

# Зменшення акушерського травматизму за рахунок підвищення еластичності пологових шляхів

**С. І. Жук<sup>1</sup>, С. М. Сальников<sup>1</sup>, Л. Д. Захурдаєва<sup>3</sup>, Ю. М. Лахно<sup>1,2</sup>, К. І. Дерба<sup>1,2</sup>, Д. Дж. Андрейшина<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ

<sup>2</sup>КНП «Київський міський пологовий будинок № 2»

<sup>3</sup>БМЦ «Лелека», м. Київ

**Мета дослідження:** оцінювання терапевтичного ефекту вагінального гелю, який містить гіалуронову кислоту та декаметоксин, у профілактиці зменшення акушерських травм пологових шляхів під час пологів, а також для покращення перебігу післяполового періоду.

**Матеріали та методи.** Проведено аналіз перебігу вагінальних пологів у головному передлежанні плода 500 роділей, які відбулись у комунальному некомерційному підприємстві «Київський міський пологовий будинок № 2» протягом 2021–2022 pp.

До основної групи увійшли 250 вагітних, яким під час пологів і у післяпологовий період застосовували вагінальний гель, що містить декаметоксин, гіалуронат натрію та молочну кислоту. До групи порівняння включено 250 вагітних, у яких під час пологів і у післяпологовий період зазначений гель не застосовували.

**Результати.** Середній вік пацієнтів основної групи та групи порівняння становив відповідно  $28,92 \pm 1,32$  та  $27,17 \pm 1,56$  року. В обох групах переважали першороділлі – 157 (62,80%) жінок в основній групі, 158 (63,20%) – у групі порівняння; вдруге народили 93 (37,20%) та 92 (36,80%) особи відповідно. Відзначено тенденцію до зменшення часу другого періоду пологів у жінок основної групи щодо групи порівняння. Частота епізіотомій була в 1,63 раза більш низькою в основній групі, ніж у групі порівняння ( $p < 0,05$ ), травм м'яких тканин під час пологів – в 1,32 раза (109 (43,60%) та 144 (57,60%) жінок відповідно;  $p = 0,002$ ).

Протягом тижня у післяпологовий період кількість пацієнтів, які відзначали дискомфорт у ділянці піхви та промежини, була у 2,49 раза менше в основній групі (59 (23,60%) осіб), ніж у групі порівняння (147 (58,80%) породілей;  $p < 0,001$ ), з болювими відчуттями – в 1,85 раза (88 (35,20%) та 163 (65,20%) жінок відповідно;  $p < 0,001$ ). Сто тридцять дві (52,80%) жінки групи порівняння повідомили про обмеження їхньої повсякденної діяльності через зазначені симптоми, що було в 2,16 раза більше, ніж в основній групі (61 (24,40%) породілей;  $p < 0,001$ ).

**Висновки.** Застосування вагінального гелю, який містить гіалуронову кислоту та декаметоксин, під час пологів та у післяпологовий період з метою профілактики акушерських травм та покращення перебігу післяполового періоду є ефективним, що привело до зменшення в 1,32 раза частки жінок із розривами піхви та промежини ( $p < 0,05$ ) та в 1,63 раза зниження частоти проведення епізіотомії ( $p < 0,05$ ) та покращення перебігу післяполового періоду.

**Ключові слова:** пологи, акушерський травматизм, післяпологовий період, ускладнення, розрив промежини, профілактика, гіалуронат натрію.

## Reduction of obstetric injuries by increasing of the birth canal elasticity

**S. I. Zhuk, S. M. Salnikov, L. D. Zakhurdayeva, Yu. M. Lakhno, K. I. Derba,  
D. D. Andreishyna**

**The objective:** to evaluate the therapeutic effect of a vaginal gel containing hyaluronic acid and decamethoxine for the prevention of obstetric injuries reduction of the birth canal during childbirth, as well as to improve the course of the postpartum period.

**Materials and methods.** An analysis of the course of vaginal births in the fetal head presentation of 500 births that took place in the communal non-commercial enterprise «Kyiv City Maternity Hospital No. 2» during 2021–2022 was carried out.

The main group included 250 pregnant women who were given a vaginal gel containing decamethoxine, sodium hyaluronate and lactic acid during childbirth and in the postpartum period. The comparison group consisted of 250 pregnant women who did not use the specified gel during childbirth and in the postpartum period.

**Results.** The average age of patients in the main and the comparison group was  $28.92 \pm 1.32$  and  $27.17 \pm 1.56$  years, respectively. In both groups, primiparous women prevailed – 157 (62.80%) persons in the main group, 158 (63.20%) – in the comparison group, 93 (37.20%) and 92 (36.80%) women had the second labor respectively. There was a tendency to decrease the time of the second period of labor in women of the main group compared to the comparison group. The frequency of episiotomy was 1.63 times lower in the main group than in the comparison group ( $p < 0.05$ ), the rate of soft tissue injuries in childbirth – 1.32 times lower (109 (43.60%) and 144 (57.60%) women respectively;  $p = 0.002$ ).

During the week of the postpartum period, the number of patients with discomfort in the vagina and perineum was 2.49 times less in the main group (59 (23.60%) persons) than in the comparison group (147 (58.80%) women;  $p < 0.001$ ), with pain – 1.85 times (88 (35.20%) and 163 (65.20%) individuals respectively;  $p < 0.001$ ). 132 (52.80%) women of the comparison group

complained on the limitations in their daily activities due to the mentioned symptoms, which was 2.16 times more than in the main group (61 (24.40%) persons;  $p<0.001$ ).

