітності на більш ранніх термінах [30]. Рання діагностика та раннє введення пессарію забезпечує в дослідженнях підвищення ефективності методу до 97%. Отож пессарій встановлюють відразу після встановлення діагнозу, можливо, навіть під час УЗД. Що стосується терміну видалення пессарію, то при одноплідних вагітностях рекомендують це зробити при досягненні терміну 37 тиж. А при багатоплідній вагітності можуть бути деякі особливості, наприклад, при моноамніотичній двійні згідно з протоколом МОЗ України № 977 від 27.12.2011, розродження рекомендують проводити шляхом операції кесарева розтину в терміні вагітності 32 тиж після проведеної профілактики РДС. Відповідно і пессарій слід видалити в 32 тиж напередодні операції. Згідно зі світовими рекомендаціями, оптимальний гестаційний вік для планового розродження двієнь є 36–37 тиж вагітності. Відповідно при багатоплідних вагітностях видалення пессарію слід проводити в терміні вагітності 36 тиж [42].

Щодо профілактики передчасних пологів, то вона полягає перш за все в правильній тактиці ведення таких вагітних. Звісно, що жінки з багатоплідними вагітностями і з групи ризику щодо передчасних пологів повинні спостерігатися в жіночій консультації III рівня надання допомоги. Запобігання передчасним пологам передбачає досягнення поєднання оптимальних показників здоров'я матері – плода, дитини та подальшого життя дорослої людини. Розроблення та впровадження громадської та професійної політики, програм громадської освіти і в першу чергу серед вагітних, впровадження політики зі зниження ризику багатоплідних вагітностей – це стосується передусім програм репродуктивних технологій. Запровадження такої програми дало непоганий результат в Європі, Австрії та в США. Наприклад, у США в 1998 році значно зріс рівень 3 та 4 плодів (завдяки використанню програм ДРТ), це в свою чергу призвело до підвищення рівня передчасних пологів та перинатальної захворюваності, смертності і малюкової захворюваності. Така політика в репродуктивній галузі обмежила кількість підсаджених ембріонів, що призвело до зниження кількості багатоплідних вагітностей (за період 1996–2003 років на 50%) та передчасних пологів [43].

Загальне зниження репродуктивного здоров'я та здоров'я населення в цілому потребує здійснення заходів з охорони здоров'я вагітних на рівні державних та соціальних програм та в першу чергу виконання цих програм як вагітною, так і установами, в яких вони працюють. Це надання вихідних днів працюючим вагітним для візитів в жіночу консультацію, звільнення від нічних чергувань, забезпечення переведення вагітної на роботу з полегшеними умовами праці, захист від професійних шкідливостей та у разі необхідності повна оплата листка непрацездатності. Результати впровадження цієї політики були продемонстровані в дослідженні EUROPOP та засвідчили, що ризик пе-



Мал. 8. Стрілочками показано пессарій, що лежить у піхві окремо від шийки матки

редчасних пологів був вищим на 33% у тих вагітних, які працювали більше 42 год на тиждень, та на 26% у жінок, які працювали стоячи більше 6 год протягом робочого дня. Проспективне дослідження в Гватемалі також виявило, що робота вагітної в позі стоячи підвищує ризик передчасних пологів на 56%. Схоже дослідження, яке було проведене в Північній Кароліні (США), також продемонструвало зв'язок підвищення ризику передчасних пологів і робочої позиції стоячи, а також підвищення ризику передчасних пологів на 50% серед вагітних, які працюють вночі, в порівнянні з жінками, які працювали тільки вдень [43].

Відомо, що деякі компоненти харчування мають вплив на патофізіологічні процеси та недопостачання цих мікроелементів є ризиком виникнення спонтанних передчасних пологів. Наприклад, омега-3-поліненасичені жирні кислоти

знижують концентрацію прозапальних цитокинів, що теоретично може знизити ризик передчасних пологів. Дослідження з вивчення цього питання були проведені в популяції жінок з адекватним рівнем харчування та низьким популяційним рівнем передчасних пологів. Рандомізоване дослідження з впливу додаткового призначення омега-3-поліненасичених жирних кислот продемонструвало зниження частоти передчасних пологів на 50% [43, 44]. Також жінки з низьким рівнем заліза, фолієвої кислоти та цинку мають підвищений ризик виникнення ПЦН та передчасних пологів у порівнянні з жінками, в яких ці показники перебувають в межах норми [45, 46].

