

# КОРОТКА ШИЙКА МАТКИ: СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ВІДОМІ ПРОБЛЕМИ

## ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

DOI: <http://dx.doi.org/10.18370/2309-4117.2024.73.22-28>

### І.А. ЖАБЧЕНКО

д. мед. н., професорка, завідувачка відділення патології вагітності та пологів ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», м. Київ  
ORCID: 0000-0001-5622-5813

### В.К. ЛІХАЧОВ

д. мед. н., професор, завідувач кафедри акушерства та гінекології № 2 Полтавського державного медичного університету, м. Полтава  
ORCID: 0000-0003-4823-022X

### І.С. ЛІЩЕНКО

к. мед. н., наукова співробітниця відділення патології вагітності та пологів ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», м. Київ  
ORCID: 0000-0002-0124-765X

### Т.М. КОВАЛЕНКО

к. н. фіз. вих., старша наукова співробітниця відділення патології вагітності та пологів ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», м. Київ  
ORCID: 0000-0001-7999-7066

### О.М. БОНДАРЕНКО

к. мед. н., старша наукова співробітниця відділення патології вагітності та пологів ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», м. Київ  
ORCID: 0000-0001-7891-4492

### О.О. СИВУРА

старша лаборантка відділення патології вагітності та пологів ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», м. Київ  
ORCID: 0009-0001-1181-4857

### Контакти:

Жабченко Ірина Анатоліївна  
ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України»  
04050, Київ, вул. П. Майбороди, 8.  
Тел.: +380675043518.  
E-mail: izhab@ukr.net

### ВСТУП

Воєнні дії на території України з лютого 2022 р. призвели до суттєвих змін у стані соматичного, психологічного та репродуктивного здоров'я населення на тлі негативних демографічних процесів (еміграція, наявність великої кількості ВПО, зменшення кількості вагітностей та пологів тощо).

Можна констатувати той факт, що стресові впливи воєнного часу призводять до виснаження адаптаційних механізмів та психосоматичних наслідків. Водночас погіршення соціально-побутових умов населення, вимушене переміщення до інших місць проживання призвели до суттєвих нутритивних дефіцитів та вітамінно-мінеральної недостатності.

На тлі загального зменшення кількості пологів та погіршення демографічної ситуації в країні значно зросла частка передчасного завершення вагітності (пізні аборти, передчасні пологи). Передчасні пологи (ПП) залишаються серйозною проблемою у світі: приблизно 13,5 млн дітей щороку народжуються недоношеними. Такі діти мають більший ризик як вроджених, так і набутих патологій, тому запобігання ПП є пріоритетом лікарів.

Однією з провідних причин передчасного завершення вагітності залишається проблема короткої шийки матки (КШМ), щодо якої погляди фахівців із часом суттєво змінюються. Так, на сьогодні в сучасній світовій науковій літературі [1–3] дедалі частіше поняття «коротка шийка матки» узагальнюють усі процеси вкорочення та розкриття шийки матки (ШМ) на всіх термінах недоношеної вагітності. Декілька років тому ці поняття розрізняли як за терміном вагітності (істміко-цервікальна недостатність (ІЦН) – від 11–12 до 24–28 тиж.), так і за клінічним перебігом (ІЦН – розкриття від внутрішнього вічка вниз безсимптомно, КШМ – навпаки або одночасно з клінічними ознаками загрози ПП) [1, 2].

Залишаються актуальними та дискусійними питання діагностики й корекції цих станів: ультразвукові критерії, застосування прогестерону, серкляжу, акушерських песаріїв, поєднання цих засобів у різних комбінаціях та їхня ефективність.

### АНАЛІЗ ЛІТЕРАТУРНИХ ДАНИХ

#### Чинники ризику розвитку КШМ

Сьогодні фахівці здебільшого виділяють такі причини розвитку КШМ [1, 2]:

- попередні ПП;
- попередня процедура на ШМ, під час якої була видалена невелика її частина;
- попередня травма ШМ, зокрема розрив ШМ під час пологів або її розширення та кюретаж;
- погане загоєння, нешиті розриви ШМ;
- вроджена недиференційована дисплазія сполучної тканини;
- нестача магнію;
- багатоплідна вагітність, багатоводдя;
- гормональний дисбаланс (нестача прогестерону, надлишок андрогенів, зростання рівня релаксину за недоношеної вагітності);
- генітальні інфекції.

Для нашої країни в умовах сьогодення особливо актуальними стають саме чинники, пов'язані з неналежними умовами надання медичної допомоги та їхніми наслідками. Проведення пологів у непристосованих місцях без дотримання правил асептики та антисептики, часто без кваліфікованого медичного персоналу, можуть призводити до недіагностованих та вчасно нешитих розривів ШМ, їхнього інфікування, подальшої деформації та функціональної неспроможності ШМ.

#### Сучасні підходи до діагностики КШМ

Огляд та вимірювання довжини ШМ проводять за допомогою трансвагінального ультразвукового дослідження (ТВУЗД). Коли під час цервікометрії визначається довжина менше ніж 25 мм, встановлюють діагноз «укорочення шийки матки». Показник менший за 20 мм вважається критичним, тому в такому разі рекомендують хірургічне втручання (екстрений, або ургентний серкляж).

Оскільки вкорочення ШМ починається у внутрішньому цервікальному вічку та прогресує каудально (до 24 тиж.), коротку ШМ часто виявляють лише під час ТВУЗД, перш ніж її можна оцінити під час фізичного огляду.

До 24 тиж. діагностика короткої ШМ ґрунтується на ТВУЗД ШМ  $\leq$  25 мм завдовжки (тобто від 2- до 3-го центиля), незалежно від акушерської історії пацієнтки. Це відповідний

діагностичний поріг, оскільки метааналіз рандомізованих досліджень терапевтичних втручань (вагінальний прогестерон, серкляж), розпочатих на цьому порозі в пацієток з одноплідною вагітністю, повідомляє про зниження частоти ПП на 30–40% порівняно з відсутністю втручання [2].

### **Роль прогестерону в пролонгуванні вагітності на тлі КШМ**

Упродовж багатьох років у науковому світі триває дискусія щодо доцільності використання препаратів прогестерону за КШМ, його форм, дозування та можливості його використання як монотерапії, чи в поєднанні з іншими методами (серкляж, акушерські песарії). Останніми роками опубліковано багато документів та результатів метааналізів із цього питання.

