

УДК 618.2+618.4 – 089.163 – 089.5:616 – 009.7  
DOI 10.11603/24116-4944.2021.1.12367

©Ю. В. Невишна

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології  
імені академіка О. М. Лук'янової НАМН України»

## ЕФЕКТИВНА ДОПОЛОГОВА ПІДГОТОВКА – ЗАПОРУКА УСПІШНИХ ПОЛОГІВ, ПСИХОЕМОЦІЙНОГО ТА ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ЖІНКИ

**Мета дослідження** – вивчити ефективність впровадження транскраніальної електростимуляції (ТЕС) у програму підготовки до партнерських пологів шляхом визначення порогів больової чутливості, психологічного стану вагітних; провести проспективний клініко-статистичний аналіз перебігу пологів у здорових жінок.

**Матеріали і методи.** Наукове дослідження проведено на базі ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О. М. Лук'янової НАМН України». У процесі дослідження нами було обстежено 61 вагітну жінку. До першої групи (порівняння) увійшли 32 жінки, які планували медикаментозне знеболювання пологів за вимогою. До другої групи (основної) увійшли 29 жінок, які визнали переваги фізіологічних (немедикаментозних) методів знеболювання пологів.

**Результати дослідження та їх обговорення.** За результатами визначення порогу болю у динаміці проведення процедури ТЕС зареєстровано прогресуюче зростання порогу терпимості болю з подальшою стабілізацією цієї величини після застосування п'ятої процедури електростимуляції. Методи психофізичної підготовки до пологів із застосуванням ТЕС і партнерської підтримки дали змогу знизити потребу медикаментозного знеболювання при пологах, що підтверджено результатами проведених досліджень.

**Висновки.** Використання ТЕС у комплексній допологовій підготовці до партнерських пологів дає змогу досягти та підтримувати стійку психоемоційну адаптацію вагітних і підвищити толерантність роділей до пологового болю без додаткового медикаментозного навантаження, а це сприяє фізіологічному перебігу пологів.

**Ключові слова:** роділля; допологова підготовка; транскраніальна електростимуляція; больовий поріг; знеболювання; партнерські пологи.

## ЭФФЕКТИВНАЯ ДОРОДОВАЯ ПОДГОТОВКА – ЗАЛОГ УСПЕШНЫХ РОДОВ, ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО И ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИНЫ

**Цель исследования** – изучить эффективность внедрения транскраниальной электростимуляции (ТЭС) в программу подготовки к партнерским родам путем определения порогов болевой чувствительности, психологического состояния беременных; провести проспективный клинико-статистический анализ течения родов у здоровых женщин.

**Материалы и методы.** Научное исследование проведено на базе ГУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка Е. М. Лук'янової НАМН України». В процессе научного исследования нами была обследована 61 беременная женщина. В первую группу (сравнения) вошли 32 женщины, планирующие медикаментозное обезболивание родов по требованию. Во вторую группу (основную) вошли 29 женщин, которые признали преимущество физиологических (немедикаментозных) методов обезболивания.

**Результаты исследования и их обсуждение.** По результатам определения порога боли в динамике проведения процедуры ТЭС зарегистрирован прогрессирующий рост порога терпимости боли с последующей стабилизацией этой величины после пятой процедуры электростимуляции. Методы психофизической подготовки к родам с использованием ТЭС и партнерской поддержки позволили снизить медикаментозное обезболивание при родах, что подтверждается результатами проведенных нами исследований.

**Выводы.** Использование ТЭС в комплексной дородовой подготовке к партнерским родам позволяет добиться и поддержать стойкую психоэмоциональную адаптацию беременных и повышает толерантность рожениц к родовой боли без дополнительной медикаментозной нагрузки, а это помогает физиологическому течению родов.

**Ключевые слова:** роженица; дородовая подготовка; транскраниальная электростимуляция; болевой порог; обезболивание; партнерские роды.

## EFFECTIVE PRENATAL PREPARATION IS THE KEY TO SUCCESSFUL CHILDBIRTH, PSYCHOEMOTIONAL AND PHYSICAL HEALTH OF A WOMAN

**The aim of the study** – to learn the effectiveness of the transcranial electrostimulation (TES) introduction program in preparation for partner labor by determining the thresholds of pain sensitivity, psychological state of pregnant women, to conduct a prospective clinical and statistical analysis of the course of labor in healthy women.

