

УДК 618.39-021.3:616.981.214:618.29-001.8

О.Б. Ярощук<sup>1,2</sup>, Д.О. Говсєєв<sup>1,2</sup>

## Хоріоамніоніт і передчасні пологи: ретроспективне клініко-статистичне дослідження

<sup>1</sup>КНП «Перинатальний центр м. Києва», Україна

<sup>2</sup> Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

*Ukrainian Journal Health of Woman. (2025). 1(176): 45-48; doi: 10.15574/HW.2025.1(176).4548*

**For citation:** Yaroshchuk OB, Govsieiev DO. (2025). Chorioamnionitis and preterm birth: a retrospective study. Ukrainian Journal Health of Woman. 1(176): 45-48. doi: 10.15574/HW.2025.1(176).4548

**Мета** – визначити частоту клінічного (КХА) і субклінічного (гістологічного) хоріоамніоніту (СХА) у пацієнток із передчасними пологами (ПП); проаналізувати зв’язок КХА та СХА з термінами пологів і перебігом вагітності для поліпшення ранньої діагностики, стратифікації ризиків і профілактики ПП, зумовлених внутрішньоамніотичним запаленням.

**Матеріали та методи.** Проведено ретроспективне дослідження випадків ПП за період 2022–2024 рр. Проаналізовано 15 760 карт вагітних, із яких виділено 562 (3,5%) випадки з ПП (із 562 у 210 (37%) вагітних виявлено СХА). Пацієнток поділено на групи за наявності хоріоамніоніту в різні терміни пологів: група 1 (22–27 тижнів) – 42 вагітні, група 2 (28–34 тижні) – 187 вагітних, група 3 (35–37 тижнів) – 333 вагітні. Проаналізовано структуру, причини ПП і результат пологів.

**Результати.** Встановлено зв’язок СХА і ПП, особливо в групі ранніх ПП (терміни 22–27 тижнів), що відповідає 73% від кількості ПП у цій групі.

**Висновки.** СХА є частою і важливою причиною ПП, особливо на ранніх термінах гестації. Його виявлення можливе переважно за результатами гістологічного дослідження плаценти. Існує тісний зв’язок між СХА і патологічним перебігом пологів. Необхідне впровадження мультифакторного підходу до прогнозування і профілактики ПП, пов’язаних із внутрішньоамніотичним запаленням.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

**Ключові слова:** передчасні пологи, хоріоамніоніт, субклінічний хоріоамніоніт, гістологія, вагітність, жінки.

### Chorioamnionitis and preterm birth: a retrospective study

O.B. Yaroshchuk<sup>1,2</sup>, D.O. Govsieiev<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Kyiv Perinatal Center, Ukraine

<sup>2</sup>Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

**Aim** – to determine the frequency of clinical (CCA) and subclinical (histological) chorioamnionitis (SCA) in patients with preterm birth (PTB) and to analyze their association with gestational age and pregnancy outcomes, in order to improve early diagnosis, risk stratification, and prevention of PTB associated with intraamniotic inflammation.

**Materials and methods.** This retrospective study included cases of PTB from 2022 to 2024. A total of 15,760 charts of pregnant women were analyzed, from which 562 (3.5%) cases with PTB were identified (out of 562, 210 (37%) pregnant women were diagnosed with SCA). Patients were divided into three groups based on gestational age: the Group 1 (22–27 weeks) – 42 patients, the Group 2 (28–34 weeks) – 187 patients and the Group 3 (35–37 weeks) – 333 patients. The presence of chorioamnionitis was determined based on histological and clinical data. The study analyzed the structure and causes of PTB as well as birth outcomes.

**Results.** A significant association was found between SCA and PTB, particularly in the early gestational group (22–27 weeks), where SCA was present in 73% of cases.

**Conclusions.** SCA is a common and important cause of PTB, especially at earlier gestational ages. It is mainly diagnosed through histological examination of the placenta. A strong association exists between SCA and adverse labor outcomes. A multifactorial approach is required for the prediction and prevention of PTB related to intraamniotic inflammation.

No conflict of interests was declared by the authors.

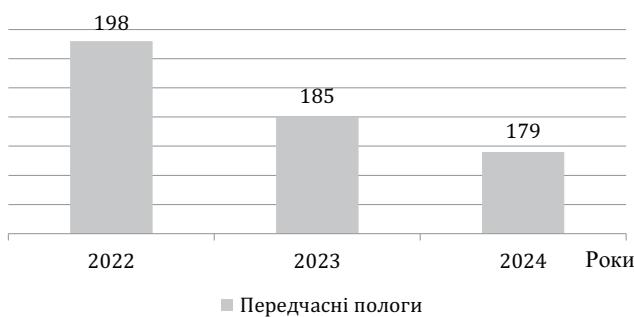
**Keywords:** preterm birth, chorioamnionitis, subclinical chorioamnionitis, histology, pregnancy, women.

