

## РЕАБІЛІТАЦІЯ ПОРОДІЛЬ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ПРЕЕКЛАМПСІЮ

### Реабілітація породіль, які перенесли преєклампсію

І. М. Маланчин, В. М. Мартинюк, Л. Є. Лимар

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

**Резюме.** Доведено роль гіпертензивних розладів та преєклампсії під час вагітності в розвитку кардіо-васкулярних та цереброваскулярних захворювань у подальшому житті пацієнток. У літературі широко висвітлені питання діагностики, лікування, профілактики преєклампсії, але небагато є інформації щодо реабілітації пацієнток у післяпологовому періоді.

**Мета дослідження** – розробити комплекс реабілітаційних заходів з урахуванням індивідуальних особливостей для жінок, які перенесли преєклампсію.

**Матеріали і методи.** Під спостереженням перебували 127 породіль. Контрольну групу склали 40 жінок із фізіологічними пологами. В першій групі – 45 пацієнток, які перенесли преєклампсію середнього ступеня та отримували розроблену комплексну реабілітацію, в другій групі – 42 породіллі. Усім жінкам проводили загальноклінічні методи обстеження при госпіталізації, у динаміці лікування, перед випискою, через 1; 3; 6 місяців, а також через рік після пологів. Для пацієнток основної групи було розроблено комплексну реабілітаційну програму із залученням дієтолога, психолога, реабілітолога та фізіотерапевта.

**Результати.** Перебіг післяпологового періоду в породіль контрольної групи закінчився фізіологічно. У 71 % пацієнток основної групи нормалізація АТ починається з 5 доби післяпологового періоду, і лише в половини (52,4 %) із групи порівняння. Добовий діурез приходить у норму протягом двох тижнів у жінок першої групи, а у 78,6 % пацієнток другої групи лише на 30 добу спостереження. Зниження протеїнурії діагностували з 3-ї доби після пологів у всіх пацієнток основної групи та з 5–7 доби – у жінок групи порівняння. Концентрація загального білка у жінок першої групи повністю нормалізувалася на 15 добу післяпологового періоду, а у породіль другої групи – до 30 доби. Нормалізація кількості тромбоцитів у всіх жінок основної групи настала через місяць після пологів, у осіб групи порівняння – лише через півроку.

**Висновки.** Жінкам, які перенесли преєклампсію, у післяпологовому періоді доцільно розробляти індивідуальну реабілітаційну комплексну програму із залученням акушера-гінеколога, дієтолога, психолога, реабілітолога та фізіотерапевта, а також рекомендувати санаторно-курортне лікування після року спостереження.

**Ключові слова:** преєклампсія; післяпологовий період; артеріальний тиск; реабілітація.

©І. М. Маланчин та ін., 2020

### Rehabilitation of parturient women with a history of preeclampsia

I. M. Malanchyn, V. M. Martyniuk, L. Ye. Lyamar

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University

e-mail: malanchun@tdmu.edu.ua

**Summary.** The role of hypertensive disorders and preeclampsia during pregnancy in the development of cardiovascular and cerebrovascular diseases in the later life of patients has been proved. The literature widely covers the issues of diagnosis, treatment, prevention of preeclampsia, but there is little information about the rehabilitation of patients in the postpartum period.

**The aim of the study** – to develop a set of rehabilitation measures taking into account individual characteristics for women who have suffered from preeclampsia.

**Materials and Methods.** 127 women in labor were under observation. Control group – 40 women with physiological childbirth. Group 1 – 45 patients who suffered from moderate preeclampsia and received the developed comprehensive rehabilitation, group 2 – 42 women in labor. All women underwent general clinical methods of examination on admission to the hospital, in the dynamics of treatment, before discharge, in 1, 3, 6 months, as well as one year after delivery. A comprehensive rehabilitation program was developed for the patients of the main group with the involvement of a nutritionist, psychologist, rehabilitation specialist and physiotherapist.

