

## Чому та як слід правильно міряти шийку матки?

Олексій Соловйов

Правильне вимірювання довжини шийки вагітної матки (з подвійним наголосом на слові «правильне») безпосередньо стосується діагностики підвищеного ризику передчасних пологів та гіпердіагностики цього стану, доречного уживання запобіжних заходів з метою зменшити частоту передчасних пологів та невинного чи хибного широкого використання консервативних і оперативних запобіжних методів. Хибне використання лікувальних засобів не лише не запобігає передчасним пологам у разі дійсно підвищених ризиків цих передчасних пологів, а й збільшує їх частоту. Невиправдане використання лікувальних засобів або ніяк не впливає на частоту передчасних пологів, оскільки насправді підвищеного їх ризику немає, або збільшує частоту різноманітних ускладнень, пов'язаних із самими невинними способами лікування. До того ж, гіпердіагностика сама по собі спричиняє психологічне напруження вагітних жінок і членів їх родин (інколи навіть невротичні стани); призводить до: широкого вжитку невинних медикаментозних та/або оперативних способів запобігання передчасним пологам (ризик яких насправді може не бути підвищеним), невинної госпіталізації, поліпрагмазії, невинних грошових витрат родин (оскільки безоплатне надання медичної допомоги в нашій країні існує переважно на папері, а не у житті).

Шановні колеги, в Україні, як і в усіх країнах бувшого СРСР (за виключенням країн Балтики), дуже поширене явище використання такої ультразвукової ознаки підвищеної загрози викидня чи передчасних пологів як **«локальний гіпертонус матки»** (він же «гіпертонус матки», «підвищений тонус матки» чи «локальне потовщення міометрія»). Оскільки темою статті є шийка матки, а не згадана ознака, не будемо витрачати місце сторінок часопису на розлоге пояснення цього явища. Лише коротко повідомимо, що:

1) згадана ознака існує виключно в уяві пострадянських лікарів та, відповідно, їх пацієнток, більше ніде у світі такої ознаки не знають;

2) в англомовній медичній літературі терміном *uterine hypertonus* або *hypertonic uterine contractions* називали і називають надмірні та часті (шість чи більше впродовж 10 хвилин) перейми, що викликаються передозуванням окситоцину, простагландинів чи подібних препаратів для стимуляції пологів і призводять до порушення материнсько-плодового кровообігу та до відповідного дистресу чи навіть інтранатальної чи неонатальної загибелі дитини; описані окремі випадки гіпертонусу матки внаслідок помилкового введення гіперосмолярного розчину солі у товщу міометрія замість оплоднєвої рідини та внаслідок гострого хоріоамніоніту; до того ж, останніми роками у тій-таки англомовній медичній літературі пропонують замінити згаданий термін *uterine hypertonus* на **тахісистоличний (або полісистоличний) тип переймів**;

3) ті ознаки, що в Україні знаходять під час УЗД й називають «гіпертонусом матки», навіть до так званих тренувальних переймів (чи переймів *Braxton'a Hicks'a*) не мають жодного стосунку, оскільки справжні скорочення міометрія супроводжуються так званим ізотонічним напруженням, яке побачити за допомогою УЗД неможливо (у цьому легко перекопатися кожному акушеру-гінекологу, скориставшись ультразвуковим сканером у пологовій залі);

4) ті ознаки, що наші лікарі описують як «локальний гіпертонус матки» і використовують як ознаки підвищеної загрози передчасним пологів, призначаючи масу непотрібних амбулаторних чи стаціонарних курсів лікування, до справжнього гіпертонусу матки не мають жодного стосунку, вони не мають жодного стосунку і до переймів; ці ознаки взагалі ні до чого поганого не мають стосунку, оскільки є фізіологічним явищем – пристосуванням шарів міометрія до стало-го зростання об'єму матки впродовж вагітності, особливо у II-му триместрі (див. рис. 1–3).

Лікарі, які бажають більше дізнатися про ці питання, можуть безоплатно завантажити через Інтернет зі шпальти «Деякі доповіді засідань» [www.fmfa.com/fmc/treatment\\_49.html](http://www.fmfa.com/fmc/treatment_49.html) на е-сторінці «Фонду Медицини Плода, Україна» [www.fmfa.com](http://www.fmfa.com) доповідь «"Локальний гіпертонус міометрія". Шкідливість його визначення», та на шпальти «Стале навчання/Стежки до корисних книжок у Павутинні» [www.fmfa.com/fmc/Stalnavchannja\\_56.html](http://www.fmfa.com/fmc/Stalnavchannja_56.html) тієї ж е-сторінки <http://www.fmfa.com> повний текст російською мовою книжки професора Сергія Воскресенського «Біомеханізм пологів: дискретно-хвильова теорія», доступ до якої надається зі згоди автора.