Відповідно до метааналізу 2018 р., що став підґрунтям нинішніх протоколів, асимптомним жінкам, вагітним одним плодом, з ШМ завдовжки  $\leq 25$  мм у II триместрі (КШМ) рекомендоване приймання прогестерону [3]. Доза варіювалася від 90 до 200 мг на добу, лікування розпочиналося з 18 до 25 тижнів гестації та продовжувалося до 34–36 тижнів.

Метааналіз 2022 р. щодо вагітностей двійнями, що супроводжувалися КШМ, показав, що вагінальний прогестерон знижував ризик ПП у терміні до 33 тижнів, а також зменшував неонатальну смертність [4].

Попри ці дані, у разі багатоплідної вагітності тактика не є настільки однозначною, і залежно від індивідуального випадку може рекомендуватися накладання шва на ШМ без попереднього призначення прогестерону, особливо якщо в анамнезі вже є ПП.

Згідно з останньою настановою Американського коледжу акушерів-гінекологів (American College of Obstetricians and Gynecologists, ACOG) за 2023 р., вагінальний прогестерон рекомендований для лікування жінок за одноплідної вагітності, КШМ ( $\leq 25$  мм) та / без історії ПП [5].

Гайдлайни Національного інституту охорони здоров'я і вдосконалення медичної допомоги Великої Британії (National Institute for Health and Care Excellence, NICE) 2021 р. та Королівського коледжу акушерів і гінекологів (Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, RCOG) 2023 р. рекомендують застосовувати вагінальний мікронізований прогестерон у дозі 400 мг 2 рази на добу до повних 16 тижнів тим жінкам, які мають кров'янисті виділення на малому терміні гестації та історію повторних втрат вагітності [6, 7].

Усі перелічені джерела, а також документи Міжнародної федерації акушерів і гінекологів (International Federation of Gynecology and Obstetrics, FIGO) та метааналіз 2022 р. [8, 9] наголошують на відсутності ефекту від застосування прогестерону в I триместрі для попередження викидня за теперішньої одноплідної вагітності в разі попередніх повторних втрат та за відсутності кров'янистих виділень.

Водночас у цих документах не рекомендоване застосування прогестерону за нормальної довжини ШМ. Рекомендованим до застосування є саме мікронізований прогестерон, призначений вагінально, а ефективність орального прогестерону не така висока, щоб рекомендувати його використання. Ін'єкційний 17-гідроксипрогестерону капронат

із квітня 2023 р. не рекомендований до застосування для попередження ПП, адже його ефективність не була доведена [6–9].

### **КШМ: серкляж, песарій, прогестерон. Разом чи поодиноці? Що ефективніше?**

Дослідження, проведене в Медичному центрі Амстердамського університету (Нідерланди), показало, що у вагітних із КШМ прогестерон зменшує ризик ПП краще, ніж цервікальний песарій [10]. Дослідницька група вивчала, яке лікування є найкращим для жінок із ШМ завдовжки менше ніж 25 мм на 20-тижневому УЗД. Загалом у цьому дослідженні взяли участь 25 різних центрів у Нідерландах. Жінки з КШМ мали право на рандомізацію між прогестероном і песарієм. Результати дослідження показують, що прогестерон є більш ефективним, ніж песарій, у зниженні частоти екстремальних ПП. Цей висновок підкреслює важливість вимірювання довжини ШМ під час 20-тижневого ТВУЗД та інформування жінок із КШМ. Для жінок із ШМ завдовжки від 25 до 35 мм не було значної різниці в кількості ускладнень через ПП між групою, яка приймала прогестерон, і групою, що використовувала песарій.

Грунтуючись на цьому дослідженні, лікарі рекомендують вимірювати довжину ШМ усім вагітним під час УЗД на 20-му тижні. Жінки із ШМ коротше ніж 25 мм мають бути проінформовані про можливість лікування прогестероном [10].

Інше багатоцентрове рандомізоване дослідження, проведене М.К. Hoffman в мережі лікарень Christiana Care Health System (штат Делавер, США) у співпраці з дослідниками з відділення медицини матері та плода Національного інституту дитячого здоров'я і розвитку людини ім. Юніс Кеннеді Шрайве (Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development, США), показало, що песарій не є ефективнішим для зниження ризику ПП, ніж стандартне лікування за значного укорочення ШМ [11]. У цьому дослідженні взяли участь 544 вагітні в терміні 16–24 тиж. з підвищеним ризиком ПП, пов'язаним з укороченням довжини ШМ менше ніж 20 мм за даними УЗД. У разі включення в дослідження жінкам встановлювали песарій або призначали прогестерон. Учасниці були довільно розподілені на дві групи. Учасницям групи 1 встановлювали песарій, учасницям групи 2 проходили стандартне лікування. У дослідженні оцінювалися такі результати, як настання пологів або антенатальна загибель плода до 37-го тижня гестації. Набір жінок до дослідження було припинено достроково, оскільки в його процесі не виявлено вищої ефективності застосування песарія щодо профілактики ПП. Водночас ризик антенатальної загибелі плода був вищим у разі застосування песарія. Так, у групі вагітних, яким було встановлено песарій, ПП розвинулися в 45,5%, у групі 2 – у 45,6% випадків. До того ж у 13,3% плодів або немовлят у групі 1 зафіксовано летальні наслідки проти 6,8% у групі 2. Водночас автори зазначили, що вагітним у другій групі частіше додатково проводили серкляж, що могло вплинути на результати дослідження.