**Conclusions.** The use of vaginal gel, which contains hyaluronic acid and decamethoxine, during childbirth and in the postpartum period for prevention of obstetric injuries and improvement the course of the postpartum period is effective, which led to a 1.32-fold decrease of women with vaginal and perineal tears ( $p<0.05$ ) and 1.63 times – the frequency of episiotomy ( $p<0.05$ ) and improvement of the course of the postpartum period.

**Keywords:** *childbirth, obstetric trauma, postpartum period, complications, perineal rupture, prevention, sodium hyaluronate.*

Пологовий травматизм є актуальною проблемою сучасного акушерства, вирішення якої вимагає нових комплексних підходів. Пологова травма промежини – це пошкодження шкіри, м'язів промежини, а також анального сфинктера та анального епітелію під час пологів [1]. Протягом останнього десятиліття спостерігається зростання частоти пошкоджень промежини під час пологів [2]. Поширеність таких травм становить 0,25–6%, серед першороділів – 1,4–16%, повторнороділів – 0,4–2,7% [3].

Відомо, що розриви пологових шляхів, особливо розриви промежини III та IV ступенів, асоціюються з болем, дискомфортом та значно впливають на якість життя [3]. У довготерміновій перспективі розриви пологових шляхів, особливо розриви промежини, призводять до розладів функції тазового дна [3], нетримання сечі, пролапсу статевих органів, нетримання калу, а також повторних травм під час наступних пологів [4]. У 35–60% пацієнтів з травмами анального сфинктера під час пологів виникає анальне або калове нетримання у майбутньому [3]. Разом з іншими симптомами, такими, як диспареунія та біль у промежині, це призводить до психосоціальних проблем [5].

Аналіз літературних джерел продемонстрував, що найбільш поширеними факторами ризику розривів промежини III та IV ступенів є перші пологи, етнічна принадливість матері, великий плід для гестаційного віку та певні втручання, що використовуються під час пологів, наприклад інструментальні пологи, та ін. [1, 3, 6]. За даними дослідження S. Mahgoub et al., основними незалежними факторами травм сфинктера є:

- перші пологи (скориговане відношення шансів (ORa) = 4,19, 95% довірчий інтервал (CI): 3,03–5,84;  $p<0,001$ ),
- попередній кесарів розтин (ORa=5,59, 95% CI: 3,68–8,44;  $p<0,001$ ),
- висота дна матки більше 32 см (ORa=1,35, 95% CI: 1,03–1,77;  $p=0,03$ ),
- гестаційний діабет або цукровий діабет (ORa=1,76, 95% CI: 1,22–2,46;  $p=0,002$ ),
- маса тіла дитини при народженні більше 3500 г (ORa=1,48, 95% CI: 1,17–1,87;  $p=0,001$ ),
- оперативні вагінальні пологи (ORa=1,81, 95% CI: 1,18–2,86;  $p=0,007$ ),
- використання додаткових інструментів під час пологів або акушерського повороту (ORa=1,93, 95% CI: 1,05–3,30;  $p=0,02$ ) [7].

За результатами наукового пошуку стосовно запобігання травмам пологових шляхів у Кохранівській базі наукової літератури, MEDLINE та ін., який охопив 50 досліджень із загальною кількістю 17 221 пацієнтки, встановлено, що жодне втручання під час пологів не було ефективним щодо попередження травм промежини. Проте деякі методики під час вагітності,

наприклад масаж промежини, може запобігти її розривам порівняно із відсутністю будь-якого втручання (RR = 0,69, 95% CI: 0,54–0,87;  $p<0,01$ ) [8].

Саме комплекс заходів може бути спрямований на зниження частоти травм пологових шляхів. Серед них – психолігічний контакт та спілкування з пацієнтою, доступність візуального оцінювання стану промежини, рука на головці плода, захист промежини. Два останні фактори, за результатами досліджень O. B. Rasmussen et al., є значущими у запобіганні травм анального сфинктера [9].

Дослідження V. Aasheim et al. свідчать, що профілактичні методи з різним ступенем ефективності та часто залежні від паритету включають: допологовий масаж промежини, різні положення матері під час пологів, пологи у воді, теплі компреси, використання олій, захист промежини та епізіотомію під час інструментальних пологів [10].

Кохранівський огляд, який присвячений аналізу публікацій щодо методик зниження ризику травм промежини, які можуть бути застосовані у другий період пологів, засвідчив, що до доказів середньої якості зниження частоти травм промежини III–IV ступеня належать теплі компреси та масаж промежини, низької якості – використання методики «hands off» (без рук), проте вона може знизити частоту епізіотомій [10].

Аналіз даних 7238 роділів, у яких під час пологів відбувся спонтанний розрив промежини будь-якого ступеня, та 7879 роділів без пологових травм встановив, що чинниками, які знижують ризик спонтанних травм промежини є повторні пологи та пологи у домашніх умовах [1]. Однак інші науковці під час вивчення положення жінки під час другого періоду пологів виявили, що при вертикальних пологах відсутня достовірна різниця у частоті травм промежини III та IV ступенів, можливим є підвищення частоти розривів промежини II ступеня [11].

З жінками груп високого ризику травм пологових шляхів слід обговорити наперед спосіб розрідження [12–14]. Для зменшення травм промежини слід застосовувати техніку «руки вгору» (охорона промежини та згинання голови дитини) або «руки в стані» (руки, відведені від промежини та голови дитини, але у готовності) [12].