Таким чином, питання про вибір профілактичних заходів на сьогоднішній день є достатньо дискусійним та потребує детального вивчення.

Методи корекції цервикальної недостаточності при многоплодной беременности (обзор литературы)

Т.Г. Романенко, И.П. Мельничук

Коррекция истмико-цервикальной недостаточности при многоплодной беременности требует тщательного изучения и обсуждения, так как не все методы коррекции могут быть использованы. Недостаточность прогестерона у женщин с многоплодной беременностью, наступившей в результате использования вспомогательных репродуктивных технологий, может лежать в основе коррекции цервикальной недостаточности. Хирургический серкляж следует рассматривать с осторожностью, учитывая, что его использование во время многоплодной беременности приводит к увеличению частоты преждевременных родов. Пролонгирование гестационного срока при многоплодной беременности зависит от правильного выбора метода коррекции цервикальной недостаточности.

Ключевые слова: истмико-цервикальная недостаточность, многоплодная беременность, акушерский пессарий, экстракорпоральное оплодотворение, прогестероновая недостаточность.

Correction cervical insufficiency in multiple pregnancies (review)

T.G. Romanenko, I.P. Melnichuk

Correction cervical insufficiency in multiple pregnancies requires careful study and discussion, as not all methods of correction can be used. Deficiency of progesterone in a multiple pregnancy, resulting from the use of assisted reproductive technologies, can be the basis of correction cervical insufficiency. Surgical cerclage should be viewed with caution, given that its use during a multiple pregnancy leads to increased frequency of premature birth. The prolongation of gestational age in multiple pregnancies, depends on the correct choice of the method of correction of cervical insufficiency.

Key words: cervical insufficiency, multiple pregnancy, obstetric pessary, in vitro fertilization, progesterone failure.

Сведения об авторах

Романенко Тамара Григорьевна – Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика МЗ Украины, 04112, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9. E-mail: Romanenko.tamara@yandex.ru

Мельничук Ирина Петровна – Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика МЗ Украины, 04112, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Hassan SS, Romero R, Vidyadhari D, et al. PREGNANT Trial. Vaginal progesterone reduces the rate of preterm birth in women with a sonographic short cervix: a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2011;38:18–31.
- Hassan SS, Romero R, Berry SM, Dang K, Blackwell SC, Treadwell MC, Wolfe HM. Patients with an ultrasonographic cervical length < or = 15 mm have nearly a 50% risk of early spontaneous preterm delivery. *Am J Obstet Gynecol.* 2000;182:1458–67.
- Serra V, Perales A, Meseguer J, Parrilla J, Lara C, Bellver J, et al. Increased doses of vaginal progesterone for the prevention of preterm birth in twin pregnancies: a randomised controlled double-blind multicentre trial. *Bjog.* 2012 Aug 13.
- Hartikainen-Sorri AL, Kauppila A, Tuimala R. Inefficacy of 17 alpha-hydroxyprogesterone caproate in the prevention of prematurity in twin pregnancy. *Obstet Gynecol.* 1980;56:692–695.
- Hauth JC, Gilstrap LC, 3rd, Brekken AL, Hauth JM. The effect of 17 alpha-hydroxyprogesterone caproate on pregnancy outcome in an active-duty military population. *Am J Obstet Gynecol.* 1983;146:187–190.
- Rouse DJ, Caritis SN, Peaceman AM, et al. National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network, authors. A trial of 17 alpha-hydroxyprogesterone caproate to prevent prematurity in twins. *N Engl J Med.* 2007;357:454–461.
- Defranco EA, O'Brien JM, Adair CD, Lewis DF, Hall DR, Fusey S, et al. Vaginal progesterone is associated with a decrease in risk for early preterm birth and improved neonatal outcome in women with a short cervix: a secondary analysis from a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2007;30:697–705.
- O'Brien JM, Adair CD, Lewis DF, Hall DR, Defranco EA, Fusey S, et al. Progesterone vaginal gel for the reduction of recurrent preterm birth: primary results from a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2007 Oct;30(5):697–705.
- Defranco EA, O'Brien JM, Adair CD, et al. Vaginal progesterone is associated with a decrease in risk for early preterm birth and improved neonatal outcome in women with a short cervix: a secondary analysis from a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2007;30:697–705.
- Gonzalez R. Пренатальне призначення прогестерону для попередження передчасних пологів серед жінок, яким загрожують передчасні пологи. Коментар БРЗ (остання редакція: 1 грудня 2009 р.). Бібліотека репродуктивного здоров'я ВООЗ; Женева: Всесвітня організація охорони здоров'я.
- Romero R, Nicolaides K, Conde-Agudelo A, Tabor A, O'Brien JM, Cetingoz E, et al. Vaginal progesterone in women with an asymptomatic sonographic short cervix in the midtrimester decreases preterm delivery and neonatal morbidity: a systematic review and metaanalysis of individual patient data. *Am J Obstet Gynecol.* 2012 Feb;206(2):124, e1–19.
- Romero R, Mazor M, Gomez R, Gonzalez R, Galasso M, Cotton D. Cervix, incompetence and premature labor. *The Fetus.* 1993;3:1–10.
- Маклецова С.А, Аліїв І.А., Сімоновська Х.Ю. та ін. Доказова медицина мікронізованого прогестерону в

