

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО  
МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

**Рибіна Алла Михайлівна**

На правах рукопису

УДК: 614.253.52:616.8-009.7

Магістерська робота

МЕДСЕСТРИНСЬКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ БОЛЮ

спеціальність 223 «Медсестринство»

Науковий керівник:

кандидат медичних наук, доцент кафедри

акушерства та гінекології № 2

Тернопільського національного медичного

університету імені І. Я. Горбачевського

доцент Петренко Н.В.

Тернопіль – 2022

## АНОТАЦІЯ

**Рибіна Алла Михайлівна «Медсестринський менеджмент болю»**  
магістерська робота. - Тернопіль – 2022. 53 с.

**Досліджувалися** особливості перебігу післяопераційного періоду у пацієнток після гістеректомії з урахуванням темпераменту та індивідуальних особливостей людини.

**Об'єкт дослідження:** Післяопераційне знеболення у хворих після гінекологічних операцій.

**Шляхом аналізу наукової літератури показано** достовірну залежність між інтенсивністю прояву післяопераційного больового синдрому від психологічних стресорних факторів та психотипу особистості. **У процесі дослідження виявлено**, що менеджмент післяопераційного відновлення потребує використання людино - орієнтованого підходу з врахуванням типу темпераменту.

В результатів наукової роботи встановлено, що застосування тесту Айзенка дозволяє визначити ступінь нейротизму у пацієнтів, що в подальшому допомагає розробити індивідуальні стратегії післяопераційного знеболення. Темперамент особистості впливає на сприйняття пацієнтками післяопераційного больового синдрому

**Проаналізувавши результати дослідження чітко встановлено, що** медичні сестри вносять значний вклад в менеджмент болю, використовуючи різні техніки немедикаментозного контролю болю в поєднанні з традиційним лікуванням та забезпечують більш ефективне лікування пацієнтів в післяопераційному періоді. Своєчасне застосування психологічної підтримки емоційного статусу у пацієнтів у передопераційному та післяопераційному періодах дозволяє знизити їх психоемоційну напругу та підвищити якість лікування

Для покращення якості післяопераційного менеджменту **розроблено та впроваджено** використання людино - орієнтованого підходу з врахуванням типу темпераменту, що дозволяє знизити рівень прояву больового синдрому та підвищує якість післяопераційного догляду. Дана методика дозволяє змінити думки пацієнта

та зосередити концентрацію уваги на чомусь іншому, щоб зменшити больові відчуття, а також дозволяє знизити дози опіатів та сприяє підвищенню задоволення від лікування

**Ключові слова:** післяопераційний період, больовий синдром, сестринський догляд, гістеректомія, післяопераційний період, післяопераційне знеболення, психотип особистості, людино - орієнтований підхід, тип темпераменту, тест Айзенка, ступінь нейротизму.

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	4
ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1 Сучасний підхід до менеджменту болю після абдомінальних гістеректомій.....	8
1.1 Розповсюдженість та інтенсивність больового синдрому в післяопераційному періоді.....	8
1.2 Механізми формування больового синдрому в післяопераційному періоді.....	9
1.3 Сучасні методики лікування післяопераційного болю.....	10
1.3.1 Системне застосування наркотичних анальгетиків.....	11
1.3.2 Аналгезія нестероїдними протизапальними препаратами.....	12
1.3.3 Нефармакологічні методи знеболення.....	13
1.4 Вплив психологічних факторів на перебіг післяопераційного больового синдрому.....	15
1.5 Методи оцінки якості знеболення.....	16
РОЗДІЛ 2 Методи і об'єкт дослідження.....	18
2.1 Клінічна характеристика обстежених жінок та методів лікування болю.....	18
2.1.1 Дизайн дослідження.....	18
2.1.2 Клінічна характеристика обстежених жінок.....	20
2.2 Методи дослідження.....	21
2.2.1 Визначення та оцінка психотипу особистості.....	22
2.2.2 Методи оцінки прояву больового синдрому в післяопераційному періоді.....	23
2.2.3 Оцінка основних показників хворого.....	24
2.2.4. Оцінка якості надання медичної допомоги.....	25

2.2.5 Статистична обробка та представлення результатів.....	25
РОЗДІЛ 3 .Клінічні характеристики перебігу больового синдрому в залежності від стратегії медсестринського менеджменту болю.....	27
3.1 Оцінка динаміки рівня післяопераційного болю.....	27
3.1.1 Оцінка рівня післяопераційного болю у пацієнтів у контрольній групі.....	27
3.1.2 Оцінка рівня післяопераційного болю у групі дослідження.....	28
3.1.3 Порівняльна оцінка потреби в наркотичних анальгетиках в залежності від різних стратегій менеджменту болю.....	31
3.2 Динаміка змін показників гемодинаміки в обстежуваних групах.....	32
3.2.1. Зміна показників гемодинаміки у хворих контрольної групи.....	32
3.2.2. Показники гемодинаміки у групі дослідження.....	33
РОЗДІЛ 4 Аналіз і узагальнення результатів .....	35
ВИСНОВКИ.....	42
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	44
ДОДАТКИ.....	49

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

- АТ – артеріальний кров'яний тиск
- ВАШ – візуально-аналогова шкала
- дАТ – діастолічний артеріальний кров'яний тиск
- ЕКГ – електрокардіографія
- НПЗЗ – нестероїдні протизапальні засоби
- сАТ – систолічний артеріальний кров'яний тиск
- САТ – середній артеріальний кров'яний тиск
- ЧСС – частота серцевих скорочень
- ІМТ – індекс маси тіла
- SpO<sub>2</sub> – насичення гемоглобіну капілярної крові киснем
- NRS – нумерологічна рангова шкала
- ASA – американська спілка анестезіологів
- ПБС – післяопераційний больовий синдром
- САН – тест диференціальної самооцінки функціонального стану: самопочуття, активності, настрою
- ЦНС – центральна нервова система
- ПНС – периферична нервова система

## ВСТУП

На сьогоднішній день незадовільне знеболення пацієнтів в післяопераційному періоді залишається однією з найактуальніших проблем в медицині та може стати причиною складних післяопераційних ускладнень.

Медичні сестри займають одне з провідних місць у вирішенні даної проблеми. Сестринська справа – це професія, яка надає послуги безпосередньо людям, зосереджена на вирішенні проблем пацієнтів, на їх розслабленні, захисту, допомогі та покращенню здоров'я людини. На сьогодні лікування болю є одним з найважливіших завдань в області охорони здоров'я та сестринського догляду.

Реакція людини на больовий стимул визначається кількома факторами, серед яких індивідуальні та культурологічні особливості особистості, пережитий у минулому досвід, емоційний стан на момент больового подразнення, а також обставини при яких воно сталося [ 1 ].

Тому однакові больові стимули викликають у різних людей різні за характером та проявом відчуття. Психологічні аспекти грають одну з основних ролей, причому внесок даних факторів у больову перцепцію значно відрізняється при відчутті людиною гострого короткочасного болю та при виникненні хронічного больового стану.

Адекватне післяопераційне знеболення забезпечує раннє повернення пацієнта до звичних навантажень та значно покращує якість життя та сприяє ранній реабілітації пацієнта, знижує частоту виникнення післяопераційних ускладнень і хронічних больових синдромів.

Медичні сестри можуть вносити значний вклад в менеджмент болю, використовуючи при цьому різні методи та техніки немедикаментозного знеболення разом з традиційними методами лікування, оцінювати результати та попереджувати проблеми, які можуть виникнути, а також тримати біль в допустимих межах [ 2 ].

**Актуальність теми:** проведений нами огляд літератури показує, що тема менеджменту болю залишається відкритою та привертає все більше уваги дослідників. Можливо це пов'язано з тим, що якість знеболення на сучасному рівні не відповідає високим стандартам ведення хворих в післяопераційному періоді.

**Об'єкт дослідження:** Післяопераційне знеболення у хворих після гінекологічних операцій.

**Предмет дослідження:** Біль після гінекологічних операцій в умовах різних методів післяопераційного знеболення, з урахуванням темпераменту та індивідуальних особливостей людини.

**Мета дослідження:** Підвищити ефективність післяопераційного ведення хворих після хірургічного лікування за рахунок медсестринського менеджменту болю шляхом застосування оптимальних програм післяопераційної аналгезії в залежності від характеру, ступенів прояву та механізмів реалізації болю.

**Завдання дослідження:**

1. Дослідити клінічні, психологічні, стресорні прояви післяопераційного болю у хворих з різним темпераментом після абдомінальних гістеректомій.
2. Оцінити якість менеджменту післяопераційного болю у пацієнтів з різними типами темпераменту та індивідуальними психологічними особливостями.
3. Провести аналіз ефективності нефармакологічних методів знеболення та застосування їх менеджменті болю медичними сестрами.
4. Обґрунтування клінічної ефективності психологічної підтримки психоемоційного статусу пацієнтів, яким була проведено планове оперативне втручання.

**Методи дослідження:** аналіз та узагальнення літературних даних, дослідження відповідно до опитувальників, аналіз статистичної звітності.

**Наукова новизна.** Автор вперше проаналізувала вплив психотипу пацієнта та рівня нейротизму та тривожності на прояви післяопераційного больового синдрому у пацієнок після абдомінальної гістеректомії. На основі отриманих даних розробила схеми післяопераційного знеболення із застосуванням нефармакологічних методів знеболення, як важливого компоненту медсестринського менеджменту болю, провела аналіз ефективності знеболення



хворих після гінекологічних операцій, враховуючи їх характер та темперамент, а також їх нагальні потреби та сподівання під час лікування.