Пояснивши, що ультразвукові ознаки «локального гіпертонусу» чи «локального потовщення» матки до справжнього підвищення ризику передчасних пологів жодного стосунку не мають, треба одночасно наголосити, що прямиї і безпосередній зв'язок зі збільшенням ризику передчасних пологів мають вкорочення шийки матки та викидні й передчасні пологи в анамнезі; також (з ультразвукових) поганою прогностичною ознакою вважається так звана ознака «мулу» (англійською *«sludge»*), особливо при вже вкороченій шийці матки. Закликаючи до обережності у сенсі гіпердіагностики, повідомляю, що цій ознаці мулу присвячено окрему статтю у якомусь із найближчих чисел «З турботою про Жінку», оскільки у діагностиці цієї ознаки також є кілька суттєвих особливостей.

Вкороченою шийкою матки у сучасному медичному світі прийнято вважати шийку, де сформована її частина має менше 25 мм завдовжки. Проте, для запобігання хибно-позитивним чи хибно-негативним результатам, слід суворо дотримуватися вимог методології стандартизованого вимірювання шийки мати. На цю тему лікарям і пацієнткам можна безоплатно ознайомитися із 30-хвилинним навчальним курсом «Оцінка шийки матки» *The Fetal Medicine Foundation* (директор – професор *Kypros Nicolaides*, Лондон, Велика Британія) на сторінці [www.fmfa.com/fmf/education\\_32.html](http://www.fmfa.com/fmf/education_32.html), де курс надається 19-ма мовами, включно з українською та російською. Пацієнтки мають безпосередній доступ до курсу, лікарів же просять зареєструватися, оскільки по закінченні навчального курсу їм надається відповідне свідоцтво, а їх прізвища з'являються посеред імен усіх лікарів світу, які пройшли



**Рис. 1.** Ліворуч: одні скажуть - відкрита шийка, інші – подвійний локальний гіпертонус; праворуч: та сама матка через 7-8 хвилин – і шийка звичайна, і жодного «гіпертонусу»



**Рис. 2.** Ліворуч: дехто напише про «ретроплацентарний гіпертонус» і негайно почне стаціонарне лікування; праворуч: через кілька хвилин – жодного «гіпертонусу»



**Рис. 3.** Ехограми різних пацієнток під час викиднів – жодного ультразвукового «гіпертонусу» не спостерігається

це навчання; до того ж, надіславши кілька правильно зроблених ехограм, можна одержати електронний ключ для розрахунків особистого ризику пацієнтки щодо передчасних пологів. Інтернет-курс пояснює техніку вимірювання довжини шийки матки та клінічне застосування цього вимірювання.

У цій статті наведемо лише деякі уривки з того курсу. При вимірюванні довжини шийки матки шляхом черезпіхвової ехографії:

- жінку зі звільненим сечовим міхуром кладуть у задню літотомну позицію;
- ультразвуковий датчик вводять у піхву, скеровуючи до переднього

склепіння, при цьому намагаючись не тиснути на шийку, аби не спричинити цим її штучного подовження;

- після одержання сагітального розрізу шийки слід використати ехогенну слизову ендоцервікса для визначення внутрішнього вічка, аби не сплутати шийку з нижнім сегментом матки;
- для вимірювання лінійної довжини шийки бігунці розміщують на трикутній ехогенній ділянці зовнішнього вічка та V-подібній виїмці внутрішнього вічка;
- кожне обстеження має тривати 2–3 хвилини, оскільки довжина шийки у близько 1% випадків може мінятися внаслідок скорочень

матки, і тоді до уваги береться найкоротший розмір (див. рис. 4). Черезпіхвове вимірювання довжини шийки є легко відтворюваним, і у 95% випадків різниця між двома розмірами того ж виконавця або двох різних виконавців не перевищує 4 мм. При частоті позитивних даних просівних обстежень шийки матки у 5% частота виявлення вкрай передчасних пологів (<28 тиж.) сягає майже 70%, ранніх (28–30 тиж.) – 45%, помірно передчасних (31–33 тиж.) – 40%, і 15% для незначно передчасних пологів (34–36 тиж.). Відповідно, вартість обстежень при 10% позитивних даних просіву складає 80, 60, 55 та 30%. Якщо лікар одержить Свідоцтво FMF щодо спроможності оцінки шийки, він матиме доступ до обчислювача передчасних пологів, який дозволить визначити особистий ризик кожної пацієнтки щодо мимовільних передчасних пологів.