**Results.** The course of the postpartum period in women in the control group ended physiologically. In 71 % of patients in the main group, normalization of blood pressure begins with the 5th day of the postpartum period, and only half (52.4 %) of the comparison group. Daily diuresis returns to normal within two weeks in women of group 1, and in 78.6 % of patients in group 2 only on the 30th day of observation. Reduction of proteinuria was diagnosed from the third day after delivery in all patients of the main group and from 5–7 days – in women of the comparison group. The concentration of total protein in women of group 1 was completely normalized on the 15th day of the postpartum period, and in women of group 2 – up to 30 days. Normalization of platelet count in all women of the main group occurred one month after delivery, in the comparison group only six months.

**Conclusions.** For women who have suffered from preeclampsia in the postpartum period, it is advisable to develop an individual rehabilitation program with the involvement of obstetrician-gynecologist, nutritionist, psychologist, rehabilitologist and physiotherapist, as well as to recommend spa treatment after a year of observation.

**Key words:** preeclampsia; postpartum period; blood pressure; rehabilitation.

## ВСТУП

Прееклампсія залишається одним із найнебезпечніших невідкладних станів в акушерстві. Розповсюдження цієї акушерської патології є приблизно однаковою у всіх країнах світу, складає від 5,0 до 16,0 % і не залежить від рівня соціально-економічного розвитку [1, 2]. Відповідно до результатів проведеного дослідження World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health (WHOMCS), яке включало дані 29 країн, доведено роль гіпертензивних розладів при вагітності у розвитку кардіоваскулярних та цереброваскулярних захворювань у подальшому житті пацієнток [2]. Ускладнення вагітності, раннього та пізнього післяпологового періодів, які зумовлені прееклампсією, вивчені та внесені в накази та клінічні протоколи [3, 4]. Проте прееклампсія призводить до довготривалих ризиків ускладнень, які не лише загрожують здоров'ю, але й життю жінок протягом наступних десятиліть [5, 6]. За даними літератури відомо, що у жінок із прееклампсією в анамнезі спостерігається практично подвійний ризик подальшого розвитку ішемічної хвороби серця, інсульту й венозної тромбоемболії протягом 5–15 років після вагітності. Ризик розвитку артеріальної гіпертензії (АГ) був майже в 4 рази вищий. Жінки із раннім початком прееклампсії (пологи до 32-го тижня вагітності), мертвородженням або затримкою росту плода мають найвищий ризик щодо розвитку даної патології. Зв'язок АГ вагітних із високим ризиком серцево-судинних захворювань (ССЗ) в подальшому житті можна пояснити спільними ланками патогенезу. Доведено, що у пацієнток із прееклампсією в анамнезі раніше, ніж у їхніх ровесниць, виявляють такі фактори ризику ССЗ, як дисфункція епітелію, інсулінорезистентність, дисліпідемію. У жінок із підвищенням АТ до будь-якого рівня під час вагітності спостерігалось збільшення ризику виникнення АГ, ІХС, інсульту, зростав ризик смерті від ССЗ [7].

Отже, прееклампсія не лише «хвороба вагітних», а захворювання з довічними наслідками для матері та дитини. Ця акушерська патологія дедалі частіше стає точкою інтересу та співпраці для терапевтів, кардіологів, неврологів, ендокринологів, судинних хірургів, педіатрів, реабілітологів, фізичних терапевтів. У літературі широко висвітлені питання діагностики, лікування, профілактики прееклампсії, але небагато зустрічається інформації щодо реабілітації пацієнток у післяпологовому періоді [8].

**Метою дослідження** було розробити комплекс реабілітаційних заходів з урахуванням індивідуальних особливостей для жінок, які перенесли прееклампсію.

## МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Під спостереженням перебували 127 породіль, які народжували у Тернопільському обласному клі-

нічному перинатальному центрі «Мати і дитина» у період з 2016 до 2019 року. Пацієнток поділили на три групи. У контрольну групу ввійшли 40 породіль із фізіологічними пологамі. В основній групі (першій) було 45 пацієнток, які перенесли прееклампсію середнього ступеня та отримували розроблену нами комплексну реабілітацію. У групу порівняння (другу) ввійшли 42 породіллі після прееклампсії середнього ступеня, які отримали реабілітаційні рекомендації згідно з діючим клінічним протоколом.