**Практичне значення одержаних результатів.** Дані дослідження допомогли проаналізувати психологічні, етичні аспекти прояву недостатнього знеболення у хворих в післяопераційному періоді, показали важливість індивідуального підходу до післяопераційного відновлення та знайти шляхи до покращення менеджменту болю, за рахунок застосування нефармакологічних методів знеболення.

**Апробація результатів роботи.** Результати дослідження, що включені до магістерської роботи оприлюднені на XXVI Міжнародному медичному конгресі студентів та молодих вчених 13 – 15 квітня 2022 року м. Тернопіль.

**Публікації.** За матеріалами даної магістерської роботи підготовлено до опублікування статті: «Вплив темпераменту людини на прояви больового синдрому після абдомінальних гістеректомій»; «Застосування немедикаментозних методів знеболення в післяопераційному періоді після абдомінальних гістеректомій» у фаховому науковому журналі «Медсестринство».

**Обсяг та структура магістерської роботи.** Магістерська робота викладена на 48 сторінках та складається зі вступу, огляду літератури, власних досліджень, аналізу результату дослідження, висновків, списку використаної літератури. Робота містить 6 рисунків та 3 таблиці.

## РОЗДІЛ 1

### СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО МЕНЕДЖМЕНТУ БОЛЮ ПІСЛЯ АБДОМІНАЛЬНИХ ГІСТЕРЕКТОМІЙ

#### **1.1.Розповсюдженість та інтенсивність больового синдрому при операціях у гінекологічних хворих.**

Абдомінальна гістеректомія являється найбільш травматичною операцією в гінекологічній практиці, тому і потребує більш якісного та своєчасного знеболення в післяопераційному періоді [ 3, 4].

В багатьох роботах підкреслюється, що біль є однією з найпоширеніших скарг пацієнтів у післяопераційному періоді та визиває не лише дискомфорт, але являється причиною багатьох патологічних порушень зі сторони органів та систем [ 5, 6, 7].

Слід зазначити, що післяопераційний біль є основною проблемою як для пацієнта, так і для медичного персоналу, тому що операція зазвичай це пошкодження тканини тіла і пошкодження завжди супроводжується болем [ 8 ].

Ефективне усунення болю є дуже важливою складовою для створення комфорту пацієнта та досягнення сприятливих клінічних результатів [9, 10].

В той же час недостатній контроль післяопераційного больового синдрому є причиною подовження реабілітаційного періоду та недостатньої рухливості пацієнтів [ 11 ], а це приводить до ризику виникнення венозної тромбоемболії [ 12, 13].

Дуже часто психологічними наслідками неконтрольованого болю є безсоння, депресія, тривога, все це в свою чергу сприяє погіршенню якості життя, зниження комфорту пацієнтів та приводить до несприятливих результатів терапії [ 14, 15]. Дані обставини дуже часто сприяють тому, що хворі залишаються в стаціонарі значно довший час та не отримують задоволення від лікування [ 16 ].

Проблема лікування післяопераційного болю залишається однією з ключових проблем при проведенні хірургічного втручання, як у нашій країні, так і за кордоном.

За даними різних авторів від 30 до 75 % пацієнтів оцінюють післяопераційне знеболення, як неадекватне, в той же час нестачі в методах та засобах знеболення немає.

Ф. М. Ферранте (1933) виділив наступні причини недостатнього знеболення:

- варіабельність індивідуальних потреб в анальгетиках спричиняє використання, або занадто великих, або занадто малих доз;
- не завжди правильно оцінюється ступінь болю;
- часто надмірна стурбованість пригніченням дихання, або можливим звиканням до препарату приводить до неадекватного знеболення;
- за законодавством призначення наркотичних препаратів проводиться в строго фіксованих дозах та через рівні проміжки часу [17].

## **1.2 Механізм формування больового синдрому.**

Міжнародна асоціація з вивчення болю (International Association for the Study of Pain) визначає біль, як неприємне відчуття та емоційне переживання, поєднане з наявним, або можливим ушкодженням тканини, або яке описується хворим у період такого ушкодження.

На сьогоднішній день кожна медична сестра має розуміти основні механізми формування болю та усвідомлювати причинно – наслідкові зв'язки для швидкого та якомога ефективнішого усунення больового синдрому.

Больові імпульси проходять від периферичних тканин через нервові волокна, спинний мозок, таламус до кори головного мозку, де відбувається остаточний аналіз больового відчуття. Виділяють наступні етапи передачі больового імпульсу:

- трансдукція (трансформація пошкодження тканин в електричну активність);
- трансмісія (проведення імпульсів по чутливих волокнах);
- модуляція (модифікація трансмісії під впливом взаємодій у структурах ЦНС);
- перцепція (кінцеве об'єктивне відчуття, що сприймається як біль).

Також слід зазначити про ендогенні захисні механізми, які спрямовуються на ослаблення больових імпульсів та корекцію нейроендокринних змін в організмі.

Таку функцію виконує антиноцицептивна система, до якої належать структури головного мозку, таламуса, середнього і довгастого мозку.

Експериментально підтверджено, що стимул пошкодження може спровокувати експресію генів, яка являється основою для розвитку центральної сенситизації [18] в задніх рогах спинного мозку на протязі однієї години, і що дані зміни достатні для змін поведінкової реакції в той же інтервал часу [ 19 ].

Клінічні дані підтверджують, що інтенсивність гострого післяопераційного болю являється значним прогностичним фактором розвитку хронічного післяопераційного болю [ 20 ].

Класифікація болю проводиться за багатьма ознаками. За тривалістю больового синдрому розрізняють:

- гострий – є симптомом ушкодження, або захворювання, виникає внаслідок травми, або операції та супроводжується нейроендокринним стресом;

- хронічний біль – зазвичай триває більше 3 місяців, пов'язаний з кістково – м'язовими хворобами, хронічними захворюваннями внутрішніх органів, пошкодженнями центральної та периферичної нервової системи.

Також розрізняють біль за походженням:

- ноцицептивний, який виникає внаслідок механічного, хімічного, термічного пошкодження;

- вісцеральний;

- соматичний;

- нейропатичний, що спостерігається при ушкодженні ЦНС і ПНС та поділяється на центральний та периферичний;

- психогенний;

- змішаний біль, зустрічається у онкологічних хворих.

### **1.3 Сучасні методики лікування післяопераційного болю.**

До сучасних тенденцій післяопераційного знеболення належать:

- планування операційного знеболення з прогнозуванням тяжкості післяопераційної травми;
- застосування випереджувальної аналгезії ( Preemptive – analgesia );

- контроль інтенсивності післяопераційного больового синдрому;
- застосування пролонгованих регіональних блокад ( ЕДА, ТАР – блок );
- мультимодальний характер післяопераційного знеболення;
- застосування немедикаментозних методів знеболення;
- контроль та корекція ефективності знеболення;
- спостереження за ускладненнями та їх своєчасна профілактика.

Під час планування операційного втручання слід враховувати обсяг та доступ оперативного втручання, враховувати метод анестезіологічного забезпечення, проведення планування післяопераційного знеболення.

На даному етапі дуже важливою складовою є передопераційний огляд пацієнта, проведення опитування, встановлення контакту з пацієнтом. Важливо визначити його темперамент, проблеми, очікування, знати про його страхи та занепокоєння. Попередній огляд допомагає скласти уявлення про потенційні потреби пацієнта, провести психологічну профілактику та всилити впевненість в позитивному результаті лікування, що сприяє більшій довірі пацієнта до медичного персоналу та лікувального процесу. На даному етапі застосовуються: опитувальник Айзенка, тести VELA, Зунга, багатофакторний метод дослідження особистості ( СМДО ).

Широкого застосування в даний час набуває випереджувальна аналгезія, яка включає в себе три критичні принципи:

- бути достатньо глибокою, щоб блокувати всі види ноцицептивних стимулів;
- бути достатньо поширеною, щоб повністю покрити зону операції;
- бути достатньо тривалою.

Обов'язковою умовою є застосування знеболюючого засобу до хірургічного розрізу. Найчастіше призначають парацетамол та препарати з групи НПЗП, або селективних інгібіторів ЦОГ – 2. Також часто застосовують для премедикації наркотичні анальгетики та седативні препарати.

### **1.3.1. Системне застосування наркотичних анальгетиків.**

Наркотичні анальгетики є важливими препаратами у лікуванні післяопераційного больового синдрому. Системне застосування даних препаратів

довгий час вважалось безальтернативним методом післяопераційного знеболення [21]. На сьогодні ми можемо та і не повинні відмовлятися від опіодів, плануючи схему післяопераційного знеболення пацієнтів.

Опіодні анальгетики реалізують свою дію через опіатні рецептори, які знаходяться на спинальному і супраспинальному рівні та є основною групою засобів для лікування болю [ 22 ].

Перевагами опіодів є:

- потужна та швидка дія;
- седативний ефект.

До недоліків слід віднести:

- сонливість, депресія дихання;
- ослаблення перистальтики кишечника;
- нудота, блювота;
- затримка сечі;
- виникнення психічної та фізичної залежності;
- необхідність заповнювати додаткову документацію, проводити суворий облік.