### Зведення спроб запобігання передчасним пологам

При одноплодових вагітностях у жінок із попередніми передчасними пологами частота повторення знижується майже на 25% або профілактичним призначенням прогестерону, або профілактичним накладанням обвідного шва на шийку. При одноплодових вагітностях у жінок без попередніх передчасних пологів, але із вкороченою шийкою (15 мм чи менше), знайденою під час просівного УЗД у 20–24 тиж., ризик пологів перед 34 тижнями є дуже високим. У таких жінок випробовують дві стратегії для зменшення ризику передчасних пологів:

- прогестерон (піхвове використання 200 мг щодночі у 24–34 тиж.) жінкам із довжиною шийки від 15 мм і менше у 20–24 тиж. знижує частоту мимовільних пологів перед 34 тижнями майже на 45%;
- обвідний шов на шийку при одноплодових вагітностях із вкороченою



**Рис. 4.** Ехограма із позначками слизової та ознаки «лійки» (знімок з курсу The FMF)



**Рис. 5.** Абдомінальне вимірювання (з порушенням методології) показує хибну довжину 5 см

шийкою і без попередніх передчасних пологів зменшують ризик мимовільних передчасних пологів перед 34 тижнями лише на 15%.

Жодних переваг для зменшення ризику повторних передчасних пологів не було знайдено для наступних стратегій:

- ліжковий режим у лікарні чи вдома широко радиться для запобігання передчасним пологам, але не існує жодних наукових доказів на підтримку цієї практики. Натомість, випадкові (randomized) дослідження близнюкових вагітностей показали,

що ліжковий режим підвищує частоту передчасних пологів. Також це може мати деякі шкідливі впливи на жінок, включаючи підвищену ймовірність венозних тромбозів, атрофії м'язів і стану нервового напруження;

- бетаіметики, що призначаються профілактично;
- зміни способу життя, такі як: обмеження фізичної праці, частіше відвідування жіночих консультацій, психологічна підтримка чи дієти, багаті на залізо, фолати, кальцій, магнезю цинку, вітаміни або жир.

При близнюкових вагітностях частота мимовільних передчасних пологів перед 34 тижням складає близько 13% при 1% у одноплодових вагітностей. Випадкові (randomized) дослідження близнюкових вагітностей показали, що:

- ліжковий режим значно підвищує, радше ніж знижує, частоту ранніх передчасних пологів;
- обвідний шов при вкороченій шийці (меншій за 25 мм) подвоює ризик ранніх передчасних пологів;
- профілактичне призначення прогестерону не зменшує ризик ранніх передчасних пологів.



Рис. 6. Довжина правильно виміряної шийки добра – 4 см, але...



Рис. 7. ...та сама шийка стала вже 3 см завдовжки



Рис. 8. Та сама шийка вже 2,5 см завдовжки



Рис. 9. Сформована частина шийки 24 мм, наявна ознака «лійки»



Рис. 10. Та сама шийка за хвилину – вже 19 мм завдовжки



Рис. 11. Товщина ближньої губи шийки (ліворуч) менша порівняно з дальньою; трохи забираємо датчик на себе і... 2 см перетворюються на 1 см (праворуч)



Рис. 12. Хибне розташування вимірювальних бігунців призвело до хибного «зменшення» звичайної довжини шийки