Класифікацію прееклампсії та гіпертензивних розладів у вагітних проводили згідно з наказом МОЗ України від 31.12.2004 р. № 676 та рекомендацій з артеріальної гіпертензії Європейського кардіологічного товариства (ESC). Усім жінкам проводили загальноклінічні методи обстеження. У загальному аналізі крові визначали концентрацію гемоглобіну, кількість еритроцитів, тромбоцитів, лейкоцитів із лейкоцитарною формулою, ШОЕ, час згортання крові та тривалість кровотечі, гематокрит. У біохімічному аналізі крові – білок та його фракції, креатинін, сечовину й активність білірубіну, рівень глюкози, трансамінази (аспартатаміно-трансферази (АСТ) та аланінаміно-трансферази (АЛТ)), лужну фосфатазу, амілазу сироватки крові, сулемову та тимолову проби. У загальному аналізі сечі визначали білок, наявність циліндрів, добову протеїнурію. Клінічні та біохімічні аналізи пацієнткам усіх трьох груп проводили пригоспіталізації, у динаміці лікування і перед випискою. Додатково ці обстеження призначали для породіль основної групи та групи порівняння через 1; 3; 6 місяців, а також через рік після пологів. Також було проаналізовано подобову динаміку зниження артеріального тиску (АТ), контроль балансу рідини та набряків, наявність загальнономозкових і/або гастроінтестинальних симптомів, кількісний склад грудного молока. Перед та після родорозршення жінки проходили психологічне тестування для ідентифікації психоемоційного статусу та визначення рівня суб'єктивного контролю особистості.

Для породіль контрольної групи було запропоновано проведення комплексу післяпологової реабілітації. Оскільки дуже важливо після виписки з пологового будинку чергувати догляд за дитиною з відпочинком, прогулянками на свіжому повітрі, раціональним харчуванням і фізичними вправами. Лікувальну гімнастику призначали через 6 год після пологів. Вправи рекомендували виконувати через 30 хв після годування дитини. У перший день гімнастику породіллі виконувала протягом 15 хв, у наступні 2–3 доби тривалість заняття збільшували до 20 хв, надалі тривалість комплексу становила 30–45 хв. Також протягом дня породіллі довільно скорочувала сфінктер прямої кишки.

Для породіль першої і другої груп після виписки надавалася інформація щодо ризику виникнення

ускладненнь у післяпологовому періоді (розвиток захворювань ССЗ, ЦД тощо) та диспансерного нагляду у лікувальних закладах первинного та вторинного рівнів. Усім жінкам, які мали прееклампсію, було рекомендовано продовжувати антигіпертензивну терапію, дотримуватись здорового способу життя та правил раціонального харчування. Також для групи порівняння було запропоновано комплекс фізичних вправ після нормалізації стану пацієнток.

Додатково для жінок основної групи було розроблено комплексну реабілітаційну програму із залученням дієтолога, психолога, реабілітолога та фізіотерапевта. Всі пацієнтки були залучені до участі в програмах немедикаментозної корекції, а саме: школи грудного вигодовування, програми відмови від тютюнокуріння, програми психологічної та фізичної реабілітації, здорового харчування.

Післяпологова фізична реабілітація для породіль основної групи складалася з комплексу вправ, які жінки повинні виконувати протягом усього післяпологового періоду. Це загальнозміцнювальні, статичні та динамічні дихальні вправи, спеціальні вправи для м'язів спини, тазової діафрагми, черевної стінки, м'язів рук та ніг. Заохочували також й активний спосіб життя пацієнток, що включає в себе ходьбу, підйом по сходах, виконання роботи вдома, садівництво. В перші сім днів після пологів обсяги фізичної активності помірної інтенсивності або аеробні вправи складали 60–90 хв на тиждень, надалі щоденна тривалість комплексу становила 30 хв. Дієтолог для породіль основної групи розробив індивідуальний раціон харчування, що полягав у споживанні фруктів, овочів, бобових, продуктів із цільного зерна, риби та ненасичених жирних кислот (особливо оливкової олії), а також низькому споживанні (червоного) м'яса, молочних продуктів та насичених жирних кислот. Також рекомендували зменшити споживання солі до половини чайної ложки на добу.