Для зниження небажаних явищ часто доводиться обмежувати дозу препарату, що в свою чергу зменшує анальгетичний ефект. Крім того існує ймовірність виникнення опіод – індукованої гіпералгезії. Виникає парадоксальна ситуація, коли збільшення доз наркотичних препаратів призводить до підвищення чутливості до болю [23, 24 ]. За даними багатьох досліджень визнано, що монотерапія опіатами не завжди достатньо ефективна.

### **1.3.2. Аналгезія нестероїдними протизапальними препаратами.**

Нестероїдні протизапальні засоби (НПЗП) є найбільшою і найрізноманітнішою групою неопіодних анальгетиків. Дана група має анальгетичну і протизапальну дію. Провідною складовою механізму дії НПЗП є пригнічення синтезу простагландинів з арахідонової кислоти шляхом інгібування ферменту циклооксигенази. Існує два ізоферменти:

- ЦОГ – 1 (контролює продукцію простагландинів, які забезпечують цілісність слизової оболонки шлунково – кишкового тракту, регулюють функцію тромбоцитів та нирковий кровообіг);
- ЦОГ – 2 (бере участь у синтезі простагландинів при запаленні, у нормі відсутня).

Вважається, що протизапальна дія НПЗП зумовлюється інгібуванням ЦОГ – 2, а всі небажані реакції – ЦОГ – 1.

Перевагами застосування НПЗП є:

- хороший аналгетичний ефект;
- відсутність загрози звикання та залежності;
- підсилення дії наркотичних препаратів;
- відсутність депресії дихання, нудоти, блювоти;
- можливість придбання без рецепта, відсутність суворого обліку.

До недоліків препаратів даної групи відносять:

- гастропатії та можливість шлунково – кишкової кровотечі;
- гепато – нефротоксичність;
- порушення коагуляції крові;
- артеріальна гіпертензія.

Спільне застосування двох НПЗП не призводить до збільшення аналгетичного ефекту, але збільшує частоту виникнення побічних ефектів. Однак слід зазначити, що побічні прояви частіше виникають у пацієнтів після довгого перорального застосування [ 25 ].

### **1.3.3.Нефармакологічні методи знеболення.**

Одним з важливих аспектів менеджменту болю є застосування нефармакологічних методів знеболення. Дана методика дозволяє змінити думки пацієнта та зосередити концентрацію на чомусь іншому, щоб керувати болем, або зменшити больові відчуття.

До основних методів нефармакологічного менеджменту болю відносять:

- Навчання та психологічна підготовка ( education and psychological conditioning ) – зазвичай проводиться після огляду пацієнта. З метою зменшення занепокоєння,

необхідно детально пояснити кожен крок післяопераційного лікувального процесу, використовуючи прості зображення, або діаграми. Адже якщо пацієнт готовий та може передбачити, що станеться, рівень його стресу буде набагато нижчим. Важливо познайомити пацієнта з людиною, яка буде проводити моніторинг, післяопераційний догляд та виконувати призначення лікаря. Розповісти про відділення, в якому буде проходити післяопераційне спостереження та лікування. Вислухати всі занепокоєння пацієнта та дати вичерпні відповіді на запитання, які його хвилюють.

- Релаксація ( relaxation ) – даний метод сприяє контролю післяопераційного болю, забезпечуючи полегшення психічної та фізичної напруги. Також він допомагає зняти відчуття тривоги та занепокоєння а разом з цим пов'язану з ним м'язову напругу, зменшує дискомфорт, сприяє зниженню артеріального тиску. Це можна досягнути шляхом фокусування розуму на позитивних картинках, на приємних образах. Також хороший результат мають вправи на розслаблення, такі як глибоке дихання та розтягнення.
- Позиціонування ( positioning ) – часто перебування в ліжку в одному і тому ж положенні викликає дискомфорт і біль. В той же час зміна положення тіла знижує напругу та стиснення в зоні больового відчуття, підсилює кровообіг, попереджує скорочення м'язів, сприяє комфорту пацієнта та послаблює біль.
- Відволікання (distraction) – це використання розповідей, перегляд відео, музичних кліпів з метою недопущення негативних думок та емоцій у пацієнта, які здатні значно підсилити біль. Також даний метод передбачає надання підтримки пацієнту. Використовувати його потрібно належним чином, а не замість пояснення того, що очікувати.
- Терапія за допомогою бесіди ( talk therapy ) – даний метод включає в себе використання бесіди, слухання, консультування з приводу різних поведінкових розладів, а також навчання навичкам, за допомогою яких можна краще справитися зі стресом. Все це допомагає людям, які відчувають біль, особливо хронічний.
- Медитація ( meditation ) – це практика для розуму і тіла людини, за допомогою фокусування уваги на якомусь об'єкті, слові, фразі, або диханні. Це допомагає



мінімізувати неприємні відчуття, відволіктися від неприємних, сприяючих стресу думок.

- Фізіотерапевтичні методи ( physical therapy ) – використання тепла, холоду, вправ для контролю за болем та для покращення стану м'язів і відновлення хорошого самопочуття.
- Терапевтичний масаж ( massage therapy ) – метод лікування болю, як передбачає розтирання, постукування та м'яких тканин тіла. Серед інших переваг, це допомагає людині розслабитися, зменшує стрес і полегшує біль.

#### **1.4.Вплив психологічних факторів на перебіг післяопераційного больового синдрому.**

Ступінь прояву післяопераційного больового синдрому в значній мірі залежить від психологічного стану та індивідуальних особливостей пацієнтів.

Емоційний стан людини впливає на толерантність до болю, так при збільшенні ступеню проявів негативних емоцій та тривоги больові сприйняття значно загострюються [ 26 ]. Слід зазначити, що страх є однією з найбільш важливих складових у негативному сприйнятті післяопераційного больового синдрому [ 27 ]. Страх перед болем здатен загострити всі прояви болю – м'язову напругу, підвищення ЧСС, А / Т [ 28 ]. Крім того, психологічний дискомфорт та занепокоєння пацієнтів впливають не тільки на інтенсивність післяопераційного болю, а й на загоювання ран [ 29 ].

За твердженням американського вченого Томаса Шаца ( Т. Szasz ) психологічний підхід до вивчення болю, полягає в оцінці умов, які примушують людину в різних життєвих ситуаціях фокусувати свою увагу на больових відчуттях, або ігнорувати їх [ 30 ].

Дуже велике значення для формування ставлення до болю відіграє особистий досвід пацієнтів, які в минулому перенесли різного роду оперативні втручання, та мали при цьому негативний досвід, в результаті чого у них формувалася умовний стереотип, свого роду умовний рефлекс, пусковим моментом, якого було наступне оперативне втручання [ 31 ].

Передопераційне обстеження за допомогою спеціальних тестових методів дозволяє виявити групу пацієнтів з високим ризиком неадекватних емоційних реакцій, особливо напередодні оперативного втручання. Особливу увагу при цьому приділяють опитуванню, оцінюючи невербальні характеристики та огляду, який дозволяє скласти уявлення про психоемоційний стан пацієнта, з урахуванням таких деталей, як вираз обличчя, міміка, жести, зміна кольору шкіри, пози. Слід зазначити, що більшість пацієнтів заперечували наявність тривоги у них перед операцією, не зважаючи на те що при оцінюванні мали високі показники тривожності.

### **1.5.Методи оцінки якості знеболювання.**

З метою контролю інтенсивності післяопераційного болю застосовують різні шкали та методики. Досить ефективно проводять оцінку болю за допомогою ВАШ, Візуально аналогової шкали ( VAS = Visual Analogue Scale) . Дана шкала являє собою паперову, картонну, або пластикову лінійку завдовжки 10 см, на полюсах якої знаходяться позначки: «болю немає» та «максимальний біль». Пацієнт ставить позначку, що відповідає інтенсивності болю, який він відчуває на даний момент. З іншої сторони лінійки нанесені сантиметрові позначки, за допомогою яких медичні сестри відмічають отримані результати і заносять в карту спостереження за пацієнтом.

Також дуже часто застосовують цифрову шкалу болю (NPS = Numeric Pain Scale). Вона являє собою відрізок довжиною 10 см, який має поділки, відповідно сантиметрам. За допомогою даної шкали пацієнтам легше оцінити свій біль в числовому значенні. Але використовуючи дану шкалу при повторних тестах пацієнт пам'ятає числове значення попереднього виміру і дуже часто не точно оцінює ступінь болю на даний момент, а навіть відчуваючи полегшення називає число близьке до названої величини. Це виникає тому, що пацієнт боїться зменшення дози знеболюючих лікарських засобів через страх перед повторним болем.

На протязі дослідження відмічається ступінь болю в спокої та під час руху. Пацієнтам пропонується робити глибокі вдихи, робити рухи ногами, повертатися на бік, тощо.

Також слід зазначити, що медичні сестри, які проводять догляд за пацієнтом та визначають ступінь больового синдрому іноді не згодні з оцінками пацієнтів, у них з'являються свої власні оцінки болю. Так ситуація виникає часто при роботі з хворими похилого віку, які не можуть ясно і чітко сформулювати та усвідомити, що вони відчувають насправді. В таких випадках більш доцільно користуватися вербальною рейтинговою шкалою (VRS = Verbal Rating Scale), яка складається мінімум з п'яти ступенів інтенсивності болю: немає, легкий, помірний, сильний та нестерпний.

Найчастішими ускладненнями в післяопераційному періоді є нудота та блювота, що є однією з побічних дій наркотичних анальгетиків. Але до цього потрібно бути готовим і проводити вчасно її профілактику та лікування.