Слід зазначити, що ризик тяжкої повторної травми промежини в осіб із травмою промежини в анамнезі не збільшується порівняно з першороділлями [12–14]. Проте дослідження T. Thubert et al. свідчать, що у жінок з анамнезом акушерських травм сфинктера ризик виникнення більш високий і коливається від 5,1 до 10,7% після пологів [3].

Суперечливими є дані щодо переваг епізіотомії. Аналіз 170 пологів засвідчив, що у 92% першороділів була виконана епізіотомія [15]. Фактори, пов’язані з виконанням епізіотомії, включають першонародження (aOR=62,3), тривалість другого періоду понад 30 хв (aOR=4,6) та оперативні вагінальні пологи (aOR=15,0). Опитування медичних працівників свідчить, що, на їхню

думку, епізіотомія може запобігти розривам промежини. Проте частота акушерських пошкоджень анального сфинктера серед цих першороділів, яким проведено епізіотомію, становила 17%. З акушерськими травмами анального сфинктера пов'язували допоміжні пологи ( $aOR=6,0$ ), масу тіла дитини понад 3,5 кг ( $aOR=7,8$ ), епізіотомію ( $aOR=26,4$ ) і тиск на дно матки ( $aOR=6,2$ ) [15].

Рутинна епізіотомія під час спонтанних вагінальних пологів не рекомендована [12]. А результати Кохранівського огляду щодо застосування селективної та рутинної епізіотомії при вагінальних пологах свідчать про суперечливі висновки [16]. Відсутні докази щодо користі рутинної епізіотомії стосовно зменшення травм промежини та піхви. При вагінальних пологах селективна епізіотомія приводить до зменшення значних травм промежини та піхви [16].

Отже, епізіотомія не є статистично значущим захисним фактором для прогнозу пошкоджень промежини у жінок, які народжують [7]. Тому необхідним є більше розуміння факторів.

У 1950–1960-х роках для зменшення травм, болю та необхідності в епізіотомії в акушерській практиці використовували ін'єкції гіалуронідази у тканини промежини. Це вважалося простим, доступним, ефективним методом зниження частоти травм промежини, який володіє низькими ризиками [17].

Гіалуронова кислота належить до групи гліказаміногліканів та є аніонною, несульфатованою речовиною, що виконує відповідну функцію у позаклітинному матриксі, дифузує у шкірі, слизовій оболонці та деяких інших епітеліальних тканинах. Гіалуронова кислота володіє зволожувальними властивостями і, отже, значно сприяє формуванню в'язкопружної структури тканини [18]. Установлено, що вона бере участь у кількох механізмах загоєння ран, індукуючи проліферацію клітин і сприяє антігенезу [19, 20]. Було припущення, що гіалуронова кислота може брати участь у відповіді епітелію на пошкодження тканин після пологів, стимулюючи швидку модифікацію цервіального та вагінального матриксу назад до невагітного стану [21].

Попередні результати продемонстрували, що використання гіалуронової кислоти справляє ефекти, подібні до вагінальних естрогенів, полегшує симптоми, пов'язані з атрофією піхви, у жінок у постменопаузі [22].

Сьогодні гіалуронову кислоту застосовують не тільки в естетичній гінекології, але і при різних акушерських та гінекологічних патологіях. Доведеним є регенеративний ефект гідрогелю гіалуронової кислоти на децидуальні стромальні клітини при ураженнях ендометрія при маткових формах безпліддя (синехії) *in vitro* на тваринах [23, 24].

Дослідженнями встановлено, що гіалуронова кислота є ефективною для лікування тканин, пошкоджених радіотерапією, і відіграє ключову роль на всіх етапах процесу загоєння [25, 26]. Високомолекулярну гіалуронову кислоту вводять у сечовий міхур при рецидивних інфекціях сечовивідніх шляхів, які пов'язані з уropатогенною *E. coli* [27].

Пологи зумовлюють виникнення гіпоестрогенії, яка триває і у післяполового період на фоні лактації та може привести до сухості слизової оболонки піхви, від-

чуття печіння, свербежу [28]. За результатами рандомізованого контролюваного дослідження встановлено, що застосування гелю на основі гіалуронової кислоти у післяполового період оздоровлює мікросередовище піхви, забезпечуючи крацу міграцію та проліферацію клітин, які беруть участь у місцевому відновленні тканин, значно покращуючи статеву функцію, включаючи бажання, збудження та зволоження піхви, порівняно з вичікувальною тактикою. Крім того, це приводить до зниження pH піхви та підвищення трофіки її епітелію [28].

**Мета дослідження:** оцінювання терапевтичного ефекту вагінального гелю, який містить гіалуронову кислоту та декаметоксин, у профілактиці зменшення акушерських травм пологових шляхів під час пологів, а також для покращення перебігу післяполового періоду.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

У дослідження включено 500 жінок, які народжували на базі комунального некомерційного підприємства «Київський міський пологовий будинок №2» протягом 2021–2022 рр.

До основної групи увійшли 250 вагітних, з якими перед пологами обговорено спосіб розрощення та узгоджено застосування під час пологів та у післяполового період вагінального гелю Гінодек. До складу вагінального гелю Гінодек входять декаметоксин, гіалуронат натрію та молочна кислота у формі лактатного буфера.

До групи порівняння включено 250 вагітних, дані яких було оцінено ретроспективно і пологи яких відбувались без застосування зазначеного гелю.

Тактику ведення фізіологічних пологів у всіх пацієнток визначали за Наказом № 170 МОЗ України «Фізіологічні пологи» від 26.01.2022 р. [12].