Цікавими є результати дослідження, проведеного ризикими фахівцями А. Kornete й співавт. щодо ведення вагітності з укороченням ШМ [12], передумовою якого став той факт,

що ПП є основною причиною смертності новонароджених у всьому світі та може бути причиною довічних захворювань у тих, хто вижив. Укорочення ШМ є однією з поширених причин ПП, пов'язаних із власне проблемами діагностики та лікування. Профілактичні методи, які були протестовані в даному дослідженні, охоплювали дотацію прогестерону та цервікальний серкляж і песарії. Дослідження мало на меті оцінити стратегії лікування та результати в групі пацієнок із КШМ під час вагітності або цервікальною недостатністю (і це стало чи не єдиним сучасним дослідженням, у якому все ще розділяли стани КШМ та ІЦН!). 70 пацієнок із пологового будинку в Ризі (Латвія), були залучені до проспективного по-здовжнього когортного дослідження протягом 2017–2021 років. Жінки отримували лікування прогестероном, серкляжем та/або песаріями. Оцінювалися ознаки інтраамніотичної інфекції / запалення, і за позитивних ознак призначалася антибактеріальна терапія. За результатами дослідження частота ПП становила 43,6% (n = 17), 45,5% (n = 5), 61,1% (n = 11) і 50,0% (n = 1) у разі застосування лише прогестерону, серкляжу, песарія та серкляжу плюс песарій відповідно. Терапія прогестероном була пов'язана зі зниженим ризиком ПП ( $\chi^2 = 6,937$ ,  $p = 0,008$ ), тоді як позитивні ознаки інтраамніотичної інфекції / запалення значно збільшували ризик ПП ( $p = 0,005$ , відносний ризик (ВР) 3,82), 95% довірчий інтервал (ДІ) 1,31–11,11). Було зроблено висновки, що КШМ та набряк плодових оболонок є показниками інтраамніотичної інфекції / запалення та виступають ключовими чинниками ризику в прогнозуванні ризику ПП.

Отже, дотація прогестерону має залишатися в авангарді профілактики ПП. Серед пацієнок із КШМ і особливо складним анамнезом залишаються високими показники недоношеності. Успішне лікування пацієнок із вкороченням ШМ залежить від консенсусного підходу до скринінгу, подальшого спостереження і лікування, з одного боку, та персоналізації медичної терапії – з іншого.

Слід зазначити, що в доступній літературі з 2018 р. не знайдено даних щодо ефективності комплексного використання препаратів прогестерону та серкляжу або песарія. Представлені дані порівнюють лише монотерапію в той чи інший спосіб.

## СУЧАСНІ СТРАТЕГІЇ ЛІКУВАННЯ КШМ ТА ІЦН

Підсумовуючи рекомендації та доказову базу сучасних публікацій, присвячених цій проблемі, можна виділити наступні стратегії:

- Пацієнтки з КШМ або ІЦН можуть лікуватися вагінальним прогестероном, що знижує рівень спонтанних ПП і неонатальної захворюваності.
- Відповідно до настанов 2022 р. Міжнародного товариства ультразвукового дослідження в акушерстві та гінекології (Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology, ISUOG), безсимптомним жінкам з одноплідною вагітністю без попередніх спонтанних ПП й із ШМ  $\leq 25$  мм завдовжки за ТВУЗД до 24 тижнів, введення мікронізованого вагінального прогестерону рекомендується із часу виявлення короткої ШМ до 36 тиж. вагітності. У жінок з одноплідною вагітністю та попередніми спонтанними ПП слід розглянути можливість

лікування вагінальним прогестероном щовечора з 16 по 36 тиж. або спостереження та лікування в жінок із ШМ  $\leq 25$  мм, хоча все ще є суперечливі докази [13].

- Серкляж ШМ можна розглядати в жінок з одноплідною вагітністю без попереднього спонтанного переривання вагітності, у яких ШМ вкорочується до  $< 10$  мм, незважаючи на те, що вони приймають прогестерон [14].

- Жінкам з одноплідною вагітністю та попередніми спонтанними ПП, які приймають прогестерон і мають ШМ за даними ТВУЗД завдовжки  $\leq 25$  мм у разі скринінгу цього параметра до 24 тижнів, може бути рекомендований серкляж. Водночас розміщення цервікального песарія вважається суперечливим [15, 16].

- Сучасні дані не підтверджують користь від використання цервікальних песаріїв як монотручання для запобігання ПП у безсимптомних жінок із / без попередніх спонтанних ПП із ШМ  $< 25$  мм поза протоколами дослідження.

Слід пам'ятати, що організм працює як єдина система, де в злагодженій команді співпрацюють багато речовин, як от гормони, ферменти, вітаміни, мікро- та макроелементи тощо. У стресових умовах у разі різкого зниження можливостей забезпечення організму поживними речовинами та мікронутрієнтами можна очікувати негативних впливів на багато процесів життєдіяльності людини.

Особливо вразливим контингентом є вагітні та діти в умовах повномасштабного вторгнення Росії, що триває в Україні вже третій рік. На тлі погіршення психосоматичного стану та умов існування розвивається велика кількість ускладнень у період гестації, зокрема зростання частоти передчасного завершення вагітності, що вимагає пошуку шляхів мінімізації їхнього впливу на здоров'я жінки та плода. Одним з напрямків може стати покращення нутритивного статусу вагітних, враховуючи новітні дані щодо впливу основних мікронутрієнтів на стан ШМ.

Так, у дослідженні D. Menichini та співавт. (2023) було простежено вплив пероральних добавок  $\alpha$ -ліпоевої кислоти, магнію, вітаміну  $B_6$  і вітаміну D на довжину ШМ у середині вагітності [17]. Це дослідження мало на меті оцінити, чи може пероральне приймання комбінації  $\alpha$ -ліпоевої кислоти, магнію, вітаміну  $B_6$  і вітаміну D вагітними з чинниками ризику для ПП зменшити швидкість укорочення ШМ у терміні 19–22 тиж. До дослідження були залучені 122 жінки, які пройшли скринінг на анеуплоїдію в I триместрі на 11–14 тижні вагітності та мали чинники ризику ПП. Довжина ШМ значно зменшилася в контрольній групі порівняно з групою лікування ( $-3,86 \pm 1,97$  проти  $1,50 \pm 1,26$ ;  $p = 0,02$ ). Хоча частота ПП суттєво не зменшилася (9,5% проти 5,1%), госпіталізація з приводу загрози ПП була статистично меншою в групі лікування порівняно з контрольною групою (3,4% проти 14,3%). Зроблено висновок, що приймання пероральних добавок  $\alpha$ -ліпоевої кислоти, магнію, вітаміну  $B_6$  і вітаміну D значно протидіє укороченню ШМ у вагітних як чиннику ризику розвитку ПП.