## РОЗДІЛ 2

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

#### **2.1 Клінічна характеристика обстежених жінок та методів лікування болю.**

Порівняльне рандомізоване дослідження, проведено для поглибленого вивчення післяопераційного больового синдрому, у пацієток після гістеректомії трансабдомінальним доступом при різних стратегіях медсестринського менеджменту болю.

**2.1.1 Дизайн дослідження.** Дослідження проводилося за відкритою порівняльною методикою відповідно до вимог, що висуваються Фармакологічним комітетом Міністерства охорони здоров'я України до обмежених клінічних випробувань. Клінічні дослідження проводились відповідно до версії Хельсинської декларації етичних принципів [ 32 ].

Для реалізації мети роботи та розв'язання поставлених завдань було обстежено 85 жінок, яким проведено абдомінальну гістеректомію з приводу фіброміоми матки на базі Київського міського центрф репродуктивної та перинатальної медицини на протязі 2021–2022 років. З кожною пацієнткою була проведена бесіда про доцільність допоміжних методів дослідження стану її здоров'я, а також застосування того чи іншого методу післяопераційного знеболення, надані пояснення про можливі ускладнення та незручності, а також отримано письмову згоду на проведення відповідних досліджень.

Критерії включення пацієнтів в дослідження:

- наявність письмової інформованої згоди пацієнта на участь в дослідженні;
- вік старше 18 років;
- запланована трансабдомінальна гістеректомія з приводу фіброміоми матки;
- здатність співпрацювати з лікарем в процесі дослідження.

Критерії невключення пацієнтів в дослідження:

- вік молодше 18 років;

- ознаки активної інфекції (включаючи гнійні процеси, туберкульоз)
- наявність в анамнезі тяжких алергічних реакцій на ліки (в тому числі, на наркотичні препарати та місцеві анестетики, НПЗЗ).

Критерії виключення пацієнтів із дослідження:

- відмова пацієнта від подальшої участі в дослідженні;
- ускладнення при проведенні оперативного втручання та раннього післяопераційного періоду (геморагічний шок, тяжка артеріальна гіпотензія).

Критеріями стратифікації пацієток були операція гістеректомія трансабдомінальним доступом та метод післяопераційного знеболення.

Розподіл пацієнтів на групи проводився методом рандомізації з використанням спеціальних таблиць [ 33 ].

В I дослідну групу (контрольну) увійшло 25 жінок. Яким була виконана абдомінальна гістеректомія під загальною анестезією. В післяопераційному періоді з метою знеболення вони отримували стандартну терапію, яка включала декскетопрофен в дозі 50 мг кожні 8 годин та морфіну гідрохлорид в дозі 10 мг внутрішньовенно за вимогою.

В II дослідну групу увійшли 60 жінки, яким була виконана абдомінальна гістеректомія. Також цим хворим до стандартної терапії додавалися немедикаментозні методи знеболення за потребою. Для цього в передопераційному періоді проводилось опитування за тестом Айзенка [ 34 ] для визначення темпераменту людини та виявлення груп пацієнтів з високим проявом тривожності. За результатами тестування вони були виділені в дві підгрупи, відповідно до психотипу особистості та показників нейротизму.

I підгрупа включала в себе 14 жінок з низькими показниками нейротизму (сангвініки та флегматики). До II підгрупи увійшли 46 пацієток з високими ознаками нейротизму (холерики та меланхоліки).

Дослідження проводили в динаміці на чотирьох етапах: I – відразу після закінчення операції; II – через 6 годин після операції; III – через 12 години після операції; IV – через 24 години після операції.

**2.1.2 Клінічна характеристика обстежених жінок.** Дослідні групи склали жінки з неускладненим перебігом післяопераційного періоду у віці від 29 до 76 років (середній вік  $48,1 \pm 7,8$ ). В залежності від стратегії медсестринського менеджменту болю в передопераційному періоді всі пацієнтки були розділені на 2 групи. Клінічна характеристика, демографічні дані наведені у табл. 2.1. Різницї у росто-вагових, вікових показниках у пацієнток всіх груп виявлено не було ( табл. 2.1 ), що дозволило розглядати групи з різними підходами до знеболювання, як статистично однорідні.

Під час госпіталізації хворих в стаціонар проводили вимірювання зросту та маси тіла пацієнтів. На основі цих показників вираховували індекс маси тіла (ІМТ) за формулою:  $I=m/h^2$  де:  $m$  – маса тіла в кілограмах,  $h$  – зріст в метрах( одиниці виміру  $кг/м^2$ ) [ 35 ].

Таблиця 2.1

**Характеристика хворих, досліджуваних груп ( $X \pm \sigma$ ) за демографічними показниками**

Показник	Контрольна група	Група дослідження
Кількість хворих	25	60*
Вік (роки)	$48,0 \pm 7,3$	$49,3 \pm 8^*$
Зріст (см)	$165,5 \pm 6,1$	$164,2 \pm 5,6^*$
Вага (кг)	$78,0 \pm 11,4$	$78,9 \pm 13,1^*$
ІМТ ( $кг/м^2$ )	$28,5 \pm 4,6$	$28,7 \pm 4,6^*$

Примітка. \* –  $p > 0,05$  статистично достовірної різниці за показниками між групами немає.

Огляд пацієнтів з клінічною оцінкою їх стану, лабораторними та інструментальними дослідженнями проводився під час їх перебування у відділенні анестезіології та інтенсивної терапії Київського міського центру репродуктивної та перинатальної медицини.

За результатами тестування за допомогою опитувальника Айзенка пацієнткам II групи було визначено психотип особистості. Так 10 жінок , які мали високу

екстраверсію та низький нейротизм (сангвініки). Флегматики становили 4 жінки, що мали високу інтроверсію та низький нейротизм. До холериків належало 18 жінок, які мали високу екстраверсію та високий нейротизм. Меланхоліки становили 28 пацієнок з високою інтроверсією та високим нейротизмом. Дані результатів тестування відображені на рис 2.1.



Рис. 2.1 Розподіл психотипів особистості в групі дослідження (%)

## 2.2 Методи дослідження.

Обстеження пацієнтів включало ретельне вивчення анамнезу, клінічні, та лабораторні дослідження. Вплив післяопераційного болю та методів знеболювання на інтегральні показники окремих систем життєзабезпечення, а також загального функціонального стану організму хворих досліджувався за допомогою постійного клінічного спостереження протягом усього часу перебування у відділенні анестезіології та інтенсивної терапії.

### 2.2.1 Визначення та оцінка психотипу особистості.

З метою визначення темпераменту людини ми використовували тест Айзенка, який включає в себе три шкали: екстраверсія – інтроверсія, нейротизм та шкала правдивості. Опитувальник містить 57 запитань, 24 з яких визначали схильність до інтроверсії, або екстраверсії, 24 – спрямовані на емоційну стабільність, а 9 тверджень розроблені для того, щоб визначити правдивість опитування.

Основними правилами користування даного методу є:

- тест проводиться на протязі 10 хвилин;
- відповіді на запитання можуть бути тільки «так», чи «ні»;
- у тесті немає правильних і неправильних відповідей.

Слід зазначити, що за шкалою екстраверсії середніми показниками є 12 балів, відповідно показники вище даного значення говорять про те, що дана людина схильна до екстраверсії, значення більше 15 балів свідчать про те, що дана особистість екстраверт, а показники вище 19 балів характеризують яскравого екстраверта. В той же час, значення нижче 12 балів свідчать про схильність людини до інтроверсії, менше 9 балів, вказує, що перед нами інтроверт, а показники менше 5 балів говорять про глибоку інтроверсію.

Якщо розглянути шкалу нейротизму, то середніми показниками називають від 9 до 13 балів, вище 13 балів свідчить про високий рівень нейротизму, а більше 19 балів про дуже високий ступінь тривожності. Відповідно показники нижче 9 балів показують низький рівень нейротизму.

Представлення результатів проходить за допомогою системи координат, а інтерпретація відбувається відповідно психологічних характеристик особистості, що відповідають тому, чи іншому квадрату координатної моделі, також необхідно враховувати ступінь достовірності даних.





Рис 2.2. «Коло Айзенка»:

Враховуючи вище сказане, можна визначити темперамент людини:

- сангвініки мають високий ступінь екстраверсії та низький рівень нейротизму;
- флегматики мають високі показники інтроверсії та низькі нейротизму;
- холерикам характерно високі значення екстраверсії та високі значення нейротизму;
- для меланхоліків властиво висока інтроверсія та високий нейротизм.

### 2.2.2 Методи оцінки динаміки больового синдрому в післяопераційному періоді.

Больовий синдром оцінювався на чотирьох етапах: відразу після закінчення операції, через 6 годин, 12 годин, 24 години після втручання.

Для вирішення питання про необхідність знеболення орієнтувались на критерії максимально допустимої інтенсивності болю ( пороги втручання ). В

даному випадку за 100-бальною візуально-аналоговою шкалою максимально допустима інтенсивність болю була 30 балів [ 36 ].

Протокол обстеження хворих включав визначення інтенсивності болювого синдрому за візуальною аналоговою шкалою (ВАШ) [ 37 ] ( рис. 2.3).



Рис. 2.3 Лінійка з візуально-аналоговою шкалою болю. Лицьовий і зворотний бік

### 2.2.3 Методи дослідження центральної та периферичної гемодинаміки.

Дослідження показників гемодинаміки проводили пацієнтам на етапах: відразу після пробудження, через 6 годин, через 12 годин, через 24 години після закінчення операції.