Критерії включення: вік 18–40 років, живий плід, доношена одноплідна вагітність, головне передлежання плода, 2-й ступінь чистоти піхви до пологів, вагінальні пологи, інформована згода пацієнтки.

Критерії виключення: багатоплідна вагітність, тазове передлежання плода, вік вагітних понад 40 років, запальні процеси нижніх відділів статевого тракту перед пологами, вади розвитку плода, пологи, які завершилися кесаревим рогином, тяжка екстрагенітальна патологія, треті і більше пологи.

Дані про пацієнток, які включали соціально-демографічні показники, репродуктивний анамнез, перебіг вагітності, пологів та післяполового періоду, заносили у спеціально розроблену карту. Оцінювання цілісності пологових шляхів та ушивання розривів проводили у третьій період пологів згідно з рекомендаціями Наказу № 170 МОЗ України «Фізіологічні пологи» від 26.01.2022 р. [12].

Ступені розриву промежини встановлювали на підставі зазначеного наказу, де:

- I ступінь – травмування лише шкіри,
- II ступінь – пошкодження м'язів промежини, але не анального сфинктера,
- III ступінь – пошкодження промежини із зачлененням анального сфинктерного комплексу,
- IV ступінь – пошкодження промежини із зачлененням комплексу анального сфинктера (зовнішнього та внутрішнього анального сфинктера) та анального епітелію.

Гель Гінодек жінкам основної групи вводили вагітально у дозі 5 мл, починаючи від першого вагінального огляду з початком половогої діяльності, середня кількість гелю на одні пологи становила 10–30 мл. У післяпологовий період гель вводили у дозі 5 мл двічі на добу протягом 7 діб. Завдяки вмісту високомолекулярної гіалуронової кислоти (2000 кДа) забезпечується щільність речовини, що приводить до покриття та насилення вологовою клітин слизової оболонки піхви. Це покращує еластичність тканин, сприяє зменшенню запалення, пришвидшує процеси репарації, усуває сухість тканин.

Крім того, декаметоксин як антисептичний компонент гелю, що чинить антибактеріальну дію, запобігає мікробній та грибковій контамінації слизових оболонок нижніх відділів генітального тракту під час пологів. Це – поверхнево активна речовина, яка не проникає через слизову оболонку у кров, що є перевагою застосування гелю Гінодек під час пологів та лактації. За рахунок лактофлорозберігальної дії антисептичний компонент декаметоксин запобігає зменшенню власної лактофлори та ризиків бактеріально-грибкових вульвовагінітів у пізній післяпологовий період.

Протипоказання до застосування гелю Гінодек під час вагітності, пологів та лактації відсутні.

Дослідження затверджено комісією з етики Національного університету охорони здоров'я імені П. Л. Шупика (протокол № 1 від 24.01.2022 р.).

Для статистичного аналізу використовували програми Statistica 6.0. Вираховували середню арифметичну величину, стандартну похибку середнього, Хі-квадрат ( $\chi^2$ ) з поправкою Єтса, вірогідність різниць результатів дослідження (р). Усі розрахунки проводили з достовірною вірогідністю (1-Р) 0,95. Різницю між величинами, які порівнювались, вважали достовірною при  $p \leq 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Основні характеристики жінок основної групи та групи порівняння наведені у табл. 1.

Середній вік пацієнтів основної групи та групи порівняння становив відповідно  $28,92 \pm 1,32$  та  $27,17 \pm 1,56$  року. В обох групах переважали першороділлі.

З анамнезу відомо, що 9 (3,60%) жінок основної групи та 25 (10,00%) пацієнтів групи порівняння мали артифіціальний або мимовільний аборт. Соматичний анамнез був обтяжений хронічним піелонефритом у 37 (14,80%) та 29 (11,60%) осіб відповідно, хронічним панкреатитом – у 14 (5,60%) та 18 (7,20%), хронічним гастритом – у 13 (5,20%) та 9 (3,60%), некалькульоз-

Таблиця 1

Основні характеристики жінок, абс. число (%)

Показник	Основна група, n=250	Група порівняння, n=250
Вік, роки	$28,92 \pm 1,32$	$27,17 \pm 1,56$
Вагітність:		
- перша	138 (55,20)	128 (51,20)
- повторна	112 (44,80)	122 (48,80)
Пологи:		
- перші	157 (62,80)	158 (63,20)
- другі	93 (37,20)	92 (36,80)

ним холециститом – у 18 (7,20%) та 23 (9,20%), варикозною хворобою вен нижніх кінцівок I-II ст. – у 27 (10,80%) та 20 (8,00%) жінок відповідно.

Ожиріння I-II ст. діагностовано у 67 (26,80%) пацієнтів основної групи та 54 (21,60%) – групи порівняння. Серед ускладнень перебігу даної вагітності у 147 (58,80%) та 109 (43,60%) жінок відповідно відзначено загрозу переривання вагітності, плацентарну дисфункцію – у 101 (40,40%) та 78 (31,20%), затримку росту плода I ст. – у 17 (6,80%) та 9 (3,60%), малота багатоводдя – у 67 (26,80%) та 58 (23,20%), гестаційний цукровий діабет – у 8 (3,20%) та 7 (2,80%) пацієнтів.

В анамнезі повторнороділій обох груп розривів промежин III-IV ступеня при попередніх пологах не відзначено, всі пологи відбулись вагінальним шляхом.