В іншому описово-аналітичному перехресному дослідженні A. Shabani та співавт. намагалися з'ясувати, чи корелює концентрація вітаміну D у сироватці крові матері з вимірюванням довжини ШМ в середині вагітності [18]. Упродовж

червня-січня 2021 р. обстежено 213 вагітних у терміні гестації 18–22 тижні. Для аналізу кореляції між рівнем вітаміну D у матері та довжиною ШМ в середині вагітності був використаний відповідний статистичний тест. У результаті встановлено, що 29,6% і 25,4% учасниць мали дефіцит і недостатність вітаміну D відповідно. Тест Спірмена не виявив суттєвої кореляції між рівнем вітаміну D у матері та довжиною ШМ в середині вагітності. Крім того, довжина ШМ та рівень вітаміну D у матері не були пов'язані з індексом маси тіла вагітної. Хоча рівень вітаміну D у матері та його достатній стан не асоціювалися з довжиною ШМ у середині вагітності, спостерігалася тенденція до зниження рівня вітаміну D у сироватці крові вагітної в разі збільшення терміну гестації. Можна зробити висновок, що саме тривалий дефіцит вітаміну D під час вагітності може призвести до вкорочення довжини ШМ та подальших ПП на пізніх термінах вагітності.

Цікавим є результат аналізу систематичного огляду та метааналізу рандомізованих досліджень щодо впливу поліненасичених жирних кислот (ПНЖК) на профілактику ранніх ПП [19]. Автори дослідження виходили з цього: ПП залишаються однією з головних причин дитячої смертності в усьому світі. Існує потреба в ефективних, легкодоступних, безпечних і прийнятних втручаннях для запобігання ПП, особливо до 34 тижнів вагітності. ПНЖК, як-от ейкозапентаєнова й докозагексаєнова кислоти, доступні як безрецептурні харчові добавки, і їх приймають жінки для покращення результатів вагітності без будь-яких чітких рекомендацій. Тому було виконано систематичний огляд, щоб оцінити вплив ПНЖК на ранні (< 34 тижнів) і будь-які (< 37 тижнів) ПП. Пошук проведено в базах даних Medline, Embase та Кокранівській бібліотеці від початку до 2014 року без будь-яких мовних обмежень. Вибір дослідження, оцінювання якості та вилучення даних проводилися двома незалежними рецензентами. Результати були узагальнені як ВР та 95% ДІ для дихотомічних результатів і середні відмінності для безперервних результатів. Результати аналізу показали, що з 9 включених досліджень (5980 жінок) 6 (4193 жінки) позитивно оцінювали вплив ПНЖК на ранні ПП. Ризик ранніх ПП зменшився на 58% (ВР 0,42; 95% ДІ 0,27–0,66;  $I^2 = 0\%$ ;  $p = 0,0002$ ), а будь-яких ПП — на 17% (ВР 0,83; 95% ДІ 0,70–0,98;  $I^2 = 0\%$ ;  $p = 0,03$ ). Спостерігалася значне збільшення середнього гестаційного віку на 1,95 тижня (95% ДІ 0,42–3,48;  $I^2 = 0,47$ ;  $p = 0,01$ ) і середньої маси тіла під час народження на 122,1 г (95% ДІ 47,4–196,8;  $I^2 = 0,84$ ;  $p = 0,001$ ) у групі приймання ПНЖК порівняно з контрольною групою. Аналіз підгруп не показав істотних відмінностей в ефектах між групами відповідно до статусу ризику, дози та часу втручання. Зроблено висновок, що ПНЖК є ефективними в запобіганні ранніх ПП і ПП загалом. Втручання (приймання ПНЖК) є простим і легкодоступним, і воно може впливати на стратегії запобігання ПП на популяційному рівні.

ПНЖК містяться в рибі та захищають здоров'я серця та мозку, і є докази того, що вони також важливі під час вагітності. Наприклад, обсерваційні дослідження показали, що регулярне вживання риби під час вагітності знижує ризик ПП. Так, згідно з даними австралійського дослідження, приймання добавок ПНЖК вагітними з їхнім низьким рівнем

може запобігти приблизно 14% ранніх ПП [20]. Це відкриття надихнуло на впровадження в Південній Австралії першої у світі програми скринінгу рівня ПНЖК та лікування їхнього дефіциту у вагітних із метою зменшення частоти ПП. Зокрема, М. Makrides з Інституту охорони здоров'я та медичних досліджень Південної Австралії (South Australian Health and Medical Research Institute) та її колеги провели дослідження, під час якого вони рандомно призначили 5500 вагітним приймати 1 г ПНЖК на день у формі капсул риб'ячого жиру або плацебо, починаючи з будь-якого часу до 20 тижнів вагітності. Виявлено, що в жінок із низьким вихідним рівнем ПНЖК у крові ці добавки знижували ризик пологів до 34 тиж. На 77%. Плацебо не вплинуло на ризик таких ранніх ПП. Для жінок із високим вихідним рівнем ПНЖК їхнє приймання фактично збільшило ризик ПП. Це означає, що добавки слід рекомендувати лише вагітним із низьким рівнем ПНЖК, хоча полівітаміни, що містять невеликі дози ПНЖК, прийнятні для жінок із високим рівнем ПНЖК. На підставі цих результатів була запущена програма скринінгу в штаті Південна Австралія, яка пропонує безоплатні аналізи крові всім вагітним для діагностування та лікування тих, у кого виявлено низький вміст ПНЖК. Близько 3000 жінок пройшли обстеження з травня 2021 р., і наразі у 17% виявлено низький рівень ПНЖК. Грунтуючись на попередніх результатах клінічних випробувань, М. Makrides та її команда оцінили, що рекомендація застосовувати ПНЖК жінкам із низьким їхнім рівнем допоможе запобігти 1 із 7 ПП у Південній Австралії [20]. Поки що незрозуміло, яким саме чином ПНЖК захищають від ПП, але є деякі докази того, що вони впливають на передпологові зміни в ШМ та скорочення матки [20].

Європейська рада й коледж акушерства та гінекології (European Board and College of Obstetrics and Gynaecology, EBCOG) опублікували заяву про свою позицію щодо застосування ПНЖК під час вагітності для зниження ризику ПП [21], у якій зазначено таке:

- ПП пов'язані зі значною неонатальною захворюваністю і смертністю, а також зі значними ризиками для здоров'я і нервового розвитку в дитинстві та дорослому віці;
- жінки з багатоплідною вагітністю мають набагато більший ризик;
- низькі рівні ПНЖК, як-от докозагексаєнова й ейкозапентаєнова кислоти, пов'язані з вищим ризиком ПП і збільшенням споживання продуктів, багатих на ПНЖК;
- добавки ПНЖК асоціюються зі зниженням ризику ранніх і пізніх ПП на 11 і 42% відповідно.