Для оцінки показників гемодинаміки використовувався кардіо - реанімаційний монітор «Utas ЮМ – 300» ( Україна ), що дає безпосередньо інформацію в цифровому виді про ЧСС, А/Т, SpO<sub>2</sub>, та реєструє ЕКГ.

#### **2.2.4 Оцінка якості надання медичної допомоги.**

З метою визначення якості лікування та ступеня задоволеності ми застосовували спеціально розроблену шкалу, яка включала наступні критерії оцінки: дуже незадоволений, незадоволений, задоволений, дуже задоволений.

Напередодні виписки із стаціонару, пацієнтам проводилось опитування – анкетування, з метою визначення якості лікування.

Також у нашому дослідженні ми використовували тест диференціальної самооцінки функціонального стану ( САН ). Найважливішими перевагами даного методу є універсальність, зручність, можливість класифікації показників, що можна використовувати для моніторингу психофізіологічних особливостей особистості. Дана методика дає можливість достатньо легко діагностувати параметри самопочуття, активності, настрою, а також визначити її емоційний стан. Даний опитувальник складається з 30 рядків, у кожному з яких представлені два полярних твердження. 10 рядків характеризують самопочуття, 10 відображують активність пацієнта, 10 відповідають за настрій. В даному тесті ми пропонували два ряди слів, що представляють ті, чи інші особливості психічного стану, кожна ознака мала два протилежні полюси. Пацієнтам пропонувалося спочатку оцінити свій стан та обрати полюс до якого він відноситься, потім закреслити ту цифру, яка відповідає їх стану.

#### **2.2.5 Статистична обробка та представлення результатів.**

Аналіз результатів дослідження проводився з використанням методів варіаційної статистики. Виконувалася оцінка частотних характеристик показників для якісних параметрів (  $P \pm m$  ), де  $m$  – похибка репрезентативності та середніх величин, для кількісних даних ( середнє арифметичне –  $\bar{X}$  ) з оцінкою їх варіабельності ( середнє квадратичне відхилення –  $\sigma$  ), у випадку відхилення розподілу кількісного показника від нормального – медіана та міжквартильний інтервал ( 25 – 75 %). Відповідність розподілу показника Гауссову проводилося за допомогою критерію Колмогорова–Смирнова. Оцінка статистично значимої різниці між порівнювальними групами за їх частотними характеристиками проводилася з використанням критерію  $z$ , порівняння середніх величин у випадку відповідності розподілу «нормальному» проводилось за критерієм Стьюдента та критеріями

Уїлкоксона у випадку залежних груп ( в динаміці ), Манна - Уїтні у випадку двох незалежних груп.

Статистична значимість різниці між групами при порівняльному аналізі оцінювались при заданому граничному рівні похибки першого роду (  $\alpha$  ) не вище 5 % (  $p < 0,05$  ).

Статистична обробка проводилась при використанні пакетів статистичних програм Statistica 6 та IBM SPSS Statistics Desktop Trial [ US ].

## РОЗДІЛ 3

### КЛІНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕБІГУ БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СТРАТЕГІЇ МЕДСЕСТРИНСЬКОГО МЕНЕДЖМЕНТУ БОЛЮ

#### **3.1 Оцінка динаміки рівня післяопераційного болю.**

Кількісний вимір болю є важливим для адекватної оцінки ступеня тяжкості стану, визначення обсягу знеболювальної терапії, аналізу ефективності проведеного лікування. Однією з найважливіших причин неефективного лікування больового синдрому є недостатнє використання методів вимірювання та оцінки болю.

Медичні сестри в своїй повсякденній практиці повинні використовувати різні методи оцінки післяопераційного больового синдрому та вміти своєчасно застосовувати різні методи та техніки, з метою покращення надання медичної допомоги, та отримання кращих результатів.

#### **3.1.1 Оцінка рівня післяопераційного болю у пацієнтів контрольної групи.**

Застосування наркотичних анальгетиків в комбінації з НПЗЗ є найпопулярнішим методом знеболення в післяопераційному періоді [ 26 ]. Саме тому ми всебічно дослідили його ефективність під час лікування больового синдрому після абдомінальної гістеректомії, обравши цей метод, як контрольний для подальшого порівняння з іншою стратегією післяопераційного знеболення. Групи порівняння хворих, як наведено у підрозділі 2.1, не відрізнялись між собою за основними демографічними, антропометричними та клінічними ознаками. Вплив комбінованого внутрішньовенного використання наркотичних анальгетиків та НПЗЗ на основні клініко-фізіологічні показники був вивчений у 25 жінок.

Нами проведена оцінка больового синдрому у пацієнтів після абдомінальної гістеректомії за допомогою показників ВАШ. Після закінчення операції рівень болю становив 40 ( IQR: 30 – 50 ) балів (  $p < 0,05$  ), показники ВАШ через 6 годин дорівнювали 50 ( IQR: 40 – 60 ) балів (  $p < 0,05$  ), що потребувало додаткового знеболення опіатами. В подальшому, на тлі введення 1 % розчину морфіну гідрохлориду 10 мг та декскетопрофену 50 мг відмічалось зниження інтенсивності

післяопераційного больового синдрому. Клінічно суттєва зміна показників ВАШ спостерігалась на III етапі та становила 30 ( IQR: 20 – 40 ) балів (  $p < 0,05$  ). Значення не більше ніж 30 мм за ВАШ оцінювалась, як адекватне ( суттєве) зменшення прояву болю. Пацієнти при ВАШ більше ніж 40 балів отримували наркотичні анальгетики. Через 24 години після оперативного втручання рівень показників ВАШ склав 30 ( IQR: 20 – 40 ) балів (  $p < 0,05$  ).

Динаміка больового синдрому за першу добу післяопераційного періоду представлена на рис. 3.1.

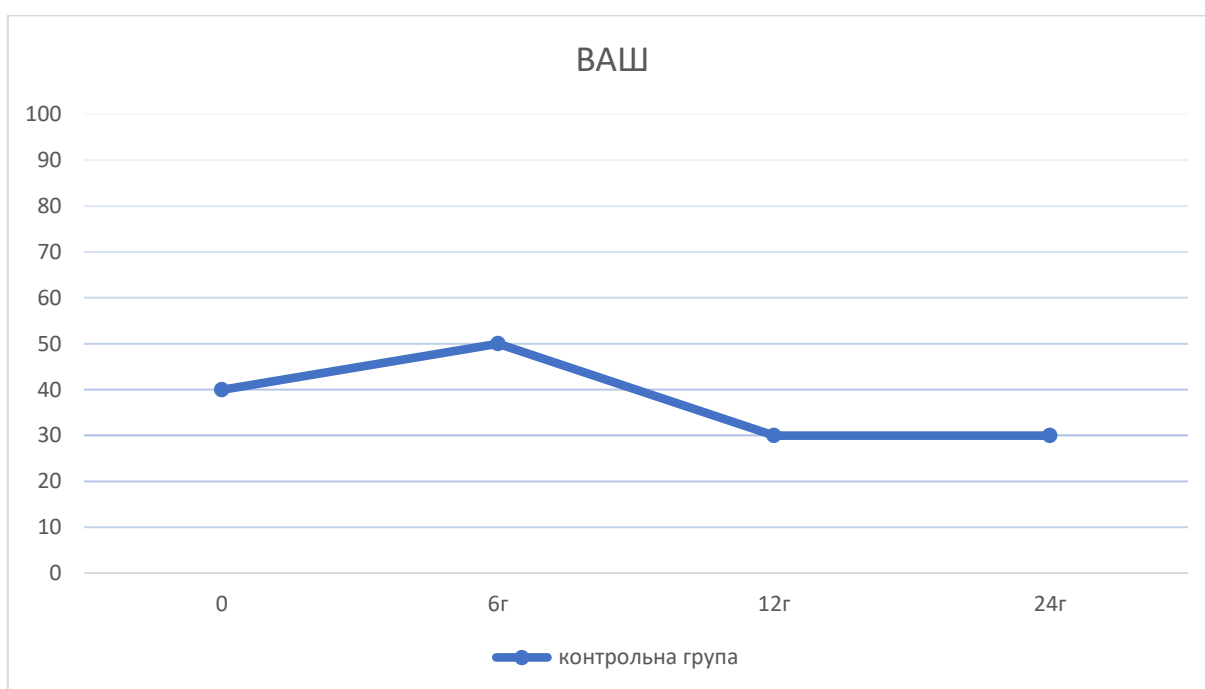


Рис. 3.1 Динаміка больового синдрому у контрольній групі

Це свідчить, що застосування даного методу знеболення не можна вважати досить ефективним у пацієток після абдомінальної гістеректомії, але в той же час і супроводжується зменшенням болю, що також підтверджується і певними змінами гемодинаміки, показників ВАШ.

### 3.1.2 Оцінка рівня післяопераційного болю у групі дослідження.

Удосконалення методів знеболювання та впровадження нових стратегій медсестринського менеджменту болю призвело до підвищення частоти застосування різних нефармакологічних методів лікування післяопераційного больового

синдрому. Як вже вказувалося у розділі 2.1 нами було обстежено 60 жінок, яким попередньо було проведено тестування за Айзенком, з метою визначення психотипу особистості, який потім використовувався, як основний критерій для призначення додаткових немедикаментозних методів знеболення. Так пацієнтки з низькими показниками нейротизму, в які ввійшли сангвініки та флегматики (загальна кількість таких хворих складала 14 жінок) не потребували додаткових методів знеболення та отримували стандартну терапію, яка включала в себе декскетопрофен та морфін за вимогою.