- конференціях // Журнал Status Praesens, М., 2013. – 20 с.
14. Корява Т.Ф., Яцків Ю.Ф., Школа Л.І., Чхетіані М.Б.. Досвід застосування акушерського розвантажувального пессарію у вагітних з істміко-цервікальною недостатністю. Матеріали XII Всеросійського наукового форуму «Мати і дитина». – Москва, 27–30 вересня, 2011. – С. 98.
 15. Drakeley AJ, Roberts D, Alfirevic Z. Cervical stitch (cerclage) for preventing pregnancy loss in women. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2003.
 16. Berghella V, Rafael TJ, Szychowski JM, Rust OA, Owen J. Cerclage for short cervix on ultrasonography in women with singleton gestations and previous preterm birth: a meta-analysis. *Obstetrics and Gynecology*. 2011;117(3):663–671.
 17. ACOG Practice Bulletin: Multiple gestation: complicated twin, triplet and high-order multifetal pregnancy. *Obstet Gynecol* 2004; 104: p. 869.
 18. ACOG Committee Opinion: Multifetal pregnancy reduction. *Obstet Gynecol* 2007; 109: 1511–5.
 19. Whittle WL, Singh SS, Allen L, et al. Laparoscopic cervico-isthmus cerclage: surgical technique and obstetric outcomes. *Am J Obstet Gynecol*. 2009;201:364.e1–364.e7.
 20. Dharan VB, Ludmir J. Alternative treatment for a short cervix: the cervical pessary. *Semin Perinatol*. 2009;33:338–342.
 21. Benson RC, Durfee RB. Transabdominal cervico uterine cerclage during pregnancy for the treatment of cervical incompetence. *Obstet Gynaecol*. 1965;25:145–155.
 22. Al-Fadhli R, Tulandi T. Laparoscopic abdominal cerclage. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2004;31:497–504.
 23. Novy MJ. Transabdominal cervicoisthmus cerclage for the management of repetitive abortion and premature delivery. *Am J Obstet Gynecol*. 1982;143:44–54.
 24. Lesser KB, Childers JM, Surwit EA. Transabdominal cerclage: a laparoscopic approach. *Obstet Gynecol*. 1998;91:855–856.
 25. Cammarano CL, Herron MA, Parer JT. Validity of indications for transabdominal cervicoisthmus cerclage for cervical incompetence. *Am J Obstet Gynecol*. 1995;172:1871–1875.
 26. Herron MA, Parer JT. Transabdominal cerclage for fetal wastage due to cervical incompetence. *Obstet Gynecol*. 1988;71:865–868.
 27. Mahran M. Transabdominal cervical cerclage during pregnancy. A modified technique. *Obstet Gynecol*. 1978;52:502–506.
 28. Abenhaim HA, Tulandi T. Cervical insufficiency: reevaluating the prophylactic cerclage. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2009;22:510–516.
 29. Arabin B., Halbesma JR, Vork F et al. Is treatment with vaginal pessaries an option in patients with a sonographically detected short cervix? *J. Perinat. Med*. 2003. – №31. – P. 122–133.
 30. Царегородцева М.В., Дикке Г.Б. Пластичний підхід. Акушерські пессарії в профілактиці не виношування вагітності. *Status Praesens*, №3 08/2012 – Москва.
 31. Сакварелідзе Н.Ю. Пессарії доктора Арабін // *Мед.вісник*, № 15 (628), М., травень 2013.