Психолог проводив групові сеанси поведінкової терапії із пацієнтками основної групи для зниження післяпологової депресії, стресу, психічного напруження, поліпшення соціальної підтримки і задоволення від життя.

Через рік після пологів жінкам, які входили до першої групи, разом із сім'єю рекомендували продовжити реабілітаційну програму в місцевих санаторно-курортних закладах.

### РЕЗУЛЬТАТИ Й ОБГОВОРЕННЯ

Обстежених жінок усіх груп зіставили за віком, кількістю вагітностей, індексом маси тіла. Вік пацієнток коливався від 17 до 47 років, що відповідає найбільш активному періоду репродуктивної функції. Середній вік жінок першої та другої груп був від 24 до 28 років, контрольної – від 22 до 26 років.

Перебіг післяпологового періоду в породіль контрольної групи закінчився фізіологічно. Використання спеціальних фізичних вправ у післяпологовому періоді сприяло швидшій інволюції матки, покращанню діяльності шлунково-кишкового тракту, сечового міхура тощо. Регулярні заняття сприяли поліпшенню лактації, усували явища застою в органах малого таза, черевної порожнини, у нижніх кінцівках, оздоровлювали і зміцнювали організм породіллі.

Прееклампсія середнього ступеня тяжкості у всіх пацієнток основної групи та групи порівняння була діагностована на основі підвищення діастолічного артеріального тиску (ДАТ) до 100–109 мм рт. ст. та протеїнурії, яка коливалась у межах 0,3–5 г/добу. Набряки на гомілках, руках, обличчі мали місце у 23 жінок основної групи (51,1 %) та у половини вагітних другої групи (21 особа). Головний біль періодично турбував практично однакову кількість пацієнток обох груп – 26 осіб (57,8 %) першої групи та 24 (57,1%) другої групи. Загальна кількість тромбоцитів була знижена у жінок з прееклампсією двох груп і коливалась у межах 100–150  $10^9$ /л у 12 (26,7 %) та 9 (21,4 %) відповідно, що свідчить про однаковий перебіг захворювання обох груп. Спостерігалась тенденція до зменшення загального білка, зростання креатиніну та сечової кислоти у біохімічному аналізі крові в породіль основної та групи порівняння.

Жінки обох груп отримували низькодозовану медикаментозну терапію, що дозволило продовжувати годування груддю. У 32 (71,1 %) пацієнток основної групи нормалізація показників АТ настала на 5–6 добу після пологів, а у другій групі – у 22 осіб (52,4 %). На 14 добу АТ повернувся до норми у 41 породіллі (91,1%), які дотримувалися запропонованої нами реабілітаційної програми. Що стосується пацієнток групи порівняння, то через два тижні лише у 27 (64,3 %) породіль спостерігалась нормалізація АТ. Через місяць лише у 4 (8,9 %) породіль основної групи та 15 (35,7 %) жінок групи порівняння залишався підвищений АТ і коливався в межах 150/95–160/100 мм рт. ст. Через 3 місяця після пологів у однієї пацієнтки основної групи АТ залишався підвищеним і вона продовжувала отримувати антигіпертензивну терапію. Нормалізація АТ у неї настала через чотири місяці після пологів. Щодо жінок другої групи, то нормалізація АТ настала ще у 9 осіб через 90 днів спостереження. Через півроку після пологів шість пацієнток (14,3 %) із групи порівняння направив сімейний лікар у стаціонар на дообстеження. Хоча у цих пацієнток цільових значень АТ досягти не вдалося, однак загальний серцево-судинний ризик було знижено.

На 5 добу після пологів фіксували зменшення діурезу в 1,2 раза нижче норми у пацієнток першої групи та в 1,6 раза другої групи. Нормалізація

добової кількості сечі настала на 10–15 добу в жінок основної групи. У більшості породіль (78,6 %) групи порівняння діурез прийшов до норми на 30 добу спостереження. Зниження кількості добової сечі після цього терміну є несприятливим прогностичним критерієм порушення функції нирок у подальшому житті жінок.