Для хворих, які за результатами тестування характеризувалися підвищеною тривожністю на етапі передопераційного огляду розроблявся індивідуальний план нефармакологічного знеболення, який застосовувався в поєднанні з стандартною медикаментозною терапією. До даної групи ввійшли холерики та меланхоліки, що становило 46 жінок. Даним пацієнткам після огляду проводилося навчання та психологічна підготовка з метою зменшення занепокоєння, щодо лікування та встановлення контакту з пацієнтом та довіри до медичного персоналу. Пацієнткам детально пояснювався кожен етап післяопераційного лікувального процесу, уважно вислуховувались всі занепокоєння жінок, ретельно вивчалися їх потенційні проблеми та сподівання, також пацієнтки отримували вичерпні відповіді на їх запитання.

Для пацієнток з високими показниками екстраверсії, а саме холерики (18 жінок) в післяопераційному періоді ми застосовували такі методи немедикаментозного менеджменту болі, як відволікання, терапія за допомогою бесіди, терапевтичний масаж, також використовували фізіотерапевтичні методи, а саме вправи.

Для хворих з високими показниками інтроверсії, тобто меланхоліки (28 жінок), ми застосовували наступні нефармакологічні методи: релаксація, або розслаблення, позиціонування, медитація, а також фізіотерапевтичні методи, до яких відносять холод, чи тепло. Характеристики післяопераційного больового синдрому у жінок групи дослідження представлені на рис. 3.2.

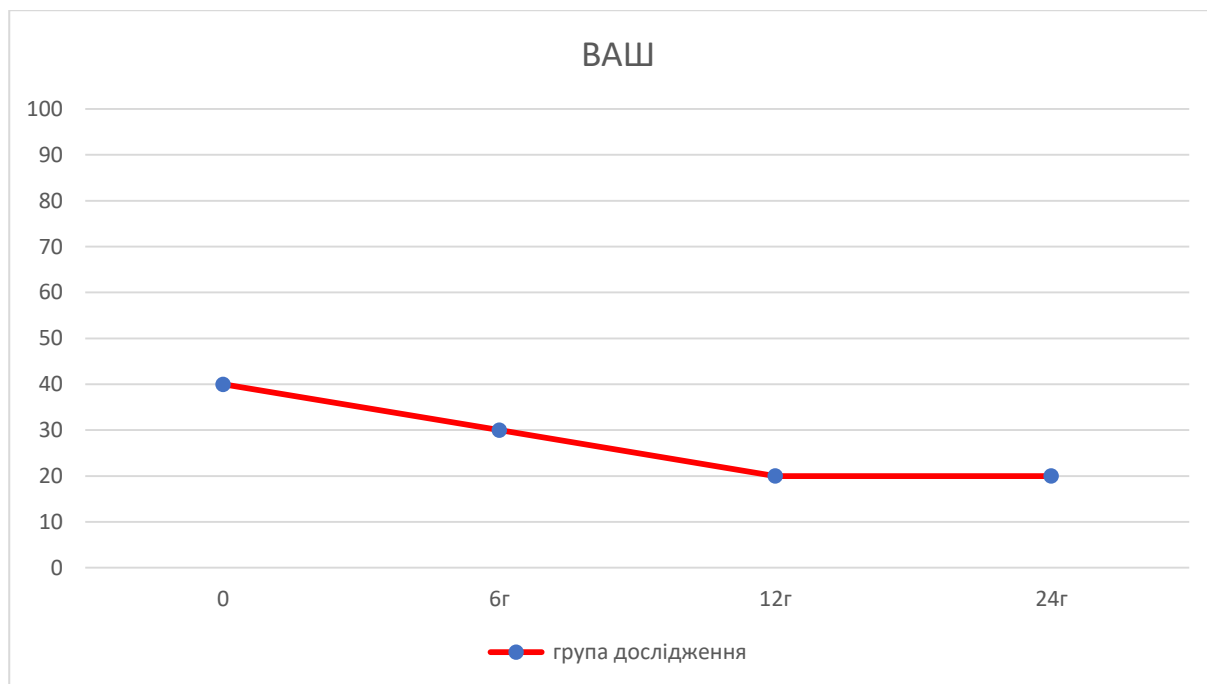


Рис. 3.2 Динаміка больового синдрому у групі дослідження.

В післяопераційному періоді за оцінкою ВАШ больовий синдром, в середньому, не перевищував 20 ( IQR: 10–30 ) балів в стані спокою на всіх етапах післяопераційного дослідження.

При порівнянні ступеню прояву післяопераційного больового синдрому у хворих контрольної групи, в порівнянні з групою дослідження відмічається значно вищий рівень післяопераційного больового синдрому. Дана динаміка відображена на рисунку 3.3.



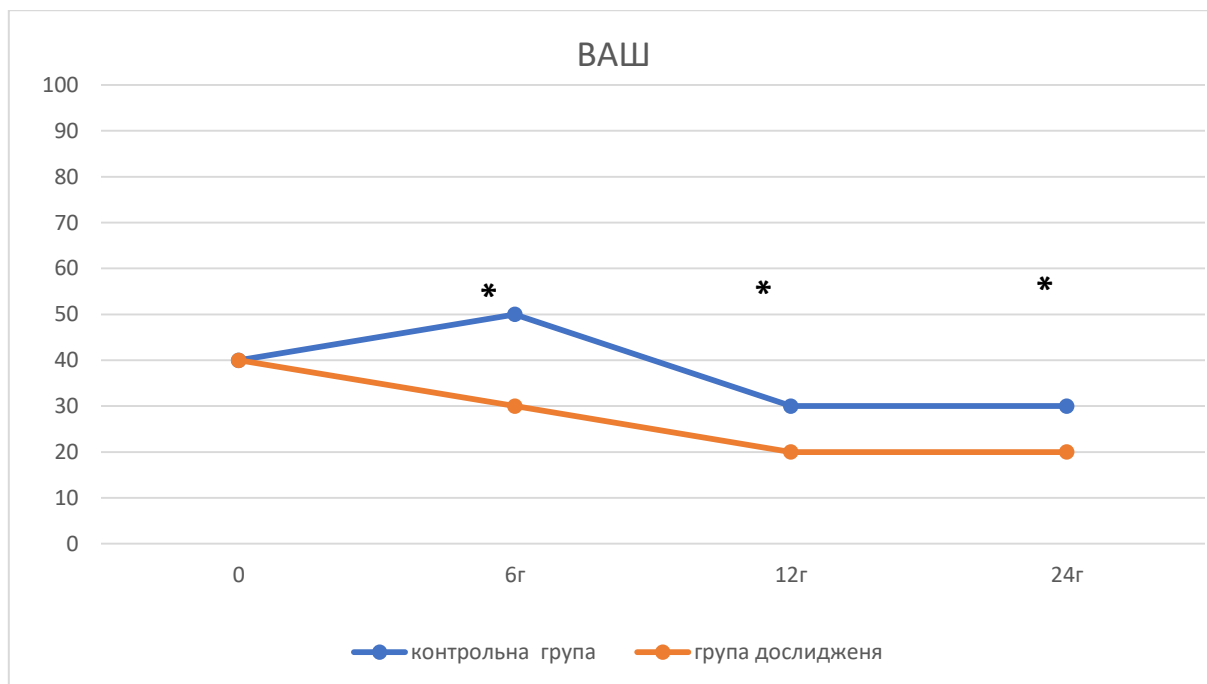


Рис 3.3 Порівняльна оцінка больового синдрому в I та II групах. \* – рівень достовірної різниці показників становить  $p < 0,05$

### 3.1.3. Порівняльна оцінка потреби в наркотичних анальгетиках в залежності від різних стратегій менеджменту болю.

Одним з критеріїв ефективності знеболення в нашій роботі була оцінка часу до першої вимоги морфіну та загальна витрата морфіну за 24 години.

Ми спостерігали достовірне збільшення часу до першого введення морфіну в групі дослідження. Показаннями для введення додаткових болюсів наркотичних анальгетиків були больова поведінка пацієнтки та скарги на інтенсивність болю, який перевищує 40 балів за ВАШ. В групі дослідження перше введення морфіну було необхідне через  $5,26 \pm 0,03$  години. В той час як в контрольній групі морфін вводився на протязі першої години в середньому  $0,26 \pm 0,01$  години ( $p < 0,05$ ). Дана потреба була обумовлена ступенем прояву післяопераційного больового синдрому.

Добова потреба в морфіні розглядається, як один із показників якості післяопераційної аналгезії. Середня добова потреба в морфіні у пацієнтів контрольної групи складала  $36,25 \pm 5,2$  мг/добу. В той же час, під час дослідження, в групі з індивідуальним підходом до менеджменту післяопераційного знеболення відмічалось значне зниження кількості наркотичних анальгетиків, а саме добова

потреба в морфіні складала  $18,75 \pm 6,4$  мг / добу (  $p < 0,05$  ). Оцінюючи вище вказані результати, слід зазначити відмінну якість знеболення в досліджуваній групі. Не зважаючи на досить високі дози опіатів та НПЗЗ, досягти відповідного рівня знеболення за період спостереження в контрольній групі не вдалось.