Перебіг пологів жінок обох груп мав певні особливості (табл. 2). Хоча достовірної різниці у тривалості другого періоду пологів між роділлями обох груп не встановлено, відзначено тенденцію до зменшення часу другого періоду у жінок основної групи щодо групи порівняння. Дані пологи завершилися накладанням акушерських щипців або вакуум-екстракцією плода у 4 (1,60%) та 9 (3,60%) жінок відповідно, усі ці пацієнтки були першороділлями.

Серед відмінних параметрів перебігу пологів між жінками обох груп слід відзначити кількість виконання епізіотомії та частоту травм полових шляхів. Так, в основній групі епізіотомію проведено в 1,63 раза рідше, ніж у групі порівняння ( $\chi^2=4,20$ ,  $p=0,04$ ). Крім того, загальна кількість пацієнтів із травмами м'яких тканин під час пологів була в 1,32 раза меншою в основній групі (109 – 43,60%) порівняно з групою порівняння (144 (57,60%);  $\chi^2=9,25$ ,  $p=0,002$ ), зокрема частка жінок із розривами промежин – в 1,26 раза (68 (27,20%) та 86 (34,40%) роділій відповідно; рисунок).

Таблиця 2  
Характеристика пологів в обстежених жінок,  
абс. число (%)

Показник	Основна група, n=250	Група порівняння, n=250
Індукція пологів	18 (7,20)	24 (9,60)
Застосування регіональної анестезії	41 (16,40)	37 (14,80)
Тривалість другого періоду пологів:		
- менше 30 хв	160 (64,00)	137 (54,80)
- 30–60 хв	85 (34,00)	95 (38,00)
- більше 60 хв	5 (2,00)	18 (7,20)
Застосування окситоцину	41 (16,40)	32 (12,80)
Оперативні вагінальні пологи	4 (1,60)	9 (3,60)
Дистоція плечикові	1 (0,40)	3 (1,20)
Епізіотомія	27 (10,80)*	44 (17,60)
Розрив полових шляхів	109 (43,60)*	144 (57,60)
Маса тіла дитини при народженні більше 3500 г	167 (66,80)	154 (61,60)

Примітка. \* – Достовірність різниці показника між групами ( $p < 0,05$ ).

## А К У Ш Е Р С Т В О



### Характеристика травм пологових шляхів в обстежених жінок, н (%)

Слід зазначити, що в основній групі спостерігалися розриви промежини тільки І ступеня, тоді як у групі порівняння діагностовано розриви промежини І, ІІ та ІІІ ступенів.

З оцінкою 8–10 балів за шкалою Апгар на 1-ї хвилині народилось 198 (79,20%) дітей в основній групі та 183 (73,20%) – у групі порівняння, на 5-ї хвилині – 237 (94,80%) та 219 (87,60%) відповідно. Дітей, які потребували госпіталізації у відділення інтенсивної терапії новонароджених для подальшого лікування, в обох групах не було.

Протягом тижня у післяпологовий період кількість пацієнток, які відзначали дискомфорт у ділянці піхви та промежини, була у 2,49 раза меншою в основній групі (59 (23,60%) осіб), ніж у групі порівняння (147 (58,80%) породіль;  $\chi^2=13,45$ ;  $p<0,001$ ), з бальовими відчуттями – в 1,85 раза (88 (35,20%) та 163 (65,20%) жінок;  $p<0,001$ ). На печіння та свербіж скаржились 39 (15,60%) осіб основної групи та 73 (29,20%;  $\chi^2=12,53$ ,  $p<0,001$ ) – групи порівняння, на сухість у піхві – 18 (7,20%) та 31 (12,40%) відповідно.

Сто тридцять дві (52,80%) жінки групи порівняння повідомили про обмеження їхньої повсякденної діяльності через наведені симптоми, що було у 2,16 раза більше, ніж в основній групі (61 (24,40%) породіль;  $\chi^2=41,35$ ,  $p<0,001$ ). У всіх пацієнток основної групи під час виписки зі стаціонару відзначено 2-й ступінь чистоти піхви. Серед породілей групи порівняння тільки 197 (78,80%) жінок мали 2-й ступінь чистоти піхви ( $p<0,001$  щодо основної групи), 53 (21,20%) – 3-й ступінь.

Пологовий травматизм є одним із серйозних акушерських ускладнень. Перші пологи, індукція пологів, епізіотомія, інструментальні пологи за допомогою щипців або вакуум-екстрактора та маса тіла дитини при народженні 3500 г або більше значною мірою пов’язані з підвищеним ризиком розривів промежини ІІ та ІV ступенів [29]. Акушерське пошкодження анального сфинктера пов’язане зі значною материнською захворюваністю. Найбільш серйозним наслідком є анальне нетримання [30].

За даними аналізу 5569 доношених вагінальних пологів у 3382 пацієнток відзначено травми промежини та

у 249 (4,5%) – анального сфинктера [6]. Під час вивчення питання запобігання травмам анального сфинктера у медичних установах Швеції виявлено певні стримуючі моменти, серед яких самостійність кожного регіону країни у розробленні рекомендацій та лікування стосовно попередження акушерського травматизму, що вимагає розроблення національних настанов [31]. Серед заходів, які попереджують материнський травматизм, – акцент на навчання медичного персоналу, спілкування між пацієнтом та персоналом та командну роботу [31].