Рис. 13. Правильно накладений обвідний шов по McDonald'y

Наведу кілька ехограм – прикладів з практики до теми правильного вимірювання шийки матки, оскільки у разі НЕправильного вимірювання губиться сенс усіх подальших кроків з метою запобігання передчасним пологам. Перші 4 ехограми надають довжину шийки тієї самої пацієнтки, де довжина нібито звичайно сформованої шийки міняється впродовж кількох хвилин від 5 см до 4 см, далі до 3 см і нарешті до 2,5 см (ехограми зроблені навмисно як навчальний матеріал, оскільки ще впродовж абдомінального огляду було зрозуміло, що шийка насправді вкорочена). На рис. 5 при неправильному вимірюванні (абдомінально, з не спорожненим сечовим міхуром) довжина шийки матки складає 5 см. «Дуже гарна довжина» – скажуть недосвідчені фахівці. «Щось вона підозріло задовга» – засумніваються досвідчені й спрямують пацієнтку до туалету спорожнити сечовий міхур, а за цей час готуватимуть для огляду піхвовий датчик. По-доброму, саме з вагінального датчика та порожнього сечового міхура й треба починати, якщо хочеш правильно оцінити шийку. На рис. 6 та сама пацієнтка зі спорожненим сечовим міхуром, огляд вагінальним датчиком, на шийку матки **не тиснуть** датчиком (що є правильним!). Довжина «дуже гарна» – 4 см. Можна заспокоїтись і припинити огляд. А можна... трохи зачекати, як вчить наведена вище методологія огляду, і на очах зачудованого дослідника шийка починає «роз'їжджатися» і стає вже 3 см завдовжки (рис. 7), а далі й 2,5 см (рис. 8). На тому, нарешті, зупиняється. Не тиснувши датчиком, зовнішньою рукою обережно, чемно, але досить сильно тиснемо на дно матки у напрямку шийки й також трохи чекаємо. Все, більше шийка не розкривається. Висновок: довжина сформованої частини шийки матки насправді

не 5, не 4 і навіть не 3, а 2,5 см. Проте, це не так вже й погано, і ми не робимо висновків щодо підвищеної загрози передчасних пологів. На рис. 9 шийка іншої пацієнтки – знову порожній сечовий міхур, вагінальний датчик, датчиком на шийку не тиснемо; шийка близько 2,5 см, наявна так звана ознака «лійки»; ще трохи чекаємо, пам'ятаючи про методологію, і бачимо, що та «лійка» підступно подовжується, і справжня довжина сформованої частини шийки матки становить 19 мм (рис. 10). Висновки: довжина сформованої частини шийки завдовжки менша 2 см, себто, маємо справу з шийковою недостатністю, яку шляхом абдомінального огляду або й неправильним вагінальним вимірюванням дослідник би пропустив. На рис. 11 показано, як лише незначним натисканням датчика на передню губу шийки можна штучно «подовжити» справжню довжину вдвічі (!) і зробити хибні висновки. Рис. 12 показує протилежне порушення методології, коли дослідник неправильно розмістив вимірювальні бігунці, хибно «скоротивши» шийку на третину, наслідком чого звичайна за своєю будовою й довжиною шийка перетворилася на «вкорочену». Подібно можна схибити, одержавши не серединний зріз цервікального каналу, а скісний. Наведені приклади зайвий раз доводять необхідність дотримуватись вимог щодо правильного вимірювання шийки матки, аби запобігти недооцінці справжньої довжини шийки. Хибна оцінка довжини, у свою чергу, неминуче призведе до дорогих та не завжди безпечних «лікувальних» заходів. Тут ми знову підійшли до лікувальних способів запобігання передчасним пологам, скориставшись чим, наведемо кілька прикладів з практики. Рис. 13 покаже повздовжню й поперечну ехограми правильно накладеного обвідного шва за спо-

собом *McDonald'a*, при цьому довжина сформованої частини шийки матки залишається тією самою (18–19 мм), що й до накладання шва, і шов виконує запобіжну функцію. Натомість, на рис. 14 можете роздивитися обвідний шов, накладений при двійні (що за статистикою подвоює ризик передчасних пологів) і при цьому накладений неправильно – лише на задню губу шийки матки, відповідно, своєї функції шов аж ніяк не може виконувати (навіть у разі віри лікаря в хибність багаточетрових випадковісних світових досліджень щодо швів при двійнях). На цій ехограмі ліворуч наведено поздовжній зріз шийки, праворуч – поперечний; звичайними стрілочками помічено ліворуч початок і кінець шийкового каналу сформованої частини шийки, праворуч – шийкову протоку на поперечному зрізі; стрілочки у вигляді руки показують шов лише на задній губі шийки сагітально (ліворуч) і поперечно (праворуч). Маю ще низку ехограм, які показують приклади хибно накладених обвідних швів, і бажаючі можуть ознайомитися з частиною цієї колекції на е-сторінці «Фонду Медицини Плода, Україна» у *Facebook*.