### Вступ

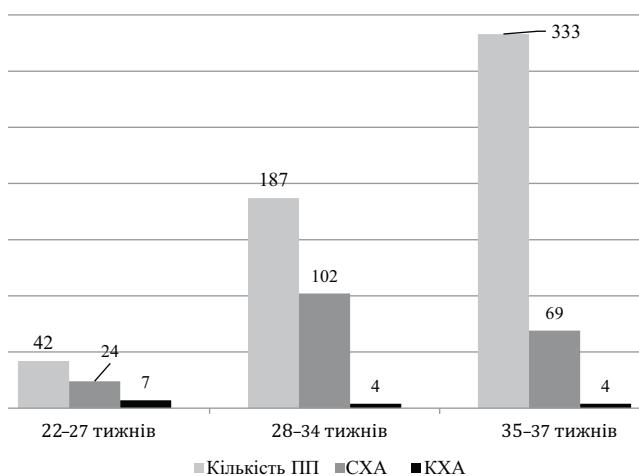
Передчасні пологи (ПП) – це народження дитини до завершення 37 повних тижнів гестації, є однією з найважливіших проблем сучасного акушерства і неонатології [5]. Вони становлять основну причину неонатальної смертності та довготривалої захворюваності, особливо серед дітей, народжених на ранніх термінах вагітності. За ста-

тистичними даними, ПП спричиняють понад 70% випадків неонатальної смертності, не пов’язаної з вродженими вадами розвитку [2]. Протягом останніх десятиліть рівень виживання надзвичайно недоношених дітей суттєво зрос, проте ризики тяжких ускладнень залишаються високими [3,4].

Передчасні пологи мають багатофакторну природу. Серед провідних причин виділяють: перед-



**Рис. 1.** Частота передчасних пологів (абс. ч.)



**Рис. 2.** Частота хоріоамніоніту в групі передчасних пологів (абс. ч.)

часне розкриття шийки матки, передчасне відходження навколоплодінних вод, багатоплідну вагітність, прееклампсію, кровотечі, внутрішньоутробну затримку росту плода та інфекційно-запальні ураження. Одним із найважливіших і водночас найменш діагностованих чинників ПП є хоріоамніоніт (ХА) – запалення оболонок плода і плаценти.

Субклінічний (гістологічний) ХА (СХА), на відміну від клінічного (КХА), має безсимптомний перебіг, тому не виявляється до моменту пологів. Діагностування СХА ґрунтуються на гістологічному дослідженні плаценти і плодових оболонок, яке проводиться вже після розрідження. Гістологічні прояви СХА – це наявність інфільтрації запальними клітинами тканин хоріона, амніону, плаценти та пуповини. Частота СХА є найвищою серед пацієнтік із дуже ранніми ПП (до 28 тижнів), що свідчить про важливу роль інфекційного запалення в запуску передчасної полової діяльності.

Мікробіологічні дослідження свідчать, що внутрішньоамніотичне запалення виявляється приблизно у 25–40% випадків спонтанних ПП,

при цьому більшість із них є саме субклінічними [1,6]. Значною проблемою є те, що класичні методи виявлення збудника – посіви – мають низьку чутливість, особливо за латентного перебігу інфекції. Це знижує ефективність раннього прогнозування і профілактики.

У зв'язку з цим особливою уваги заслуговує вивчення частоти СХА і КХА серед пацієнтік із ПП, розподіл таких жінок за термінами пологів, супутніми акушерськими чинниками і перебігом розрідження.

**Мета** дослідження – визначити частоту СХА і КХА в пацієнтік із ПП; проаналізувати зв'язок СХА та КХА з термінами пологів і перебігом вагітності для поліпшення ранньої діагностики, стратифікації ризиків і профілактики ПП, зумовлених внутрішньоамніотичним запаленням.

## Матеріали та методи дослідження

**Дизайн:** ретроспективне когортне дослідження. Усі дані дослідження, отримані з медичних карт стаціонарних хворих, знесоблено. Оскільки дослідження за дизайном було ретроспективним, у пацієнтів або їхніх законних представників інформовані згоди на участь у дослідженні не отримували. Ретроспективно проаналізовано 15 760 медичних карток пацієнтік, які народжувалися в КНП «Перинатальний центр м. Києва» у період із 01.01.2022 по 31.12.2024.