Отже, світова медична спільнота визнає доцільність поєднаного впливу специфічної терапії синдрому КШМ (прогестерон, серкляж, песарій) та нутритивної підтримки (магній, ПНЖК, вітаміни групи В і вітамін D) та їхню ефективність щодо зниження частоти ПП.

### **Особливості ведення вагітних із КШМ в Україні**

Зважаючи на наявність війни в Україні та пов'язаних із нею негараздів, слід звернути увагу на наступне:

- своєчасне вимірювання довжини ШМ у терміні 20 тиж. за одноплідної вагітності та сприятливого анамнезу (у разі репродуктивних втрат в анамнезі – у терміні 14–16 тиж.);

- призначати препарати мікронізованого прогестерону вагінально за початкових ознак вкорочення ШМ у разі одноплідної вагітності та сприятливого анамнезу (у разі репродуктивних втрат в анамнезі – з етапу прегравідарної підготовки та впродовж вагітності до 34 тиж.);
- розв'язати питання щодо серкляжу в разі довжини ШМ  $\leq 25$  мм у терміні вагітності до 24–26 тиж.;
- за ШМ завдовжки  $\leq 20$  мм у терміні вагітності до 24–26 тиж. розглянути питання щодо ургентного серкляжу;
- за неможливості виконання серкляжу (брак стаціонарного етапу допомоги у зв'язку з воєнним часом) розглянути питання щодо введення акушерського цервікального песарія в амбулаторних умовах;
- у всіх випадках втручань на ШМ поєднувати лікування з використанням прогестерону та препаратів магнію;
- забезпечити нутритивну підтримку впродовж усього періоду гестації та лактації (препарати заліза, фолати, вітамін D, вітаміни групи B, ПНЖК тощо);
- проводити постійний контроль рН вагінального вмісту (тест-смужки) для запобігання інфекційним ускладненням та санацію за необхідності;
- попередити вагітну про можливість негативних наслідків за значного вкорочення ШМ навіть за умов виконання всіх втручань.

Як обґрунтування зазначених положень можна навести наш досвід ведення жінок з ІЦН / КШМ. Дослідження були проведені на базі відділення патології вагітності та положів ДУ «Інститут педіатрії, акушерства й гінекології ім. акад. О.М. Лук'янової НАМН України» впродовж тривалого періоду, починаючи з 2000-х років, коли вперше в Україні було зареєстровано акушерські розвантажувальні песарії як засіб медичного призначення. Із часом з'явилося нове покоління песаріїв – акушерські цервікальні перфоровані песарії (песарії д-ра Арабін), був зареєстрований вагінальний мікронізований прогестерон у формі вагінальних таблеток (препарат Лютеїна, виробництва фармкомпанії «Адамед», Польща). Отже, упродовж чверті століття ми мали можливість накопичити власний досвід і порівняти ефективність різних методів профілактики та лікування ІЦН в умовах України, що реалізувалось у захищеній дисертаційній роботі, статтях, патентах на винахід та корисну модель, методичних рекомендаціях, лекціях та майстер-класах, а також підтверджено в роботах інших українських колег [22–26].

Починати профілактику невиношування вагітності в групах ризику (репродуктивні втрати в анамнезі, ІЦН / КШМ у попередніх вагітностях) слід ще з етапу прегравідарної підготовки або підготовки до циклів допоміжних репродуктивних технологій, й із цією метою варто використовувати препарати прогестерону з найбільшою біодоступністю та мінімумом побічних ефектів у разі тривалого приймання, зважаючи на контингент сьогоденних вагітних. Таким препаратом, на нашу думку, є мікронізований прогестерон Лютеїна, що використовується у вагінальній та сублінгвальній формах. Його перевагами є висока біодоступність в обох формах, відсутність негативних впливів на функцію печінки та всі види обміну, швидкий і тривалий терапевтичний ефекти з мінімумом побічних явищ, виражений анксиолітичний

ний ефект. Додаткова перевага Лютеїни полягає в тому, що її вагінальна форма створена з урахуванням рН вагінального середовища, оскільки містить підкислювальний компонент. За необхідності місцевої санації статевих шляхів можливим є перехід на сублінгвальну форму – за принципом «один прогестерон упродовж усієї вагітності». Завдяки своїм перевагам та високій ефективності препарат може застосовуватися з періоду прегравідарної підготовки до 36 тиж. вагітності за необхідності.

Упродовж останніх років показав свою ефективність розроблений та запатентований нами алгоритм дій за ІЦН, який охоплював діагностичні та лікувально-профілактичні заходи [26, 27]:

- Діагностичні дії передбачають огляд, пальпацію ШМ, УЗД + цервікальний стресовий тест, визначення рН, рівнів прогестерону, кальцію та магнію в крові, тест на підтікання навколоплідних вод (за показаннями), бактеріологічне та кольпоцитологічне дослідження.
  - Двоетапна санація піхви з використанням селективного пробіотика та протизапальної місцевої терапії.
  - Прогестеронова підтримка (мікронізований прогестерон Лютеїна сублінгвально 100–200 мг двічі на добу на час санації).
  - Введення акушерського песарія (зволожувальний гель з молочною кислотою) або серкляжу.
  - Тривала підтримка рН піхви (пероральні капсули пробіотик до 1 міс.; засоби щоденної інтимної гігієни).
  - Магнієва підтримка.
  - Прогестеронова підтримка (мікронізований прогестерон Лютеїна вагінально 100–200 мг двічі на добу).
  - Періодичний контроль ефективності (рН піхви, за необхідності – бактеріоскопічне / бактеріологічне та кольпоцитологічне дослідження, УЗД).
  - Видалення песарія / зняття шва із ШМ в 37–38 тижнів із наступною санацією перед пологами за тими ж принципами.
- У сучасних умовах воєнного часу дуже важливим є комплексний підхід до лікування вагітних із КШМ з урахуванням стресових впливів. Тому призначення мікронізованого прогестерону (Лютеїна), що має виражену анксиолітичну дію, препаратів магнію та мінерально-вітамінних комплексів, що містять ПНЖК, вітамінів групи B, вітаміну D з доведеними антистресовими ефектами [28–32] є патогенетично обґрунтованим та ефективним щодо зниження репродуктивних втрат за КШМ в сучасних умовах.