Рис. 15 демонструє приклад із накладанням так званого «розвантажувального песарію» беларуського виробництва – довжина шийки матки складає 33 мм (тобто, звичайна довжина), відповідно, песарій накладений невинувато; до того ж, він не охоплює шийки матки, а лежить у піхві окремо (стрілками показано передню й задню частини песарія на поздовжньому розтині). До речі, щодо «розвантажувальних песаріїв» беларуського виробництва, ще жодного разу не доводилося побачити під час УЗД вагітних жінок розташування таких песаріїв вище рівня зовнішнього вічка.

І наостанок, наведу пару прикладів творчого лікарського підходу з використанням невикористаних способів із недоведеною ефективністю. У наш час навіть при плануванні нового дослідження, наукової роботи, вимагаються висновки етичного комітету щодо виправданості застосування пропонує нових способів обстеження чи лікування. Виникає закономірне, але наразі риторичне, запитання: чи обговорювали наші колеги в етичних комітетах свої медичних закладів застосовані нові способи лікування, а чи обговорювали їх хоча б із самими пацієнтками, одержавши у них так звану поінформовану згоду? На рис. 16 наводимо приклад накладання одразу двох окремих обвідних швів на вкорочену до 11 мм шийку матки – стрілочками вказано шви на сагітальному зрізі шийки.

Рис. 17 показує ехограму вкороченої шийки матки, на яку спочатку накладено обвідний шов на рівні зовнішнього вічка, а потому всередину піхви вкрито песарій *Arabin* німецького виробництва; причому песарій не насунуто вузькою частиною на шийку матки (як того вимагає методологія виробника), а вкрито «догори ногами» на кшталт протизаплід-

ного ковпачка; відповідно, цей песарій лежить у піхві окремо від шийки, жодним чином не запобігаючи розкриттю шийки, натомість подразнюючи слизову й спричиняючи надмірні вагінальні виділення.

На поперечному зрізі (ліворуч) можна побачити вказаний стрілочками у вигляді рук перегорнутий песарій *Arabin* та позаду нього (над ним на знімку) поперечний розтин розкритої шийки з опущеними вздовж цервікального каналу плодовими оболонками й оплодневою рідиною; поздовжній зріз (праворуч) показує вкорочену до 5 мм шийку матки з обвідним швом (звичайні стрілки ехограми) на рівні зовнішнього вічка та перегорнутий песарій, що лежить окремо від шийки.

**Висновки:**

1. Ультразвуковими ознаками підвищеної загрози передчасних пологів слід вважати вкорочення сформованої частини шийки матки менше 25 мм, а не ознаки «локального потовщення міометрія» чи «локального гіпертонусу матки»; від останніх згаданих ознак і термінів бажано взагалі відмовитися, як від хибно трактованих.

2. Вимірювати довжину шийки матки слід вагінальним датчиком, суворо дотримуючись стандартної методології – для запобігання хибно-позитивним та хибно-негативним результатам.
3. Використання запобіжних способів (мікронізований прогестерон допіхово, обвідний шов на шийку матки при одноплодових вагітностях чи песарій) має бути виправдано задокументованим ехограмою правильним вимірюванням шийки матки.
4. Мікронізований прогестерон має більший вплив при одноплодових вагітностях із вкороченою шийкою матки та без передчасних пологів в анамнезі на зменшення частоти передчасних пологів, ніж обвідний шов чи песарій; при багатоплодових вагітностях прогестерон не зменшує частоти передчасних пологів, а обвідні шви вдвічі збільшують її.
5. Накладання обвідних швів чи введення песаріїв має виконуватися із дотриманням методології.
6. Контрольні УЗД після накладання швів чи встановлення песаріїв допоможуть впевнитися у правильному виконанні цих втручань.



Рис. 14. Шов хибно накладений лише на задню губу шийки матки впритул до зовнішнього вічка



Рис. 15. Стрілочками вказано песарій, що лежить у піхві окремо від шийки



Рис. 16. Стрілочками вказано два окремо накладених обвідних шви



Рис. 17. Поперечний (ліворуч) та поздовжній зрізи вкороченої шийки зі швом та перегорнутим песарієм *Arabin* окремо від шийки