 32. Цервікальний пессарій у вагітних жінок з короткою шийкою матки. *Огляд літератури* // «З турботою про жінку», №9 (48), Київ, 2013.
 33. Becher N, Waldorf KA, Hein M, Uldbjerg N. The cervical mucus plug: structured review of the literature. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. 2009;88(5):502–513.
 34. Domin C.M., Smith E.J., Terplan M. Transvaginal ultrasonographic measurement of cervical length as a predictor of preterm birth: a systematic review with meta-analysis. *Ultrasound Q*. – 2010. – № 26. – P.241-248.
 35. Goya M., Pratorcorona L., Merced C. Et al. Cervical pessary in pregnant women with a short cervix (PECEP): an open-label randomized controlled trial // www.thelancet.com Published online April 3, 2012.
 36. Acharya G, Eschler B, Gruberg M, et al. Noninvasive cerclage for the management of cervical incompetence: a prospective study. *Arch Gynecol Obstet*. 2006;273:283–287.
 37. Ting YH, Lao TT, Law LW, et al. Arabin cerclage pessary in the management of cervical insufficiency. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2012 Aug 22.
 38. Goya M, Pratorcorona L, Merced C, et al. Pesario Cervical para Evitar Prematuridad (PECEP) Trial Group., authors Cervical pessary in pregnant women with a short cervix (PECEP): an open-label randomised controlled trial. *Lancet*. 2012;379:1800–1806.
 39. Дикке Галина. Профілактика втрати вагітності та передчасних пологів у жінок з групи ризику // «З турботою про жінку», № 2 (50) березень, 2014. – С. 28–31.
 40. Goldenberg RL, Iams JD, Das A, et al. The Preterm Prediction Study: sequential cervical length and fetal fibronectin testing for the prediction of spontaneous preterm birth. National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network. *Am J Obstet Gynecol*. 2000;182:636–643.
 41. Аполіхіна І.А., Сакварідзе Н.Ю. Вагінальні пессарії: за та проти. XVIII Всеросійський науковий форум «Мати й дитина», Москва, 25–28.09.2012 // Ефективна фармакотерапія. – 2013. – № 1. – С. 50–54.
 42. Наказ МОЗ України № 977 від 27.12.2011 «Про внесення змін до наказу МОЗ України від 15.12.2003 року № 582 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги».
 43. Матвієнко Ірина. Втручання по зниженню частоти та наслідків передчасних пологів: первинний, вторинний та третинний рівні. Цикл «Передчасні пологи». Частина 3 // З турботою про жінку, № 4 (25) травень – червень, 2011. – С.26-30.
 44. Secher NJ. Does fish oil prevent preterm birth? *J Perinat Med*. 2007;35 (suppl 1):S25–S27.
 45. Матвієнко І. Епідеміологія та причини передчасних пологів: ситуаційний аналіз. Цикл «Передчасні пологи». Частина 1 // З турботою про жінку, № 2 (23), березень, 2011. – С. 22–26.
 46. Bukowski R, Malone FD, Porter FT, et al. Preconceptional folate supplementation and the risk of spontaneous preterm birth: a cohort study. *Plos Med*. 2009.

Стаття постуила в редакцію 01.07.2014