## ВИСНОВКИ

Упродовж останніх років відбулись певні зміни в термінології: у сучасних гайдлайнах не розрізняють поняття ІЦН та КШМ. Різницю відображено лише в тактиці за термінами вагітності (у разі одноплідної вагітності):

- серкляж + вагінальний мікронізований прогестерон – до 24–26 тиж.;
- після 26 тиж.: спостереження + вагінальний мікронізований прогестерон + песарій (за рішенням консилиуму).

Прогестеронова підтримка є пріоритетною. Із цією метою застосовується мікронізований прогестерон вагінально 400–600 мг/добу в поєднанні з обов'язковою мікронутрієнтною підтримкою: магній – як синергіст прогестерону (вплив

на сполучну тканину шийки матки, центральну нервову систему, скоротливу діяльність матки); вітаміни групи В, вітамін D, ПНЖК.

Обов'язковим є інфекційний контроль вагінального вмісту та санація за потреби на фоні проведеного серкляжу або встановленого песарія.

### Конфлікт інтересів

Автори заявляють, що не мають конкурентних інтересів. Конфлікт інтересів між авторами відсутній.

## ЛІТЕРАТУРА/REFERENCES

- Kay C. Short cervix: During pregnancy and causes [Interhet]. MedicalNewsToday. 2020. Available from: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/short-cervix>
- Berghella V, Simpson LL, Barss VA. Short cervix before 24 weeks: Screening and management in singleton pregnancies. [Interhet]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/short-cervix-before-24-weeks-screening-and-management-in-singleton-pregnancies/print>
- Romero R, Conde-Agudelo A, Da Fonseca E, et al. Vaginal progesterone for preventing preterm birth and adverse perinatal outcomes in singleton gestations with a short cervix: a meta-analysis of individual patient data. *Am J Obstet Gynecol*. 2018 Feb;218(2):161–180. DOI: 10.1016/j.ajog.2017.11.576.
- Romero R, Conde-Agudelo A, Rehal A, et al. Vaginal progesterone for the prevention of preterm birth and adverse perinatal outcomes in twin gestations with a short cervix: an updated individual patient data meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2022 Feb;59(2):263–266. DOI: 10.1002/uog.24839
- Simhan HN, Bryant A, Gandhi M. Updated Clinical Guidance for the Use of Progesterone Supplementation for the Prevention of Recurrent Preterm Birth. [Interhet]. ACOG. 2023 Apr. Available from: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice%20advisory/articles/2023/04/updated-guidance-use-of-progesterone-supplementation-for-prevention-of-recurrent-preterm-birth>
- Ectopic pregnancy and miscarriage: diagnosis and initial management. [Interhet]. NICE guideline [NG126]. 17 April, 2019 Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng126>
- Regan L, Rai R, Saravelos S, Li T.-Ch. Recurrent Miscarriage Green-top Guideline No. 17. *BJOG*. 2023 Nov;130(12):e9–e39. DOI: 10.1111/1471-0528.17515
- Shehata H, Elfituri A, Doumouchsis SK, et al. FIGO Good Practice Recommendations on the use of progesterone in the management of recurrent first-trimester miscarriage. *Int J Gynaecol Obstet*. 2023 Apr;161 Suppl 1:3–16. DOI: 10.1002/ijgo.14717
- Conde-Agudelo A, Romero R. Does vaginal progesterone prevent recurrent preterm birth in women with a singleton gestation and a history of spontaneous preterm birth? Evidence from a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol*. 2022 Sep;227(3):440–61.e2. DOI: 10.1016/j.ajog.2022.04.023.
- Dijk CE, Gils AL, Koullali B. Cervical pessary versus vaginal progesterone in women with a singleton pregnancy, a short cervix, and no history of spontaneous preterm birth at less than 34 weeks' gestation: open label, multicentre, randomised, controlled trial. *BMJ*. 2024 Mar 12;384:e077033. DOI: 10.1136/bmj-2023-077033
- Hoffman, M.K, Clifton, R.G, Biggio, J.R, et al. National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units (MFMU) Network. Cervical Pessary for Prevention of Preterm Birth in Individuals With a Short Cervix: The TOPS Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2023 Jul 25;330(4):340–8. DOI: 10.1001/jama.2023.10812.
- Kornete A, Volozonoka L, Zolovs M, et al. Management of Pregnancy with Cervical Shortening: Real-Life Clinical Challenges. *Medicina (Kaunas)*. 2023 Mar 26;59(4):653. DOI: 10.3390/medicina59040653.
- Coutinho, C.M, Sotiriadis A, Odibo A, et al. ISUOG Practice Guidelines: role of ultrasound in the prediction of spontaneous preterm birth. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2022 Sep;60(3):435–56. DOI: 10.1002/uog.26020.
- Shennan A, Story L, Jacobsson B, Grobman WA, FIGO Working Group for Preterm Birth. FIGO good practice recommendations on cervical cerclage for prevention of preterm birth. *Int J Gynaecol Obstet*. 2021. Oct;155(1):19–22. DOI: 10.1002/ijgo.13835.
- Grobman WA, Norman J, Jacobsson B, FIGO Working Group for Preterm Birth. FIGO good practice recommendations on the use of pessary for reducing the frequency and improving outcomes of preterm birth. *Int J Gynaecol Obstet*. 2021. Oct;155(1):23–5. DOI: 10.1002/ijgo.13837.
- Goya M, Pratorcorona L, Merced C, Rodó C, et al. Pesario Cervical para Evitar Prematuridad (PECEP) Trial Group. Cervical pessary in pregnant women with a short cervix (PECEP): an open-label randomised controlled trial. *Lancet*. 2012 May 12;379(9828):1800–6. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)60030-0.