**Materials and Methods.** Scientific research was carried out on the basis of the State Institution "Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology named after academician O. M. Lukyanova, NAMS of Ukraine". In the process of scientific research, we examined 61 pregnant women. Group 1 (comparison group) included 32 women, who are planning medical anesthesia of labor on demand. Group 2 (main group) consisted of 29 women, who determined the advantage of physiological, non-drug methods of pain management.

**Results and Discussion.** Following the results of the determination of pain rate in the dynamic of the TES procedure, a progressive growth of the pain tolerance threshold was recorded with the subsequent stabilization of this value after the 5th procedure of electrical stimulation. Methods of psychophysical preparation for childbirth using transcranial electrostimulation and partner support made it possible to reduce medical induced pain relief during childbirth, which the data we obtained indicate.

**Conclusions.** The use of TES in complex prenatal preparation for partner labor allows to achieve and maintain a stable psycho-emotional adaptation of pregnant women and increases the tolerance of the consonant to labor pain without additional medication load, which helps to make more physiological course of labor.

**Key words:** labor; prenatal preparation; transcranial electrostimulation; pain threshold; anesthesia; partner labor.

**ВСТУП.** Сучасна концепція ведення вагітності та пологів спрямована на забезпечення безпечного материнства, народження не тільки живої, але й здорової дитини [1]. Прогнозування і профілактика ускладнень при пологах у матері та у плода залишаються актуальною проблемою сучасного акушерства [2]. До теперішнього часу ведеться безліч дискусій стосовно загальноприйнятої концепції «нормальних пологів». Але, незважаючи на це, протягом останніх 20 років акушерська агресія зростає, що прослідковується у зниженні частоти фізіологічних пологів та збільшенні частоти оперативного родорозродження не тільки в Україні, але й в інших більш розвинених країнах [3, 4]. Механізми адаптації організму не завжди можна врахувати при плануванні акушерської тактики у вагітних і породілей. У зв'язку з цим не завжди у жінок з явною соматичною патологією пологи бувають ускладненими, а у практично здорових вагітних не можна гарантувати їх нормальний перебіг [4, 5, 6].

В умовах сьогодення на тлі розвитку ринкових відносин та соціально-економічного перетворення, що неоднозначно вплинуло на різні сфери життєдіяльності, а особливо на соціальні та медичні аспекти сім'ї, демографічна ситуація в Україні погіршилася. Про це свідчать показники народжуваності, материнської та пренатальної смертності, репродуктивного здоров'я жінок – зростає проблема непліддя у шлюбі, частка гінекологічних захворювань, частота невиношування вагітності, ускладнень під час перебігу вагітності і пологів, післяпологового періоду [7, 8]. Невід'ємною умовою забезпечення неускладненого розродження жінок є підтримка позитивної мотивації вагітності. Водночас ситуаційні детермінанти, обтяжені чинниками соціально-економічної нестабільності, негативно діють на психологічний статус вагітних жінок, підвищують рівень тривожності, інтенсивність больового відчуття і частоту виникнення ускладнень при пологах [9, 10, 11].

Під час вагітності в організмі відбуваються суттєві зміни, які проявляються у переживанні жінкою симптоматики вагітності, в її активності та психічному стані [12]. Визначення типу психологічного компонента гестаційної домінанти (ПКГД) є важливим психопрофілактичним заходом, який дозволяє визначити, як складаються відношення у сім'ї у зв'язку з вагітністю. Виділяють п'ять типів ПКГД: оптимальний, гіпогестогнозичний, ейфоричний, тривожний та депресивний. До групи практично здорових відносять вагітних, які перебувають у стані психологічного комфорту та мають оптимальний тип ПКГД. Оптимальний варіант ПКГД є найбільш сприятливим для становлення фізіологічного компонента домінанти вагітності та домінанти пологів, сприятливого перебігу післяпологового періоду, розвитку немовляти. Незалежно від віку емоційні параметри взаємодії в сім'ї пов'язані з більш адаптивними типами ПКГД, тоді як неадаптивні типи ПКГД більшою мірою пов'язані з великими емоційними переживаннями [13].

Зниження перинатальної захворюваності і материнської смертності пов'язано з раціональною підготовкою вагітних до пологів, раціональним веденням пологів і

правильним вибором методу розродження. Використання технологій допологової підготовки, спрямованих на демедикалізацію вагітності, дає змогу відновити фізіологічний перебіг пологів за обмеженням фармакологічних впливів на породіллю, плід та новонародженого [14, 15].