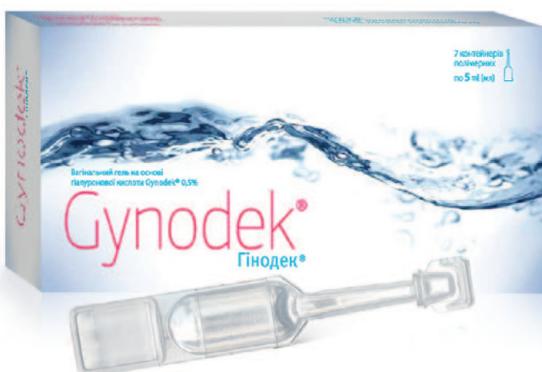
Одним із методів профілактики травм м’яких тканин генітального тракту під час пологів є застосування гіалуронової кислоти. Існують окремі повідомлення про оцінку її ефективності при використанні у післяпологовий період [28]. Обґрунтуванням місцевого застосування гіалуронової кислоти під час післяпологового періоду є покращення мікросередовища піхви, що сприяє кращій міграції та проліферації клітин, які беруть участь у місцевому відновленні тканин. Це може сприяти тривалій зволожувальній дії завдяки стійкій адгезії до слизової оболонки, сприяючи спонтанному загоєнню мікропошкоджень, спричинених тертям через сухість піхви [28].

### ВИСНОВКИ

Отже, результати проведеного дослідження свідчать про доцільність та ефективність застосування вагінального гелю, який містить гіалуронову кислоту та декаметоксин, під час пологів та у післяпологовий період з метою профілактики акушерських травм та покращення перебігу післяпологового періоду. Про це свідчить зменшення в 1,32 раза кількості пацієнток із розривами піхви та промежини ( $p<0,05$ ) та в 1,63 раза – зниження частоти проведення епізіотомій.

Застосування гелю Гінодек, який містить гіалуронову кислоту та декаметоксин, привело до усунення неприємних відчуттів у ділянці піхви та промежини у достовірно більшої кількості жінок у післяпологовий період: бальових відчуттів – в 1,85 раза, дискомфорту – у 2,49 раза, а також сприяло швидкому відновленню повсякденної активності.

# ПРОФІЛАКТИКА ТРАВМАТИЗАЦІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИХ УСКЛАДНЕнь В ПОЛОГАХ



## ГІНОДЕК

0,02% декаметоксин

0,5% гіалуронова кислота, молочна кислота

- Широкий спектр антисептичної дії - бактерії, гриби, найпростіші, віруси<sup>1</sup>
- Зменшує травматизацію м'яких тканин в пологах на 16%<sup>2</sup>
- Протизапальні та репаративні властивості<sup>4</sup>



## ДЕКАСАН

0,02% декаметоксин

- Зменшує ризик інфекційних ускладнень на 30%<sup>3</sup>
- Не всмоктується слизовою оболонкою
- Дозволений під час вагітності та лактації



Доповідь проф. Жук Світлани Іванівни:

«Пологовий травматизм і його профілактика»

**ЮРІЯ·ФАРМ**  
[www.uf.ua](http://www.uf.ua)

Декасан. Склад: діюча речовина: декаметоксин; 1 мл розчину містить 0,2 мг декаметоксина. Фірмакотерапевтична група. Антисептичні та дезінфекційні засоби. Код ATХ D08A. Показання. Для лікування кандидозу слизової оболонки півкві, запальних захворювань геніталій мікробного походження, передпологового санатії пологових шляхів, лікування післополового ендометриту. Побічні реакції. У поодиноких випадках у деяких пацієнтів можлива підвищена індивідуальна чутливість та ін. Категорія відпуску: без рецепта. Р.П. UA/5364/01/01, термін дії Р.П. необмежений з 22.12.2022.

Вагінальний гель на основі гіалуронової кислоти Гінодек 0,5% 5мл у контейнері містить: гіалуронат натрію 25мг, лактатного буфера 3,8-4,5 мл. Показання. Інфекційно-запальні захворювання статевих органів, профілактика інфекційно-запальних захворювань в акушерстві і гінекології, стані, що супроводжуються сухістю слизової оболонки півкві. Побічні реакції. У разі виникнення подразнення піхви піпінити використання і звернутися о лікаря. ЛІТЕРАТУРА: 1. Інструкція для медичного застосування виробу медичного призначення Гінодек. 2. Доповідь проф. Жук С.І. "Теорія і практика об'єднань" на симпозіумі "Репродуктивне здоров'я жінки: від теорії до практики" 15.02.2022. 3. Ю.В. Давидова, А.О. Огородник, О.М. Наумчик. (2020) Профілактика інфекції ділянки хірургічного віtrачання у породіль групи високого ризику з коморбідністю. Ukrainian Journal of Perinatology and Pediatrics. 2(82). 4. Сучасні погляди на лікування неспеціфічного вульвовагініту змішаної етіології, Кравченко О.В., Збірник наукових праць асоціації акушерів-гінекологів, Випуск 1 (45), 2020.

## Відомості про авторів

**Жук Світлана Іванівна** – д-р мед. наук, проф., завідувачка, кафедра акушерства, гінекології та медицини плода, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ; тел.: (044) 460-54-45. E-mail: zhuksvitlana@ukr.net

ORCID: 0000-0003-1565-8166

**Сальников Сергій Миколайович** – канд. мед. наук, директор, КНП «Київський міський пологовий будинок № 2»; тел.: (044) 432-85-71

**Захурдаєва Лариса Дем'янівна** – канд. мед. наук, завідувачка, акушерське відділення, БМЦ «Лелека», м. Київ; тел.: (067) 934-24-38. E-mail: zahurdaevald@gmail.com

ORCID: 0000-0002-5279-8283

**Лахно Юлія Михайлівна** – лікар-інтерн, кафедра акушерства, гінекології та медицини плода, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ; тел.: (097) 090-69-69. E-mail: brakova.yuliya@gmail.com