- Menichini D, Imbrogno M.G, Basile L, et al. Author Correction: Oral supplementation of  $\alpha$ -lipoic acid (ALA), magnesium, vitamin B6 and vitamin D stabilizes cervical changes in women presenting risk factors for preterm birth. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2023 Jan 27(1):1. DOI: 10.26355/eurrev\_202301\_30843.
- Shabani A, Abiri A, Ghalandarpoor-Attar S.N, et al. Could Maternal Vitamin D Concentration Affect Cervical Length in Mid-Pregnancy? A Report From an Iranian Tertiary Center. *J Family Reprod Health*. 2022 Dec 16(4):290–295. DOI: 10.18502/jfrh.v16i4.11360.
- Kar S, Wong M, Rogozinska E, Thangaratnam Sh, et al. Effects of omega-3 fatty acids in prevention of early preterm delivery: a systematic review and meta-analysis of randomized studies. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2016 Mar;198:40–46. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2015.11.033
- Klein A. Omega-3 supplements could reduce the number of premature births [Interhet]. *New Scientist*. 2022. Available from: <https://www.newscientist.com/article/2309696-omega-3-supplements-could-reduce-the-number-of-premature-births>
- Savona-Ventura Ch, Mahmood T, Mukhopadhyay S. Omega-3 fatty acid supply in pregnancy for risk reduction of preterm and early preterm birth: A position statement by the European Board and College of Obstetrics and Gynaecology (EBCOG). *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2024 Apr;295:124–125. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2024.02.009
- Бенюк ВО, Корнієць НГ, Олешко ВФ. Сучасні аспекти етіології та патогенезу істміко-цервікальної недостатності. *Здоров'я жінки*. 2018;9(135):10–14. DOI: 10.15574/HW.2018.135.10
- Benuk V.O, Korniets N.G, Oleshko V.F. Obstetric tactics at isthmico-cervical insufficiency Health of woman. 2018;9(135):10–14. DOI: 10.15574/HW.2018.135.10
- Щербина М.О. Ліпко ОП, Щербина ІМ. Нові підходи до профілактики несприятливих перинатальних наслідків у жінок із невиношуванням вагітності. Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. 2019;1. DOI: 10.11603/24116-4944.2019.1.10205
- Shcherbina M. O, Lipko O. P, Shcherbina I. M. New approaches in prevention of unfavourable perinatal outcomes in women with miscarriage Actual issues of pediatrics, obstetrics and gynecology. 2019;1. DOI: 10.11603/24116-4944.2019.1.10205
- Ісмаїлов Р.І. Інноваційні підходи до лікування звичного невиношування вагітності при істміко-цервікальній недостатності шляхом накладання інтракорпорального шва: дис. . . . доктора філософії: 14.01.01. [Інтернет]. Київ. 2023;203с. Доступно: [https://www.nuozu.edu.ua/zagruzka3/Dr\\_Ismailov.pdf](https://www.nuozu.edu.ua/zagruzka3/Dr_Ismailov.pdf)
- Ісмаїлов Р. І. Innovative approaches to the treatment of recurrent pregnancy loss in isthmico-cervical insufficiency by applying an intracorporeal suture: dissertation....doctor of philosophy: 14.01.01. - [Interhet]. Kyiv. 2023;203p. Available from: [https://www.nuozu.edu.ua/zagruzka3/Dr\\_Ismailov.pdf](https://www.nuozu.edu.ua/zagruzka3/Dr_Ismailov.pdf)
- Олешко В.Ф. Профілактика акушерських та перинатальних ускладнень у вагітних з недостатністю отуратційної функції шийки матки: дис. . . . канд. мед. н.: 14.01.01. [Інтернет]. Київ. 2017;.235с. Доступно: <https://ipag-kiev.org.ua/wp-content/uploads/2017/05/Aref-1.pdf>
- Олешко В.Ф. Prevention of obstetric and perinatal complications in pregnant women with insufficiency of the obturation function of the cervix: dissertation....Candidate of Medical Sciences: 14.01.01. [Interhet]. Kyiv. 2017; 235p. Available from: <https://ipag-kiev.org.ua/wp-content/uploads/2017/05/Aref-1.pdf>
- Жабченко І.А. Істміко-цервікальна недостатність: класифікація, етіопатогенез, діагностика / Академічні лекції з акушерства і гінекології. Збірник лекцій під редакцією акад. Ю.Г. Антипкіна. Київ: ТОВ КРІЕЙТІВ МІДІА, 2023:205–221..
- Zhabchenko I.A. Isthmic-cervical insufficiency: classification, etiopathogenesis, diagnosis Academic lectures on obstetrics and gynecology. A collection of lectures edited by Acad. Antipkin, Y.G, Kyiv: KRIEYIV MEDIA LLC, 2023:205–221.
- Колесник Н.М. Оптимізація лікування істміко-цервікальної недостатності: автореф. дис. . . . канд. мед. н.: 14.01.01. Київ, 2017;22 с.
- Kolesnik N.M. Optimization of treatment of isthmico-cervical insufficiency: autoref. dis....Candidate of Medical Sciences: 14.01.01. Kyiv, 2017;22 p.
- Rajabi-Naeeni M, Dolatian M, Qorbani M, et al. Effect of omega-3 and vitamin D co-supplementation on psychological distress in reproductive-aged women with pre-diabetes and hypovitaminosis D: A randomized controlled trial. *Brain Behav*. 2021 Nov;11(11):e2342. DOI: 10.1002/brb3.2342.
- Madison A, Belury M, Andridge R.R, et al. Omega-3 supplementation and stress reactivity of cellular aging biomarkers: an ancillary substudy of a randomized, controlled trial in midlife adults. *Mol Psychiatry*. 2021;26, 3034–42. DOI: 10.1038/s41380-021-01077-2.
- DeLuca G.C, Kimball S.M, Kolasinski J, et al. Review: the role of vitamin D in nervous system health and disease. *Neuropathol Appl Neurobiol*. 2013 Aug;39(5):458–84. DOI: 10.1111/nan.12020
- Sultan S, Taimuri U, Basnan Sh. A, et al. Low Vitamin D and Its Association with Cognitive Impairment and Dementia. *J Aging Res*. 2020 Apr 30;2020:6097820. DOI: 10.1155/2020/6097820.
- Lysy J, Rybolsky M, Siracuzano A, et al. Maternal vitamin D and its role in determining the origin of fetal mental health. *Curr Pharm Des*. 2020;26(21):2497–509. DOI: 10.2174/1381612826666200506093858 □