Безперечно, адекватне знеболювання пологової діяльності дає змогу ефективно корегувати стресорні реакції роділей, але також відомо, що фармакологічні втручання під час пологів часто супроводжуються небажаним впливом на пологи, стан плода та новонародженого [16]. Епідуральна анестезія (ЕПДА), своєю чергою, призводить до пролонгації пологів, особливо другого періоду, за рахунок зниження рівня окситоцину в плазмі крові роділлі [17].

Використання технологій допологової підготовки, спрямованих на демедикалізацію вагітності, дає змогу відновити визначення фізіологічного перебігу пологів за обмеженням фармакологічних впливів на породіллю, плід та новонародженого [18].

Традиційно залишається актуальним впровадження в сучасну акушерську практику методів формування адаптаційної відповіді на стрес, альтернативних медикаментозних способів регуляції стрес-реалізуючих і стрес-лімітуючих систем реагування жінок на вагітність та пологи [19].

Упродовж двох десятиліть досліджуються терапевтичні можливості транскраніальної електростимуляції (ТЕС) структур мозку як методу вибіркової активації опіоїдних та серотонінергічних ланок підтримки ноцицептивної норми гомеостазу, ноцицептивної відповіді та виконавчих реакцій [9, 13]. Результати застосування ТЕС для комплексної допологової підготовки жінок із переносуванням і знеболюванням пологів свідчать про перспективу подальшого впровадження методу ТЕС в акушерську практику [14, 20]. Визнання цих тверджень аргументує доцільність дослідження можливості застосування методу ТЕС у комплексній підготовці до партнерських пологів.

**МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ** – вивчити ефективність впровадження ТЕС у програми підготовки до партнерських пологів шляхом визначення порогів больової чутливості, психологічного стану вагітних; провести проспективний клініко-статистичний аналіз перебігу пологів у здорових жінок.

**МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ.** Наукове дослідження проведено на базі ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О. М. Лук'янової НАМН України». Для досягнення поставленої мети нами було проведено проспективний клініко-статистичний аналіз. Оцінювали психоемоційний стан та больові порogi в жінок основної групи, аналізували акушерські та перинатальні ускладнення ведення партнерських пологів в обох групах жінок.

Критерії включення до асоційованої групи: доношена одноплідна вагітність, перші майбутні пологи в головному передлежанні, компенсований стан плода, відсутність соматичної патології та показань до планового кесаревого розтину.

Розподіл на групи проводили після закінчення загального курсу психофізичної підготовки з формуванням позитивної мотивації до партнерських пологів, за критерієм ставлення вагітних до медикаментозного знеболювання пологів.

До першої групи (порівняння) увійшли 32 жінки, які планували медикаментозне знеболювання пологів за вимогою. До другої групи (основна) увійшли 29 жінок, які визнали переваги фізіологічних (немедикаментозних) методів знеболювання пологів. Після отримання згоди на включення до програми дослідження жінкам основної групи призначали курс допологової підготовки методом ТЕС, який починали не раніше ніж за 10 днів до прогнозованого терміну пологів. Тривалість кожного сеансу електростимуляції становила 60 хв із дотриманням добової циклічності виконання процедур. Необхідну кількість сеансів визначали індивідуально за акушерською ситуацією, з урахуванням можливості дії досягнутого загального анальгезивного ефекту ТЕС, при розвитку пологової діяльності впродовж однієї доби після закінчення чергового сеансу ТЕС.

Електростимуляцію здійснювали апаратом «Медатон» (модулятор МДК 4) у режимі генерації уніполярних прямокутних імпульсів позитивної полярності з постійною гальванічною складовою та зміною сумарного значення струмів у межах 0,5–2,5 Ма залежно від комфортності в зонах накладання електродів.