ORCID: 0000-0002-7401-5841

**Derba Karina Iгорівна** – лікар-інтерн, кафедра акушерства, гінекології та медицини плода, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ; тел.: (093) 229-00-99. E-mail: derba.karina@gmail.com

ORCID: 0000-0003-1773-2147

**Andreishyna Dariia Djimsherevna** – лікар-інтерн, кафедра акушерства, гінекології та медицини плода Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ; тел.: (093) 622-65-57. E-mail: 37nazar37.dn@gmail.com

ORCID: 0000-0002-9783-5498

## Information about the authors

**Zhuk Svitlana I.** – MD, PhD, DSc, Professor, Head of the Department of Obstetrics, Gynecology and Fetal Medicine, Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv; tel.: (044) 460-54-45. E-mail: zhuksvitlana@ukr.net

ORCID: 0000-0003-1565-8166

**Salnikov Serhii M.** – MD, PhD, director, MNE «Kyiv city maternity hospital № 2»; tel.: (044) 432-85-71

**Zakhurdayeva Larisa D.** – MD, PhD, Head of the Obstetrics Department of LELEKA Maternity Hospital, Kyiv; tel.: (067) 934-24-38. E-mail: zahurdaevald@gmail.com

ORCID: 0000-0002-5279-8283

**Lakhno Yuliia M.** – Clinical Resident, Department of Obstetrics, Gynecology and Fetal Medicine, Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv; tel.: (097) 090-69-69. E-mail: brakova.yuliya@gmail.com

ORCID: 0000-0002-7401-5841

**Derba Karina I.** – Clinical Resident, Department of Obstetrics, Gynecology and Fetal Medicine, Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv; tel.: (093) 229-00-99. E-mail: derba.karina@gmail.com

ORCID: 0000-0003-1773-2147

**Andreishyna Dariia D.** – Clinical Resident, Department of Obstetrics, Gynecology and Fetal Medicine, Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv; tel.: (093) 622-65-57. E-mail: 37nazar37.dn@gmail.com

ORCID: 0000-0002-9783-5498

## ПОСИЛАННЯ

1. Baczek G, Rzorica E, Sys D, Rychlewicz S, Durka A, Rzorica P, Bier A. Spontaneous Perineal Trauma during Non-Operative Childbirth-Retrospective Analysis of Perineal Laceration Risk Factors. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(13):7653. doi: 10.3390/ijerph19137653.
2. Luxford E, Bates L, King J. Please Squeeze: A novel approach to perineal guarding at the time of delivery reduced rates of obstetric anal sphincter injury in an Australian tertiary hospital. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2020;60(6):914-8. doi: 10.1111/ajo.13181.
3. Thubert T, Cardaillac C, Fritel X, Winer N, Dochez V. Definition, epidemiology and risk factors of obstetric anal sphincter injuries: CNGOF Perineal Prevention and Protection in Obstetrics Guidelines. *Gynecol Obstet Fertil Senol*. 2018;46(12):913-21. doi: 10.1016/j.gofs.2018.10.028.
4. Wilson AN, Homer CSE. Third- and fourth-degree tears: A review of the current evidence for prevention and management. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2020;60(2):175-82. doi: 10.1111/ajo.13127.
5. Lincova M, Neumannova H, Mikyskova I, Zikan M. Obstetric anal sphincter injuries – review of our data between 2015-2017. *Ceska Gynekol*. 2019;84(1):18-22.
6. Meister MR, Cahill AG, Conner SN, Woolfolk CL, Lowder JL. Predicting obstetric anal sphincter injuries in a modern obstetric population. *Am J Obstet Gynecol*. 2016;215(3):310.e1-7. doi: 10.1016/j.ajog.2016.02.041.
7. Mahgoub S, Piant H, Gaudineau A, Lefebvre F, Langer B, Koch A. Risk factors for obstetric anal sphincter injuries (OASIS) and the role of episiotomy: A retrospective series of 496 cases. *J Gynecol Obstet Hum Reprod*. 2019;48(8):657-62. doi: 10.1016/j.jogoh.2019.07.004.
8. Lucena da Silva M, Andressa Bastos Primo de Sousa Santos T, Wane Carvalho Leite L, Emanoel Chaves da Silva C, Oliveira do Nascimento A, Teixeira Alves A, Driusso P, da Costa Cunha K. The effectiveness of interventions in the prevention of perineal trauma in parturients: A systematic review with meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2023;283:100-11. doi: 10.1016/j.ejogrb.2023.02.008.
9. Rasmussen OB, Yding A, Andersen CS, Boris J, Lauszus FF. Which elements were significant in reducing obstetric anal sphincter injury? A prospective follow-up study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2021;21(1):781. doi: 10.1186/s12884-021-04260-z.
10. Aasheim V, Nilsen ABV, Reinar LM, Lukasse M. Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;6(6):CD006672. doi: 10.1002/14651858.CD006672.pub3.
11. Gupta JK, Sood A, Hofmeyr GJ, Vogel JP. Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;5(5):CD002006. doi: 10.1002/14651858.
12. Ministry of Health of Ukraine. On the approval of the Unified clinical protocol of primary, secondary (specialized), tertiary (highly specialized) medical care «Physiological childbirth» [Internet]. 2022. Order No. 170. 2022 Jan 26. Available from: <https://www.mop.gov.ua/mtd/fiziologichnaya-polozheniya/>.
13. Abou-Dakn M, Schäfers R, Peterwerth N, Asmushen K, Bässler-Weber S, Boes U, Bosch A, et al. Vaginal Birth at Term – Part 2. Guideline of the DGGG, OEGGG and SGgg (S3-Level, AWmf Registry No.015/083, December 2020). *Geburtshilfe Frauenheilkd*. 2022;82(11):1194-248. doi: 10.1055/a-1904-6769.
14. Delgado Nunes V, Ghilabbar M, Sims JM, Bewley S; Guideline Development Group. Intrapartum care of healthy women and their babies: summary of updated NICE guidance. *BMJ*. 2014;349:g6886. doi: 10.1136/bmj.g6886.
15. Masuda C, Ferolin SK, Masuda K, Smith C, Matsui M. Evidence-based intrapartum practice and its associated factors at a tertiary teaching hospital in the Philippines, a descriptive mixed-methods study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020;20(1):78. doi: 10.1186/s12884-020-2778-5.
16. Jiang H, Qian X, Carroli G, Garner P. Selective versus routine use of episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;2(2):CD000081. doi: 10.1002/14651858.
17. Zhou F, Wang XD, Li J, Huang GQ, Gao BX. Hyaluronidase for reducing perineal trauma. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;(2):CD010441. doi: 10.1002/14651858.