Протеїнурія та циліндурія зменшувалися поступово у жінок основної групи, починаючи з 3-ї доби після пологів. Відсутність білка у сечі на 15 добу після пологів фіксували у 41 пацієнтки (91,1 %), до кінця місяця його не було в жодній з них. У породіль групи порівняння протеїнурія та циліндурія знижувалися з 5–7 післяпологової доби, на 15 добу залишалися у 7 (16,7%) із них. Через місяць у трьох пацієнток цієї групи протеїнурія коливалася в межах 0,3–0,8 г/на добу. Через півроку спостереження білок у добовій сечі виявляли лише в одній пацієнтки, яку спрямував сімейний лікар на дообстеження функції нирок у стаціонарне відділення.

Концентрація загального білка у пацієнток основної групи, які проходили комплексну реабілітацію, починала відновлюватися з 3-ї доби і повністю нормалізувалася на 15 добу післяпологового періоду. В породіль, які входили в групу порівняння, концентрація загального білка нижче 60 г/л зберігалася до 10 доби спостереження і поступово нормалізувалася до місяця після пологів. Це свідчить про недостатню корекцію білкового обміну в процесі відновлення та реабілітації жінок з другої групи.

У пацієнток обох груп діагностували тромбоцитопенію в загальному аналізі крові. У 35 (77,8 %) породіль основної групи на 15 добу кількість тромбоцитів прийшла до норми, а в решти жінок – до 30 доби. У групі порівняння через два тижні тромбоцитопенію мали 19 (45,2 %) осіб, через місяць – 9 (21,4 %) жінок. Нормалізація кількості тромбоцитів у всіх пацієнток другої групи настала через півроку спостереження.

Концентрація фібриногену в більшості породіль, які перенесли прееклампсію середнього ступеня, протягом перших 5–7 днів після пологів була вища 5,0 г/л. У 41 (91,1 %) пацієнтки першої групи рівень фібриногену поступово зменшувався до 15 доби спостереження і прийшов до норми у всіх осіб на 25–30 добу. В 37 (88,1 %) породіль групи порівняння концентрація фібриногену прийшла до норми через місяць. Рівень цього показника вище 5,0 г/л після 30 днів післяпологового періоду вима-

гає проведення реабілітаційних заходів, спрямованих на покращання мікроциркуляції.

Таким чином, виявлено взаємозв'язок між перенесеною прееклампсією середнього ступеня тяжкості та порушенням функцій життєво важливих органів та систем, що потребує довготривалої реабілітації жінок у післяпологовому періоді та протягом усього життя. Для зниження ризику майбутніх серцево-судинних та церебро-судинних захворювань після пологів рекомендуються зміни способу життя та регулярний моніторинг АТ і метаболічних факторів, у певних випадках медикаментозне лікування.

У перспективі науковцям необхідно продовжувати працювати над розробкою реабілітаційних заходів для породіль, які перенесли прееклампсію з метою зниження перинатальних ускладнень та покращення якості життя жінки.

### ВИСНОВКИ

1. У породіль, які перенесли прееклампсію середнього ступеня та отримували комплексну реабілітаційну програму, в 71 % нормалізація АТ починається з 5 доби післяпологового періоду, і лише в половини пацієнток (52,4 %) групи порівняння.

2. Нормалізація добової кількості сечі настала протягом двох тижнів у жінок основної групи, у 78,6 % пацієнток другої групи лише на 30 добу спостереження.

3. Зниження протеїнурії діагностували з 3-ї доби після пологів у всіх пацієнток основної групи та з 5–7 доби – у жінок групи порівняння.

4. Концентрація загального білка у пацієнток першої групи повністю нормалізувалася на 15 добу післяпологового періоду, а у породіль другої групи – до 30 доби.

5. Нормалізація кількості тромбоцитів у всіх породіль основної групи настала через місяць після пологів, у осіб групи порівняння лише через півроку.