Психоемоційний стан жінок визначали за рівнем суб'єктивної оцінки ситуаційної тривожності за методикою Ч. Д. Спілбергера та Ю. Л. Ханіна [11]. Тестування проводили тричі: напередодні курсу ТЕС, після закінчення четвертої процедури електростимуляції та за добу після пологів. Перед кожною процедурою ТЕС визначали больові порогові в абсолютних величинах – міліамперах (мА), шляхом дозованої стимуляції шкіри лівого вказівного пальця імпульсним струмом із частотою 50–100 Гц та послідовним збільшенням сили струму. Повідомлення про перші больові відчуття під

електродом визначало поріг болю (ПБ), максимально допустима сила струму відповідала значенню порогу терпимості болю (ПТБ). Розрахунок значення інтервалу больової переносимості (ІБП) проводили за формулою:  $ІБП = ПТБ - ПБ$ .

Суб'єктивну оцінку пологового болю проводили жінками основної групи в першу добу післяпологового періоду за вербально-описовою шкалою оцінки болю (Verbal Descriptor Scale, 1990). Відповідно до цієї методики, передбачено 6 варіантів оцінки болю: максимальна оцінка – 10 балів – визначає відчуття болю як «нестерпний», оцінки 0–2 бали означають, відповідно, що болю немає та біль слабкий [13].

Клінічну характеристику перебігу пологів у групах визначали за медикаментозною стимуляцією пологової діяльності із застосуванням інвазивного знеболювання першого періоду пологів та частотою ускладнень.

Дослідження виконано згідно з принципами Гельсінської декларації. Протокол дослідження ухвалено Локальним етичним комітетом зазначеної в роботі установи. На проведення досліджень отримано поінформовану згоду жінок.

#### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.

За результатами самооцінки ситуаційної тривожності, отриманими напередодні ТЕС, психологічний стан вагітних основної групи відповідав стресу середнього рівня. Повторне дослідження ситуаційної тривожності свідчило про достовірність зниження показника, значення якого після четвертої процедури електростимуляції становило  $(36,9 \pm 0,7)$  бала проти  $(42,9 \pm 0,5)$  бала до ТЕС ( $p < 0,05$ ).

Упродовж другої доби післяпологового періоду значення показника становило  $(40,6 \pm 0,3)$  бала, що відповідало стану тривожності здорової дорослої людини за звичайних умов [14].

За результатами визначення ПБ у динаміці проведення процедури ТЕС, зареєстровано прогресуюче зростання ПТБ із подальшою стабілізацією цієї величини після п'ятої процедури електростимуляції (рис. 1). Відпо-

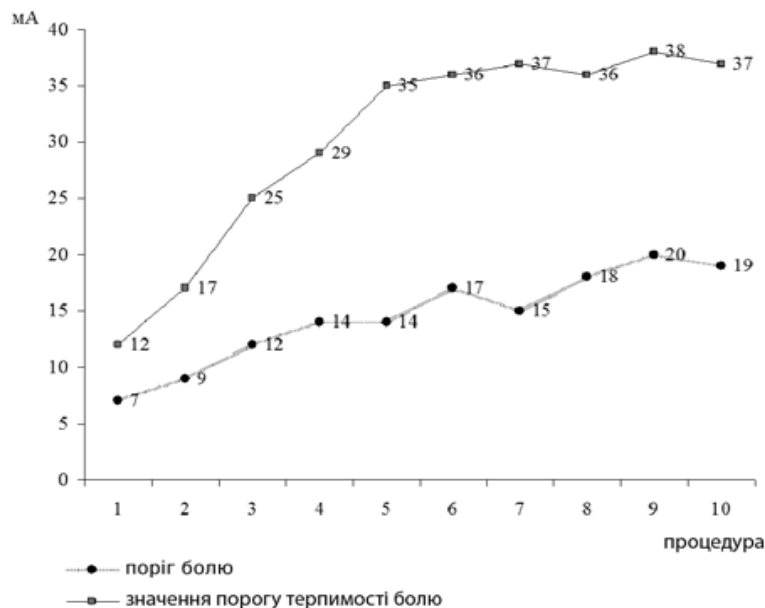


Рис. 1. Значення больового порогу в динаміці проведення ТЕС (виміри значень до процедури ТЕС).

відно до змін величин ПБ суттєво зросли значення ІБП, який збільшився в 4,2 раза після четвертої процедури ТЕС (рис. 2).

Пологи розвинулися спонтанно у 30 (93,8 %) вагітних групи порівняння, натомість в основній групі всі пологи розвинулися самостійно: після третьої процедури ТЕС – у 2 (6,9 %) жінок; після четвертої та подальших електро-стимуляцій – у 27 (93,1 %) жінок.