### **3.2 Динаміка змін показників гемодинаміки в обстежених групах.**

Гемодинамічні показники такі, як рівень систолічного та діастолічного тиску, САТ та ЧСС є об'єктивними маркерами якості знеболення в післяопераційному періоді, які дозволяють оцінити тонус симпатичної нервової системи, як відповідь на больовий подразник.

#### **3.2.1 Зміна показників гемодинаміки у хворих контрольної групи.**

Як свідчать отримані результати дослідження, які наведені в табл. 3.1, використання з метою знеболення в післяопераційному періоді нестероїдних протизапальних лікарських засодів в поєднанні з системним внутрішньовенним введенням опіатів за вимогою не супроводжується суттєвими змінами артеріального тиску. Показники сАТ були стабільними і не мали значної різниці, в порівнянні з вихідними даними на всіх етапах дослідження. Через 12 годин після оперативного втручання у пацієнтів контрольної групи відзначалось зниження сАТ на 7 мм рт. ст., в порівнянні з вихідними показниками, а на останньому етапі дослідження, через 24 години після оперативного втручання, відмічалось незначне зростання показників до вихідних даних.

Діастолічний АТ мав найбільш помітне відхилення від вихідних показників:, через 4 години після операції фіксується зниження дАТ на 7 мм рт. ст., яке зберігається протягом 12 годин. Показники САТ мали зміни різного напрямку. Так на етапі закінчення операції відмічалось збільшення значення на 2 мм рт. ст. Через 6 годин після оперативного втручання відмічається зростання показників САТ до вихідного рівня. Однак на протязі наступних годин відмічається зниження даного показника на 5 мм рт. ст.

**Зміни показників артеріального тиску при застосуванні системної аналгезії.****Me (IQR: 25–75)**

Показник	Етапи дослідження			
	I	II	III	IV
сАТ <sub>(мм рт.ст.)</sub>	128 (118–128)	128 (118–140)	121* (115–131)	123 (116–137)
дАТ (мм рт. ст.)	80 (75–86)	78 (71–88)	76* (73–82)	76* (71–87)
САТ (мм рт.ст.)	98 (88–102)	94 (85–107)	91* (85–102)	91* (86–102)

Примітка. \* – рівень достовірної різниці показників в порівнянні з вихідними значенням  $p < 0,05$

Показники систолічного АТ на всіх етапах дослідження були стабільні та не мали статистично суттєвих змін. Показники діастолічного АТ в післяопераційному періоді мали статистично суттєві відмінності від початкових показників через 12 та 24 години після закінчення операції. Відповідно на цих же етапах дослідження відмічалось зниження САТ.

**3.2.2 Показники гемодинаміки в групі дослідження.** При аналізі змін показників гемодинаміки, які наведені в табл. 3.5, у жінок даної групи в післяопераційному періоді відмічається еукинетичний тип кровообігу. Показники сАТ були стабільними і не мали значної різниці, в порівнянні з вихідними даними на всіх етапах дослідження. На протязі перших 12 годин спостереження значення сАТ не змінювалось, але через 12 годин після оперативного втручання у пацієнтів групи дослідження відзначалось зниження сАТ на 7 мм рт. ст., в порівнянні з попередніми показниками, які залишались стабільними до кінця періоду спостереження. підвищення дАТ на 7 мм рт. ст., яке зберігається протягом 12 годин. САТ мав схожі зміни показників зі значеннями діастолічного АТ.

**Зміни показників гемодинаміки групи дослідження. Ме (IQR: 25–75)**

Показник	Етапи дослідження			
	2 екстуб	5 6г	6 12г	7 24г
сАТ (мм рт. ст.)	124 (116,5–136)	126 (115,5–132)	119* (113,5–123)	118* (112–125)
дАТ (мм рт. ст.)	82 (74–93)	79* (72–86)	79* (70–85)	75* (65,5–81)
САТ (мм рт. ст.)	97* (89,5–108)	94* (85,5–98,5)	90* (84,5–96,5)	90* (79,5–93)

Примітка. \* – рівень достовірної різниці показників в порівнянні з вихідними значенням  $p < 0,05$ .

## РОЗДІЛ 4

### АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

В гінекологічній практиці однією з найбільш травматичних операцій є саме абдомінальна гістеректомія, при якій відмічається досить виражений больовий синдром в ранньому післяопераційному періоді [ 38 ]. В той же час післяопераційний больовий синдром є причиною ряду серйозних патофізіологічних ефектів, які часто впливають на результат лікування, ускладнюють післяопераційне відновлення та період реабілітації, призводить до фізіологічних та психологічних проблем, а також підвищують вартість лікування [ 39, 40, 41 ].

На сьогоднішній день якість менеджменту болю в ранньому післяопераційному періоді залишається актуальною. В цілому ефективність аналгезії не зовсім відповідає вимогам, які існують стосовно ведення хворих після хірургічного втручання.

Слід зазначити, що на даний момент, не зважаючи на наявність різних медикаментозних препаратів та різноманітних схем аналгезії, багато пацієнтів скаржаться на біль різного ступеню тяжкості. Так за даними деяких авторів від ПБС потерпають від 30 % до 80 % прооперованих хворих.

Реаліями нашого часу є те, що в хірургічних стаціонарах застосовують стандартну методику лікування ПБС , а саме застосування НПЗЗ з введенням наркотичних анальгетиків за вимогою, але дана методика є недостатньо ефективною для профілактики післяопераційного болю та може викликати різні ускладнення. Найбільш частою причиною виникнення ускладнень є неможливість підтримки концентрації препарату в плазмі, що може спричинити виникнення болю, а також негативно впливає на моторику кишечника зі сторони опіатів, а НПЗЗ можуть бути причиною виникнення виразкових кровотеч.

Менеджмент болю на сьогодні потребує комплексного підходу та застосування командної роботи, де медичні сестри є незамінною частиною та

повноцінним членом бригади. Адже саме вони проводять багато часу безпосередньо з хворими, відповідають за моніторинг пацієнта, виконують призначення лікаря, проводять догляд та надають психологічну підтримку людям. Часто саме медичні сестри страждають від неможливості значно полегшити післяопераційний біль, адже зазвичай вони виконують залежні втручання, а саме застосування лікарських засобів для лікування болю. В той же час медичні сестри можуть вносити значний вклад в менеджмент болю, використовуючи різні нефармакологічні методи знеболення у поєднанні зі стандартним лікуванням післяопераційного болю. Але часто застосування сильних знеболюючих призводить до звикання, передозування, що може викликати ряд побічних ефектів, тому дуже важливо застосовувати в менеджменті післяопераційного болю інші нефармакологічні техніки.

Важливою складовою ефективного менеджменту болю є врахування індивідуальних особистісних характеристик пацієнтів для складання схем контролю за ПБС. Медичні сестри можуть допомогти вирішити проблеми післяопераційного знеболення, використовуючи різні методи немедикаментозного знеболення та тим самим підвищити якість надання медичної допомоги та отримати кращі результати в лікуванні післяопераційного болю.

За останніми даними застосування таких методів нефармакологічного знеболення, як відволікання, релаксація, терапія за допомогою бесіди, терапевтичний масаж, позиціонування, медитація, різні фізіотерапевтичні методи мають позитивний результат та можуть бути ефективно використані у хворих з підвищеним рівнем тривожності, занепокоєння та низькими адаптаційними можливостями.

Важливе значення в плануванні медсестринської схеми лікування післяопераційного болю є передопераційне обстеження за допомогою спеціальних тестових методик, що дозволяє виявити групу пацієнтів з високим ризиком розвитку неадекватних емоційних реакцій, що підсилюється необхідністю оперативного втручання. Особливу увагу ми приділяли опитуванню та огляду, який давав уявлення про психологічний та емоційний стан пацієнта з урахуванням таких деталей, як вираз обличчя, міміка, жести, зміна кольору шкіри, пози людини.

Спілкуючись з пацієнтами напередодні операції ми відмічали, що більшість з них заперечували тривогу з приводу оперативного втручання. Однак весь їх зовнішній вигляд та манера спілкування говорила про протилежне. Їх поза була напружена, міміка - скудна і одноманітна, кути рота опущені, тихий голос з проханням про емоційну підтримку та розуміння. Пацієнти, які намагалися демонструвати спокій і незворушність займали невпевнені пози (сиділи на краї стільчика, перебирали руками одяг, відводили очі в сторону, їх голос був тихий, та і твердження звучали скоріше, як запитання).

Для дослідження емоційної та особистісної сфери, використовували тест Айзенка, який допомагав встановити психотипу особистості. Представлення результатів за шкалою інтроверсії – екстраверсії та шкалою нейротизму здійснювалося за системою координат, де тому, чи іншому квадрату координатної моделі відповідала психологічна характеристика особистості.

Враховуючи вище сказане, можна визначити темперамент людини, тобто:

- сангвініки мають високий ступінь екстраверсії та низький рівень нейротизму;
- флегматики мають високі показники інтроверсії та низькі нейротизму;
- холерикам характерно високі значення екстраверсії та високі значення нейротизму;
- для меланхоліків властиво висока інтроверсія та високий нейротизм.

При даному тестуванні враховували показники шкали правдивості, тобто 5 і більше балів свідчить про те, що пацієнт говорить неправду, отже і решта його відповідей на запитання опитувальника не була надійна, і проведений тест неприйнятний. В той же час високі показники за шкалою правдивості можна розцінювати, як демонстративність поведінки, орієнтованість особистості на соціальне схвалення.