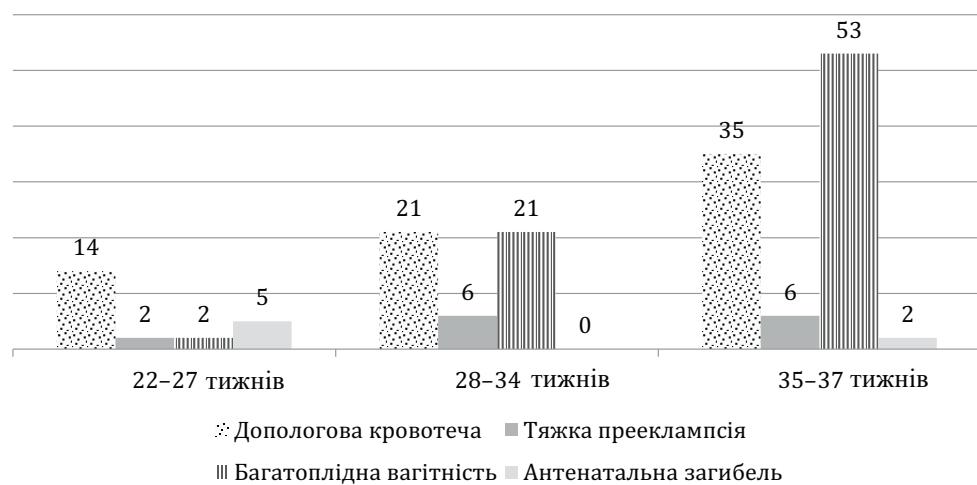
Виділено 562 (3,5%) випадки з ПП. Пацієнтік поділено на три групи за термінами пологів: група 1 (22–27 тижнів) – 42 жінки, група 2 (28–34 тижні) – 187 пацієнтік, група 3 (35–37 тижнів) – 188 вагітних.

Оцінювані параметри: гестаційний вік на момент пологів; наявність клініко-лабораторних даних КХА, тип і результат пологів (вагінальні, кесарів розтин); результати гістології. Проаналізовано основний і супутній діагнози для формування структури ПП.

## Результати дослідження та їх обговорення

Частоту ПП (562 (3,7%) із 15 760) за досліджуваний період наведено на рисунку 1.

Показаннями для гістологічного дослідження плацент був факт ПП. Серед 562 жінок у 210 (37%) після проведеного патоморфологічного дослідження були виявлені ознаки ХА, з них 195 (35%) жінок без клінічних проявів, тобто СХА, і лише у 15 (2,7%) з 562 мали клінічні прояви ХА (тобто КХА) (рис. 2)



**Рис. 3.** Структура передчасних пологів за основним діагнозом (абс. ч.)



**Рис. 4.** Вид пологів за термінами вагітності (абс. ч.)

Найбільше випадків СХА було в терміні вагітності 22–27 тижнів – у 31 (74%) із 42 ПП, а КХА – у 7 (16,6%) із 42 ПП. У термінах 28–34 тижні СХА відзначалося в 106 (56%) зі 187 ПП, КХА – у 4 (2%) зі 187 ПП, у термінах 35–37 тижнів СХА – 73 (22%) із 333 ПП, КХА – 4 (1,2%) із 333 ПП.

Дані, виявлені з аналізу структури основних діагнозів, які могли вплинути на термін пологів (родорозрощення) у пацієнток із ПП, наведено на рисунку 3.

Допологова кровотеча у зв’язку з передлежанням або передчасним відшаруванням нормальню розташованої плаценти в групі 1 спостерігалася у 14 (33%) із 42 ПП, у групі 2 – у 21 (11%) зі 187 ПП, у групі 3 – у 35 (10,5%) із 333 ПП. Причому в пацієнток групи 1 з кровотечею в 11 (78,5%) із 14 ПП відзначалося СХА, що могло вплинути як на плацентацію в ранні терміни вагітності, так і на ускладнення. Відсоток багатоплідних вагітностей у структурі ПП збільшувався з терміном вагітності: група 1 – 5 (12%) із 42 ПП; група 2 – 21 (12%) зі 187 ПП, 53 (16%) із

333 ПП. Натомість відсоток антенатальної загибелі плода був найбільшим саме в групі ранніх ПП (22–27 тижнів): 5 (12%) із 42 ПП, з яких у 2 (40%) із 5 випадків супроводжувалися СХА.

Аналіз виду пологів показав, що більшість пацієнток із ХА в усіх групах мали патологічні пологи: група 1 – 27 (64%) із 42 ПП, група 2 – 80 (75%) зі 106 ПП, група 3 – 46 (63%) із 73 ПП (рис. 4). Кесарів розтин часто асоціюється з випадками ПП, ускладнених СХА.