Під час аналізу пологів двох груп жінок встановлено, що стимуляція пологів у 1-й групі використовувалася у 2 (6,3 %) жінок, у 2-й групі – у жодної (рис. 3). Визначено, що пологодісилення окситоцином у зв'язку зі слабкістю першого та другого періоду пологів у 1-й групі застосовували в 7 (21,9 %) жінок, а у 2-й групі – лише у 2 (6,9 %) жінок ( $p < 0,05$ ), з них слабкість потуг відмічали, відповідно, у 5 (15,6 %) та в 1 (3,5 %) жінки ( $p < 0,05$ ).

У разі партнерських пологів у групі із застосуванням ТЕС частота медикаментозного знеболювання пологів була меншою, а самі методи більш щадними. Медикаментозне знеболювання пологів у 1-й та 2-й групах за вимогою жінок проводили методом монотерапії фентанілом у 8 (25 %) та 6 (20,6 %) жінок відповідно, так як і ЕПДА – у 8 (25 %) та 2 (6,9 %) жінок ( $p < 0,05$ ) (рис. 4, 5).

Операцію кесаревого розтину в ургентному порядку провели в 1-й групі в 1 (3,13 %) жінки, а накладання вакуумекстрактора – у 4 (12,5 %) жінок, у 2-й групі – відповідно, у жодної та в 1 (3,45 %) жінки.

**ВИСНОВКИ.** Із наведених характеристик перебігу пологів можна зробити висновок, що ТЕС у комплексній допологовій підготовці до партнерських пологів дає змогу досягти та підтримувати стійку психоемоційну адаптацію вагітних і підвищити толерантність роділей

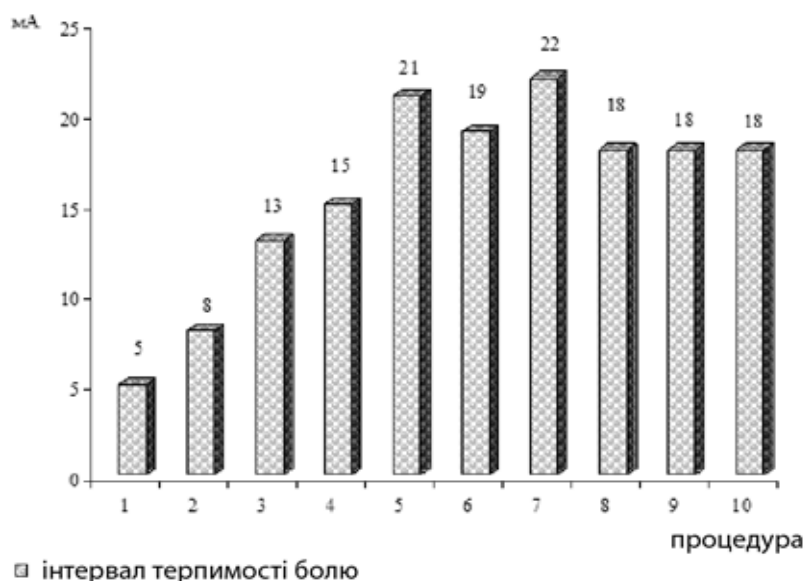


Рис. 2. Значення інтервалу больової терпимості в динаміці ТЕС.



Рис. 3. Структура аномалій пологової діяльності в 1-й та 2-й групах.

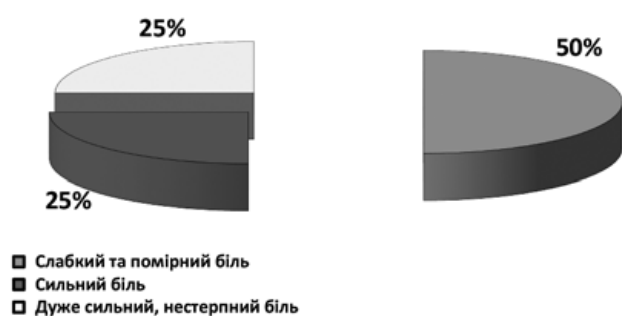


Рис. 4. Структура пологового болю в жінок групи порівняння за вербально-описовою шкалою оцінки болю (Verbal Descriptor Scale, 1990): слабкий та помірний біль (0–4 бали) – 16 (50 %) жінок. Сильний біль (4–6 балів) – 8 (25 %) жінок. Дуже сильний, нестерпний біль (6–10 балів) – 8 (25 %) жінок.