18. Garantziotis S, Savani RC. Hyaluronan biology: A complex balancing act of structure, function, location and context. *Matrix Biol.* 2019;78-79:1-10. doi: 10.1016/j.matbio.2019.02.002.
19. Neuman MG, Nanau RM, Oruña-Sánchez L, Coto G. Hyaluronic acid and wound healing. *J Pharm Pharm Sci.* 2015;18(1):53-60. doi: 10.18433/j3k89d.
20. Litwinuk M, Krejner A, Speyrer MS, Gauto AR, Grzela T. Hyaluronic Acid in Inflammation and Tissue Regeneration. *Wounds.* 2016;28(3):78-88.
21. Ruschinsky M, De la Motte C, Mahendroo M. Hyaluronan and its binding proteins during cervical ripening and parturition: dynamic changes in size, distribution and temporal sequence. *Matrix Biol.* 2008;27(5):487-97. doi: 10.1016/j.matbio.2008.01.010.
22. Dos Santos CCM, Uggioni MLR, Colonetti T, Colonetti L, Grande AJ, Da Rosa MI. Hyaluronic Acid in Postmenopause Vaginal Atrophy: A Systematic Review. *J Sex Med.* 2021;18(1):156-66. doi: 10.1016/j.jsxm.2020.10.016.
23. Kim YY, Park KH, Kim YJ, Kim MS, Liu HC, Rosenwaks Z, et al. Synergistic regenerative effects of functionalized endometrial stromal cells with hyaluronic acid hydrogel in a murine model of uterine damage. *Acta Biomater.* 2019;89:139-51. doi: 10.1016/j.actbio.2019.03.032.
24. Liu F, Hu S, Yang H, Li Z, Huang K, Su T, Wang S, et al. Hyaluronic Acid Hydrogel Integrated with Mesenchymal Stem Cell-Secretome to Treat Endometrial Injury in a Rat Model of Asherman's Syndrome. *Adv Healthc Mater.* 2019;8(14):e1900411. doi: 10.1002/adhm.201900411.
25. Dinicola S, Pasta V, Costantino D, Guaraldi C, Bizzarri M. Hyaluronic acid and vitamins are effective in reducing vaginal atrophy in women receiving radiotherapy. *Minerva Ginecol.* 2015;67(6):523-31.
26. Delia P, Sansotta G, Pontoriero A, Iati G, De Salvo S, Pisana M, et al. Clinical Evaluation of Low-Molecular-Weight Hyaluronic Acid-Based Treatment on Onset of Acute Side Effects in Women Receiving Adjuvant Radiotherapy after Cervical Surgery: A Randomized Clinical Trial. *Oncol Res Treat.* 2019;42(4):217-23. doi: 10.1159/000496036.
27. Mowbray CA, Shams S, Chung G, Stanton A, Aldridge P, Suchenko A, et al. High molecular weight hyaluronic acid: a two-pronged protectant against infection of the urogenital tract? *Clin Transl Immunology.* 2018;7(6):e1021. doi: 10.1002/cti2.1021.
28. Gustavino C, Sala P, Cusini N, Gravina B, Ronzini C, Marcolin D, et al. Efficacy and safety of prolonged-release hyaluronic acid derivative vaginal application in the postpartum period: a prospective randomised clinical trial. *Ann Med.* 2021;53(1):1589-97. doi: 10.1080/07853890.2021.1974083.
29. Barca JA, Bravo C, Pintado-Recarte MP, Cueto-Hernández I, Ruiz-Labarta J, Cuñarro Y, et al. Risk Factors in Third and Fourth Degree Perineal Tears in Women in a Tertiary Centre: An Observational Ambispective Cohort Study. *J Pers Med.* 2021;11(8):685. doi: 10.3390/jpm11080685.
30. Jangö H, Langhoff-Roos J, Rosthøj S, Saske A. Long-term anal incontinence after obstetric anal sphincter injury—does grade of tear matter? *Am J Obstet Gynecol.* 2018;218(2):232.e1-232.e10. doi: 10.1016/j.ajog.2017.11.569.
31. Persson M, Lindberg I, Öhman A. Regional and clinical guidelines for prevention and care of obstetric anal sphincter injuries – A critical frame analysis. *Midwifery.* 2023;119:103608. doi: 10.1016/j.midw.2023.103608.

*Стаття надійшла до редакції 22.03.2023. – Дата першого рішення 29.03.2023. – Стаття подана до друку 26.04.2023*