Результати наведеного дослідження підтверджують важливу роль СХА в патогенезі ПП, особливо на ранніх термінах вагітності. Частота СХА у 37% випадках ПП узгоджується з даними міжнародних досліджень, згідно з якими, ХА, переважно СХА, трапляється в понад 30–40% випадків спонтанних ПП [2]. Найвищий рівень поширеності СХА (74%) у групі 1 (22–27 тижні гестації) свідчить, що саме внутрішньоамніотичне запалення часто є тригером дуже ранніх пологів.

Цікаво, що КХА діагностований лише в 6,6% випадків із виявленим СХА, що підкреслює труд-

нощі в його виявленні до пологів. Більшість випадків інфекційного ураження плодових оболонок залишаються безсимптомними до моменту гістологічного дослідження плаценти. Це створює підґрунття для активного впровадження методів раннього скринінгу та прогнозування, зокрема, за допомогою поєднання клініко-лабораторних та інструментальних маркерів.

Також виявлено, що в значній частині випадків СХА поєднується з патологічним перебігом пологів, що частіше закінчується кесаревим розтином, особливо в групі 1.

Наявність супутньої акушерської патології (наприклад, кровотеча, багатоплідна вагітність, антенатальна загибель плода) не перекриває впливу СХА на перебіг вагітності, проте частково може модифікувати клінічну картину.

Загалом, результати дослідження свідчать, що субклінічне запалення є ключовим, але часто недооціненим чинником розвитку ПП. Це підтверджує необхідність впровадження протоколів скринінгу та профілактики ХА для своєчасного виявлення груп ризику та зниження рівня ускладнених ПП.

## Висновки

Частота ПП у КНП «Перинатальний центр м. Києва» за період 2022–2024 рр. становить 3,7%, що відповідає світовим показникам. СХА виявлено у 37% випадків ПП, що свідчить про його важливу роль у патогенезі ПП. Найвищу частоту СХА виявлено в пацієнток із терміном вагітності 22–27 тижнів – 74%, що вказує на суттєву участь внутрішньоамніотичного запалення в запуску ранніх ПП. У більшості випадків СХА перебігав без клінічної симптоматики, що підтверджує потребу гістологічного дослідження плаценти як «золотого стандарту» діагностування. Кесарів розтин частіше проводився в пацієнток із СХА, що відображає складність ведення пологів у таких випадках.

Отримані дані підтверджують потребу у створенні мультифакторного алгоритму прогнозування ПП, який би включав клінічні ознаки, анамнез, лабораторні та інструментальні маркери.

*Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.*

## References/Література

- Fettweis JM, Serrano MG, Brooks JP. (2022). The vaginal microbiome and preterm birth. *Nat Med.* 28(4): 674-684. doi: 10.1038/s41591-019-0450-2.
- Goldenberg RL, Culhane JF, Gravett MG. (2021). Epidemiology and causes of preterm birth. *Lancet.* 398(10304): 1434-1444.
- Kim CJ, Romero R, Chaemsathong P et al. (2021). The frequency, clinical significance, and pathological features of chronic chorioamnionitis. *Mod Pathol.* 34(5): 904-915.
- Menon R, Jones NM, Fortunato SJ. (2023). Intraamniotic infection and inflammation: a complex mechanism of preterm birth. *Reprod Sci.* 30(1): 12-24.
- Romero R, Dey SK, Fisher SJ. (2022). Infection and labor: the role of the immune system at the maternal-fetal interface. *Am J Obstet Gynecol.* 226(2): S117-S130.
- Romero R, Miranda J, Chaiworapongsa T et al. (2021). A novel molecular microbiologic technique for the rapid diagnosis of intra-amniotic infection. *Am J Obstet Gynecol.* 225(1): 94.e1-94.e23.

### Відомості про авторів:

**Ярошук Олена Борисівна** – асистент каф. акушерства, гінекології та неонатології ПО НМУ ім. О.О. Богомольця. Адреса: м. Київ, просп. В. Лобановського 2; тел.: +38 (044) 331-36-90. Заст. директора КНП «Перинатальний центр м. Києва». Адреса: м. Київ, вул. Предславинська, 9. <https://orcid.org/0009-0004-8882-2056>.

**Говсєєв Дмитро Олександрович** – д.мед.н., проф., зав. каф. акушерства та гінекології № 1 НМУ ім. О.О. Богомольця. Адреса: м. Київ, бульв. Шевченка, 13; +38 (044) 234-92-76. Директор КНП «Перинатальний центр м. Києва». Адреса: м. Київ, вул. Предславинська, 9; тел.: +38 (044) 275-80-77. <https://orcid.org/0000-0001-9669-0218>.

Стаття надійшла до редакції 29.11.2024 р.; прийнята до друку 26.02.2025 р.