до пологового болю без додаткового медикаментозного навантаження, а це сприяє фізіологічному перебігу пологів.

**ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ** полягають у поглибленому вивченні нових немедикаментозних методів знеболювання пологів, що надають можливість

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вдовиченко С. Ю. Профілактика акушерської та перинатальної патології при використанні родинно-орієнтованих технологій під час вагітності та пологів / С. Ю. Вдовиченко // *Здоровье женщины*. – 2017. – № 2. – С. 78–82.
2. Ласая Е. Искусство быть беременной / Е. Ласая // *Журнал практикующего психолога*. – 2011. – № 5. – С. 47–53.
3. Качалина Т. С. Применение новых методов психологического сопровождения беременности и психологической подготовки к родам / Т. С. Качалина, Е. В. Лохина // *Медицинский альманах*. – 2013. – № 6 (30). – С. 37–41.
4. Жабченко І. А. Сучасні підходи до профілактики акушерського травматизму та його наслідків / І. А. Жабченко // *Медичні аспекти здоров'я жінки*. – 2020. – № 1. – С. 5–10.
5. Медведєв М. В. Профілактика перинатальних потерь: на пути к персонализированной медицине / М. В. Медведєв, Ю. В. Давыдова // *Перинатология и педиатрия*. – 2016. – № 1 (65). – С. 59–65.
6. Вдовиченко С. Ю. Вплив партнерських пологів на характер пологової діяльності жінок, які народжують уперше і повторно / С. Ю. Вдовиченко // *Здоровье женщины*. – 2015. – № 7 (103). – С. 32–33.
7. Іщенко Г. І. Динаміка оперативного розродження в сучасному акушерстві (огляд літератури) / Г. І. Іщенко, Н. К. Деменіна // *Перинатология и педиатрия*. – 2019. – № 2 (78). – С. 54–57.
8. Вдовиченко С. Ю. Роль психологічної оцінки подружніх пар при проведенні партнерських пологів / С. Ю. Вдовиченко // *Здоровье женщины*. – 2015. – № 2 (98). – С. 87–89.
9. Бойко В. І. Профілактика аномалій пологової діяльності та перинатальної патології з використанням партнерських пологів здорових жінок / В. І. Бойко, Н. А. Кобилицька // *Здоровье женщины*. – 2015. – № 7. – С. 34–36.
10. Манухин И. Б. Роль психопрофилактической подготовки беременных к родам / И. Б. Манухин, К. А. Силаев // *Российский вестник акушера-гинеколога*. – 2016. – № 16 (6). – С. 9–13.

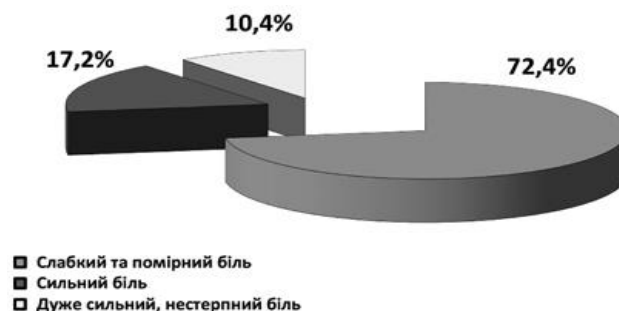


Рис. 5. Структура пологового болю в жінок основної групи за вербально-описовою шкалою оцінки болю (Verbal Descriptor Scale, 1990): слабкий та помірний біль (0–4 бали) – 21 (72,4 %) жінок. Сильний біль (4–6 балів) – 5 (17,2 %) жінок. Дуже сильний, нестерпний біль (6–10 балів) – 3 (10,4 %) жінок.

підтримувати стійку психоемоційну адаптацію жінок, приводять до підвищення порогу больової чутливості без додаткового медикаментозного навантаження, що сприяє фізіологічному перебігу пологів, збереженню фізичного та психоемоційного здоров'я пацієнтки та здорового мікроклімату в родині.