6. Рівень фібриногену вище 5,0 г/л після 30 днів післяпологового періоду вимагає проведення реабілітаційних заходів, спрямованих на покращання мікроциркуляції.

7. Жінкам, які перенесли прееклампсію у післяпологовому періоді, доцільно розробляти індивідуальну реабілітаційну комплексну програму із залученням акушера-гінеколога, дієтолога, психолога, реабілітолога та фізіотерапевта, а також рекомендувати санаторно-курортне лікування після року спостереження.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. ACOG Committee Opinion No.767 Summary: Emergent Therapy for Acute-Onset, Severe Hypertension During Pregnancy and the Postpartum Period // *Obstet Gynecol* [electronic resource]. – Access mode: <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003082>.

2. Al-Safi Z. Delayed postpartum preeclampsia and eclampsia: demographics, clinical course, and complications / Z. Al-Safi, A. N Imudia, L. C Filetti // *Obstet. Gynecol.* – 2011. – Vol. 118 (2011). – P. 1102–1107.

3. Guidelines for the management of cardiovascular

diseases during pregnancy: The Task Force for the Management of Cardiovascular Diseases during Pregnancy of the European Society // *Cardiology European Heart Journal*. – 2018. – Vol. 34. – P. 3165–3241.

4. Гіпертензивні розлади під час вагітності / Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги : наказ МОЗ України № 676 від 12.2004. – К., 2004. – С. 4–31.

5. Bigelow C. A. Risk factors for new-onset late postpartum preeclampsia in women without a history of preeclampsia / C. A. Bigelow, G. A. Pereira // *Obstet. Gynecol.* – 2014. – Vol. 210. – P. 1108–1113.

#### REFERENCES

1. ACOG Committee Opinion No.767 Summary: Emergent Therapy for Acute-Onset, Severe Hypertension During Pregnancy and the Postpartum Period. *Obstet Gynecol.* Available from: <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003082>.

2. Al-Safi Z. Delayed postpartum preeclampsia and eclampsia: demographics, clinical course, and complications. *Obstetrics and Gynecologists.* 2011;118: 1102-7.

3. Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy. The Task Force for the Management of Cardiovascular Diseases during Pregnancy. *European Society of Cardiology European Heart Journal.* 2018;34: 3165-241.

6. Ранні наслідки перенесеної прееклампсії при герпетичному інфікуванні жінки / І. М. Маланчин, Л. М. Маланчук, Л. Є. Лимар, В. І. Коптюх // Збірник наукових праць асоціації акушерів-гінекологів України. – 2017. – № 2 (40). – С. 165–169.

7. Маланчин І. М. Віддалені наслідки перенесеної прееклампсії / І. М. Маланчин, В. І. Коптюх, О. А. Франчук // Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. – 2014. – № 2. – С. 160–162.

8. Лавринюк В. Є. Кардіологічні аспекти диференційованої реабілітації після перенесеної прееклампсії / В. Є. Лавринюк, Н. Б. Грейда, С. Ю. Кирпа // *Молодий вчений.* – 2016. – № 11 (38). – С. 86–89.

4. Hypertensive disorders during pregnancy. Order of the Ministry of Health of Ukraine No. 676, 2004 [in Ukrainian].

5. Bigelow CA. Risk factors for new-onset late postpartum preeclampsia in women without a history of preeclampsia. *Obstetrics and Gynecologists.* 2014;210: 1108-113.

6. Malanchyn IM. [Early consequences of the transferred preeclampsia at herpetic infection of the woman]. Collection of scientific works of the Association of Obstetricians and Gynecologists of Ukraine. 2017;2(40): 165-9 [in Ukrainian].

7. Malanchyn IM. [Long-term consequences of the transferred preeclampsia]. *Aktualni pytannya pediatrii, akusherstva ta ginekologii.* 2014;2: 160-2 [in Ukrainian].

8. Lavryniuk VE. [Cardiac aspects of differentiated rehabilitation after preeclampsia]. *Molodyi vchenyi.* 2016;11(38): 86-9 [in Ukrainian].

Отримано 04.08.20