## КОРОТКА ШИЙКА МАТКИ: СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ВІДОМІ ПРОБЛЕМИ

### Огляд літератури

**I.A. Жабченко**, д. мед. н., професорка, завідувачка відділення патології вагітності та пологів ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», м. Київ

**В.К. Ліхачов**, д. мед. н., професор, завідувач кафедри акушерства та гінекології № 2 Полтавського державного медичного університету, м. Полтава

**I.C. Ліщенко**, к. мед. н., наукова співробітниця відділення патології вагітності та пологів ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», м. Київ

**T.M. Коваленко**, к. н. фіз. вих., старша наукова співробітниця відділення патології вагітності та пологів ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», м. Київ

**O.M. Бондаренко**, к. мед. н., старша наукова співробітниця відділення патології вагітності та пологів ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», м. Київ

**O.O. Сивура**, старша лаборантка відділення патології вагітності та пологів ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», м. Київ

У статті наведено сучасні літературні дані щодо термінології, діагностики та нових підходів до лікування синдрому короткої шийки матки (ШМ). У керівних документах світових товариств з акушерства та гінекології термін «коротка шийка матки» здебільшого об'єднує поняття власне короткої ШМ та істміко-цервікальної недостатності. Проте залишаються актуальними та дискусійними питання діагностики й корекції цих станів: сонографічні критерії, використання прогестерону, серкляжу, акушерських песаріїв, поєднання цих засобів у різних комбінаціях та їхня ефективність.

Обґрунтовується необхідність обов'язкового вимірювання довжини ШМ в терміні 20 тиж. вагітності за відсутності попередніх репродуктивних втрат та в терміні 14–16 тиж. — у разі їхньої наявності за допомогою трансвагінальної цервікометрії. За вкорочення ШМ до 25 мм та менше у 20 тиж. слід починати терапевтичні втручання: вагінальний мікронізований прогестерон, серкляж, акушерський песарій. За вкорочення ШМ до 20 мм та менше слід проводити ургентний серкляж. Ефективність серкляжу, за даними більшості фахівців, є порівнюваною з ефективністю вагінального прогестерону, на відміну від акушерських песаріїв, ефективність яких на сьогодні вважається недоведеною.

Окрім загальноновизнаних чинників ризику розвитку цієї патології, для нашої країни в умовах сьогодення особливо актуальними стають саме чинники, пов'язані з неналежними умовами надання медичної допомоги, та їхні наслідки. Проведення пологів у непристосованих місцях без дотримання правил асептики та антисептики, часто без кваліфікованого медичного персоналу можуть призводити до недіагностованих та вчасно неухитих розривів ШМ, їхнього інфікування, подальшої деформації та функціональної неспроможності ШМ.

В умовах воєнного часу в Україні також є потреба в підтримці мікронутрієнтного статусу вагітних (вітаміни групи В, вітамін D, магній, поліненасичені жирні кислоти) у поєднанні з прогестинами (мікронізований прогестерон Лютеїна) та/або серкляжем за короткої ШМ.

**Ключові слова:** коротка шийка матки, істміко-цервікальна недостатність, репродуктивні втрати, воєнний час, мікронізований вагінальний прогестерон, серкляж, песарії, поліненасичені жирні кислоти, вітаміни, магній.

## SHORT CERVIX: MODERN PERSPECTIVES ON KNOWN PROBLEMS

### Literature review

**I.A. Zhabchenko**, MD, professor, chief of the Department of Pathology of Pregnancy and Childbirth, All-Ukrainian Center of Motherhood and Childhood of the NAMS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

**V.K. Likhachov**, MD, professor, head of the Department of Obstetrics and Gynecology No. 2, Poltava State Medical University, Poltava, Ukraine

**I.S. Lishchenko**, PhD, researcher, Department of Pathology of Pregnancy and Childbirth, All-Ukrainian Center of Motherhood and Childhood of the NAMS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

**T.N. Kovalenko**, PhD, senior researcher, Department of Pathology of Pregnancy and Childbirth, All-Ukrainian Center of Motherhood and Childhood of the NAMS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

**O.M. Bondarenko**, PhD, senior researcher, Department of Pathology of Pregnancy and Childbirth, All-Ukrainian Center of Motherhood and Childhood of the NAMS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

**O.O. Syvura**, laboratory assistant, Department of Pathology of Pregnancy and Childbirth, All-Ukrainian Center of Motherhood and Childhood of the NAMS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

The article provides modern literature data on terminology, diagnostics and new approaches to the treatment of short cervix syndrome. The term «short cervix» combines the concept of short cervix and isthmic–cervical insufficiency in most of the guiding documents of the world obstetrics and gynecology societies. However, the issues of diagnosis and correction of these conditions remain relevant and debatable: sonographic criteria, the use of progesterone, cerclage, obstetric pessaries, their various combinations, and the question of their effectiveness.

It is necessary to measure the cervix length by transvaginal cervicometry in the 20 weeks of pregnancy in the absence of previous reproductive losses and in the period of 14–16 weeks if there were previous reproductive losses. Therapeutic interventions should be started (vaginal micronized progesterone, cerclage, obstetric pessary) when the cervix is shortened to 25 mm or less at 20 weeks. Urgent cerclage should be performed when the umbilical cord is shortened to 20 mm or less. The effectiveness of cerclage, according to most experts, is comparable to the effectiveness of vaginal progesterone, unlike obstetric pessaries, the effectiveness of which is currently considered unproven.

For our country today, in addition to the generally recognized risk factors of this pathology, the factors associated with improper conditions for providing medical care and their consequences are especially relevant. Childbirth in inappropriate places without observing the rules of asepsis and antiseptics, often without qualified medical personnel, can lead to undiagnosed and lack of suturing of cervical tears, their infection, subsequent deformation and functional failure of the cervix.

There is also a need to support the micronutrient status of pregnant women in wartime conditions in Ukraine (vitamins of group B, vitamin D, magnesium, polyunsaturated fatty acids) in combination with progestins (micronized progesterone Luteina) and/or cerclage in case of short cervix.

**Keywords:** short cervix, isthmic–cervical insufficiency, reproductive losses, wartime, micronized vaginal progesterone, cerclage, pessaries, polyunsaturated fatty acids, vitamins, magnesium.