11. Сюсюка В. Г. Оцінка впливу програми медико-психологічної корекції психоемоційної дезадаптації у вагітних на перинатальні наслідки їх розродження / В. Г. Сюсюка // *Перинатология и педиатрия*. – 2016. – № 3. – С. 43–48.
12. Пупышев А. Г. Применение транскраниальной электростимуляции головного мозга для обезболивания родов : автореф. дис. на соискание учёной степени канд. мед. наук / А. Г. Пупышев. – Волгоград, 2002. – 32 с.
13. Темкина А. А. Медикализация репродукции и родов : борьба за контроль / А. А. Темкина // *Журнал исследований социологии*. – 2014. – № 12 (3). – С. 312–316.
14. Ткаченко Р. О. Вплив регіональної анестезії на перебіг пологів. Відповіді на гострі питання / Р. О. Ткаченко // *Репродуктивне здоров'я жінки*. – 2007. – № 1 (30). – С. 52–56.
15. Щербатых Ю. В. Психология стресса и методы коррекции / Ю. В. Щербатых. – Питер, 2006. – 256 с.
16. Plasma oxytocin levels in women during labor with or without epidural analgesia: a prospective study / V. Arahm, A. Hallgren, H. Hogberg [et al.] // *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* – 2002. – Vol. 81 (11). – P. 1033–1039.
17. Transmitting biological effects of gressin utero: implications for mother and off sping / R. M. Reynolds, J. Labad, C. Buss, P. Ghaemmaghami // *Psychoneuroendocrinology*. – 2013. – Vol. 38 (9). – P. 1843–1849.
18. Romanzi L. J. Natural childbirth – a global perspective / L. J. Romanzi // *Virtual Mentor*. – 2014. – Vol. 16 (10). – P. 835–844. DOI: 10.1001/virtualmentor.2014.16.10.oped1-1410.
19. Simkin P. Update on nonpharmacologic approaches to relieve labor pain and prevent suffering / P. Simkin, A. Bolding // *J. Midwifery Womens Health*. – 2013. – Vol. 49 (6). – P. 489–504.
20. Similarities in pain descriptors of four different ethniccultural groups / F. Gaston-Johansson, M. Albert, E. Fagan, L. Zimmerman // *J. Pain Symptom Manage.* – 1990. – Vol. 5 (2). – P. 94–100. DOI: 10.1016/s0885-3924(05)80022-3.

## REFERENCES

1. Vdovychenko, S.Yu. (2017). Profilaktyka akusherskoi ta prenatalnoi patolohii pry vykorystanni rodynno-orientovanykh tekhnolohii pid chas vahitnosti ta polohiv [Prevention of obstetric and prenatal pathology using family-oriented technologies during pregnancy and childbirth]. *Zdorove zhenshchyny – Women's Health*, 2, 78-82 [in Ukrainian].
2. Lasaya, Ye. (2011). Iskusstvo byt beremnoy [The art of being pregnant]. *Zhurnal praktikuyushchego psikhologa – Practicing Psychologist J.*, 5, 47-53 [in Russian].
3. Kachalina, T.S., & Lokhina, E.V. (2013). Primeneniye novykh metodov psikhologicheskogo soprovozhdeniya beremennosti i psikhologicheskoy podgotovke k rodam [Application of new methods of psychological support of pregnancy and psychological preparation for childbirth]. *Meditsynskiy almanakh – Medical Almanac*, 6 (30), 37-41 [in Russian].
4. Zhabchenko, I.A. (2020). Suchasni pidkhody do profilaktyky akusherskoho travmatyzmu ta yoho naslidkiv [Modern approaches to the prevention of obstetric injuries and its consequences]. *Medychni aspekty zdorovia zhinky – Medical Aspects of Women's Health*, 1, 5-10 [in Ukrainian].
5. Medvedev, M.V., & Davydova, Yu.V. (2016). Profilaktika perinatalnykh poter: na puti k personalizirovannoy meditsine [Prevention of perinatal losses: on the way to personalized medicine]. *Perinatologiya i pediatriya – Perinatology and Pediatrics*, 1 (65), 59-65 [in Russian].
6. Vdovychenko, S.Yu. (2015). Vplyv partnerskykh polohiv na kharakter polohovoi diialnosti zhinok, yaki narodzhuiut upershe i povtorno [The impact of partner childbirth on the nature of labor of women who give birth for the first and second time]. *Zdorove zhenshchyny – Women's Health*, 7 (103), 32-33 [in Ukrainian].
7. Ishchenko, H.I., & Demenina, N.K. (2019). Dynamika operativnoho rozrodzhennia v suchasnomu akusherstvi (ohliad literatury) [Dynamics of operative delivery in modern obstetrics (literature review)]. *Perynatalohiia i pediatriia – Perinatology and Pediatrics*, 2 (78), 54-57 [in Ukrainian].
8. Vdovychenko, S.Yu. (2015). Rol psikhologichnoi otsinky podruznykh par pry provedenni partnerskykh polohiv [The role of psychological assessment of married couples in partner childbirth]. *Zdorove zhenshchyny – Women's Health*, 2 (98), 87-89 [in Ukrainian].
9. Boiko, V.I., & Kobyletska, N.A. (2015). Profilaktyka anomalii polohovoi diialnosti ta perynatalnoi patolohii z vykorystanniam partnerskykh polohiv zdorovykh zhinok [Prevention of benign anomalies for perinatal pathology for vicarious conditions of partners' beds of healthy women]. *Zdorove zhenshchyny – Women's Health*, 7, 34-36 [in Ukrainian].
10. Manukhin, I.B., & Silayev, K.A. (2016). Rol psikhoprofilakticheskoy podgotovki beremennykh k rodam [The role of psychoprophylactic preparation of pregnant women for childbirth]. *Rossiyskiy vestnik akushera-ginekologa – Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist*, 16 (6), 9-13 [in Russian].
11. Syusyuka, V.H. (2016). Otsinka vplyvu prohramy medyko-psikhologichnoi korektsii psykhoemotsiinoi dezadaptatsii u vahitnykh na perynatalni naslidky yikh rozrodzhennia [Assessment of the impact of the program of medical and psychological correction of psychoemotional maladaptation in pregnant women on the perinatal consequences of their birth]. *Perinatologiya i pediatriya – Perinatology and Pediatrics*, 3, 43-48 [in Ukrainian].
12. Pupyshev, A.G. (2002). Primeneniye transkraniialnoy elektrostimulyatsii golovnoho mozga dlya obezbolivaniya rodov [The use of transcranial electrostimulation of the brain for pain relief in labor]. *Candidate's thesis*. Volgograd [in Russian].
13. Temkina, A.A. (2014). Medikalizatsiya reproduktivnoy i rodov: borba za kontrol [Medicalization of reproduction and childbirth: the struggle for control]. *Zhurnal issledovaniy sotsypolitiki – Journal of Social Policy Research*, 12 (3), 312-316 [in Russian].
14. Tkachenko, R.O. (2007). Vplyv rehionalnoi anestezii na perebih polohiv. Vidpovidi na hostri pytannia [The effect of regional anesthesia on childbirth. Answers to acute questions]. *Reproduktyvne zdorovia zhinky – Reproductive Health of Women*, 1 (30), 52-56 [in Ukrainian].
15. Shcherbatiykh, Yu.V. (2006). *Psikhologiya stressa i metody korektsii [Psychology of stress and methods of correction]*. Piter [in Russian].
16. Rahm, V.A., Hallgren, A., Högberg, H., Hurtig, I., & Odland, V. (2002). Plasma oxytocin levels in women during Labor with or without epidural analgesia: a prospective study. *Acta Obstet. Gynecol. Scand.*, 81 (11), 1033-1039. DOI: 10.1034/j.1600-0412.2002.811107.x.
17. Reynolds, R.M., Labad, J., Buss, C., & Ghaemmaghami, P. (2013). Transmitting biological effects of stress in utero: implications for mother and off spring. *Psychoneuro Endocrinology*, 38 (9), 1843-1849. DOI: 10.1016/j.psyneuen.2013.05.018.
18. Romanzi, L.J. (2014). Natural childbirth – a global perspective. *Virtual Mentor*, 16 (10), 835-844. DOI: 10.1001/virtualmentor.2014.16.10.oped1-1410.
19. Simkin, P., & Bolding, A. (2013). Update on nonpharmacologic approaches to relieve labor pain and prevent suffering. *J. Midwifery Womens Health*, 49 (6), 489-504. DOI: 10.1016/j.jmwh.2004.07.007.
20. Gaston-Johansson, F., Albert, M., Fagan, E., & Zimmerman, L. (1990). Similarities in pain descriptors of four different ethnic-cultural groups. *J. Pain Symptom Manage*, (2), 94-100. DOI: 10.1016/s0885-3924(05)80022-3.

Отримано 08.04.21

Прийнято до друку 06.05.21

Електронна адреса для листування: lapochka2011@ukr.net