Слід зазначити, що шкала нейротизму визначає емоційну стійкість, ознаку, яка вказує на збереження організованих, цілеспрямованих вчинків, як у звичайних так і у стресових ситуаціях. Високі показники нейротизму свідчать про надмірну дратівливість, швидку зміну настрою, нестійкість особистості у стресових ситуаціях.

Також характерними ознаками такої людини є низька самооцінка, невпевненість в собі та оточуючих, пригнічений настрій, почуття занепокоєння, вразливість та емоційність. Тривожна особистість має неадекватно сильну реакцію на подразники, часто у несприятливих стресових ситуаціях може розвиватися невроз.

Розглянемо характеристики основних видів темпераменту:

- Сангвініки – вважається найбільш врівноваженими в плані реактивності і гальмівних реакцій психотипом, відрізняються швидкою зміною вражень, інтересів, планів, виявляють високу активність в сферах, які їм цікаві, дані особистості чуйні, життєрадісні та інколи легковажні.

- Флегматики – головною відмінною якістю даного психотипу є спокій, їх дуже важко вивести з рівноваги, в той же час мають низькі адаптаційні можливості, має зазвичай постійний емоційний фон.

- Холерики – відрізняється підвищеною збудливістю і зниженими показниками гальмівних реакцій, дані особистості активні, схильні до частих змін настрою, запальні, часто агресивні, мають знижений контроль за емоціями та почуттями, для них характерні швидкі і поривчасті рухи, мова та міміка.

- Меланхоліки – дуже сприйнятливий до подразників, чутливий, має знижений контроль над емоційним фоном, такі особистості постійно переживають, бояться змін, мають в більшості негативні емоції, дуже замкнуті.

Метою магістерської роботи було підвищення ефективності післяопераційного ведення хворих після хірургічного лікування за рахунок медсестринського менеджменту болю шляхом застосування оптимальних програм післяопераційної аналгезії в залежності від характеру, ступенів прояву та механізмів реалізації болю.

Для досягнення мети роботи і вирішення поставлених завдань дослідження обстежено 85 жінок, що проходили стаціонарне лікування в Київському міському центрі репродукції та перинатальної медицини та добровільно погодилися взяти участь у дослідженні. Основними критеріями стратифікації пацієнток були: абдомінальна гістеректомія з приводу фіброміоми матки, та стратегія післяопераційного знеболювання.



В залежності від методів післяопераційного знеболення всі жінки були рандомізовані в дві групи дослідження. Всі хворі були прооперовані під загальною анестезією.

До I ( контрольної ) групи дослідження увійшло 25 жінок, які в післяопераційному періоді з метою знеболення отримували стандартну аналгезію з використанням декскетопрофену в дозі 50 мг тричі за добу та внутрішньовенно розчин морфіну гідрохлорид в дозі 10 мг за вимогою.

Групу II склали 60 осіб, яким використовувався індивідуальний підхід до менеджменту болю, із застосуванням нефармакологічних методів знеболення, в поєднанні з традиційним медикаментозним лікуванням.

З метою визначення темпераменту та складання індивідуальної стратегії лікування, пацієнткам проводилось тестування за Айзенком. У хворих, які мали високі показники нейротизму та тривожності, додатково до стандартного лікування застосовувались ті, чи інші методи нефармакологічного знеболення. Таким пацієнтам вже на етапі передопераційного огляду проводилось навчання та надавалася психологічна підтримка для корекції емоційного статусу, що дозволяло зменшити їх психоемоційну напругу та в подальшому підвищити якість лікування.

Жінки обох груп нашого дослідження були співставні між собою за віком, масою тіла, зростом (  $p > 0,05$  ), та не мали відмінностей за супутньою патологією, а фізичний статус хворих відповідав I – II класу за ASA. Всі пацієнтки, які брали участь в дослідженні видужали без ускладнень.

Нами проведена оцінка якості післяопераційного знеболення в перші 24 години післяопераційного періоду. Встановлено, що на момент пробудження больовий синдром в обох групах суттєво не відрізнявся та складав 40 балів. На інших етапах дослідження в контрольній групі відмічалось підвищення інтенсивності болю до 50 балів через 6 годин, а через 12 годин показники ВАШ знизилися до 30 балів, такий рівень ПБС зберігався до кінця першої післяопераційної доби.

Характерною особливістю больового синдрому у пацієнтів I групи було зменшення оцінки за ВАШ через 6 годин після операції до 30 балів, а через 12 та 24 години показники ПБС склали 20 балів.

Середня оцінка больового синдрому в групі дослідження свідчила про високу якість знеболення, і на протязі всього періоду нагляду не перевищувала 20 балів.

На протязі першої доби після оперативного втручання найменший рівень ПБС спостерігався у пацієнтів II групи та в середньому складав 20 балів ( $p < 0,01$ ), що в свою чергу забезпечувало, як емоційний комфорт, так і ранню реабілітацію пацієнтів. Виявлено достовірне зниження рівню болю за ВАШ в групі дослідження в порівнянні з контрольною. Таким чином використання нефармакологічних методів менеджменту післяопераційного болю забезпечує достатній рівень знеболення, який сприяє покращенню якості надання медичної допомоги та швидкому відновленню пацієнток після оперативного втручання. В доступній нам літературі досить широко обговорюється питання впливу різних методів знеболювання на гемодинаміку. В той же час, у нашому дослідженні порівняльний аналіз гемодинаміки в післяопераційному періоді не показав клінічної різниці, у групі дослідження значення артеріального тиску були стабільними і не мали значних коливань від показників групи контролю ( $p > 0,05$ ).

Значення ЧСС в обох групах були схожими з вихідними даними і не мали клінічно і статистично суттєвих відмінностей ( $p > 0,05$ ).

З літературних даних відомо, що одним з показників, який вказує на ефективність післяопераційної аналгезії, являлось додаткове введення наркотичних анальгетиків «за вимогою» пацієнтки, та час до початку запиту морфіну [ 42, 43 ]. Аналізуючи отримані результати ми спостерігали збільшення часу до першого введення морфіну у II групі. У пацієнток, яким було застосовано індивідуальний підхід до післяопераційного знеболення, перше введення морфіну спостерігалось через  $5,26 \pm 0,03$  год, в той час, як в контрольній групі морфін вводився на протязі першої години в середньому  $0,26 \pm 0,01$  год. ( $p < 0,05$ ). Дана потреба була обумовлена ступенем прояву післяопераційного больового синдрому.

Добова потреба в морфіні являється також одним із показників якості післяопераційної аналгезії [ 44, 45 ]. Середня добова потреба в морфіні у пацієнтів контрольної групи складала  $36,25 \pm 5,2$  мг / добу. В той же час в групі дослідження відмічалось значне зниження потреби наркотичних анальгетиків. Так у II групі потреба в морфіні складала  $18,75 \pm 6,4$  мг / добу (  $p < 0,05$  ).

Різна добова потреба в наркотичних анальгетиках, була відображена в ступені прояву седативного ефекту в післяопераційному періоді. У пацієнтів контрольної групи прояви седативного ефекту наркотичних анальгетиків були більш виражені на протязі перших 6 годин післяопераційного періоду, ніж у жінок інших груп.

Одним з важливих моментів було визначення якості надання медичної допомоги та ступеню задоволеності пацієнтів лікуванням. З метою висвітлення даних питань ми використовували тест диференціальної самооцінки функціонального стану ( САН ) та шкалу задоволеності лікуванням, яку ми розробили самостійно.

В групі контролю незадоволених лікуванням становило 40 % , задоволених терапією було 44 % , а дуже задоволених було 16 % . Ці дані співпадають з більшістю тверджень в літературі , стосовно якості післяопераційного знеболення. В той же час, в групі, де було застосовано індивідуальний підхід до менеджменту післяопераційного болю незадоволених пацієнтів було 18,3 % , задоволених становило 48,4 % , а дуже задоволених лікуванням визначалося 33,3 % . Отримані данні свідчать про те, що використання індивідуальних планів та стратегій лікування післяопераційного больового синдрому із застосуванням технік та методів нефармакологічного знеболення покращує якість надання медичної допомоги, та підвищує ступінь задоволення від лікування у пацієток після гінекологічних операцій.

## ВИСНОВКИ

У магістерській роботі представлено теоретичне обґрунтування та практичне вирішення наукового завдання – підвищити ефективність післяопераційного ведення хворих після хірургічного лікування пухлин матки за рахунок

Впровадження індивідуального підходу до менеджменту болю, шляхом обґрунтованого застосування оптимальних програм нефармакологічних методів знеболення в залежності від характеру, ступеню прояву та механізмів реалізації болю.

1. У хворих після абдомінальних гістеректомій ступінь прояву післяопераційного больового синдрому залежить від психологічних стресорних факторів та психотипу особистості. Застосування тесту Айзенка дозволяє визначити ступінь нейротизму у пацієнтів, що в подальшому допомагає розробити індивідуальні стратегії післяопераційного знеболення. Темперамент особистості впливає на сприйняття пацієнтками післяопераційного больового синдрому.

2. Медсестринський менеджмент післяопераційного відновлення потребує використання людино - орієнтованого підходу з врахуванням типу темпераменту. Медичні сестри вносять значний вклад в менеджмент болю, використовуючи різні техніки немедикаментозного контролю болю в поєднанні з традиційним лікуванням та забезпечують більш ефективне лікування пацієнтів в післяопераційному періоді.

3. Отримані результати дозволяють рекомендувати застосування нефармакологічних методів знеболення в практиці медичної сестри, яка здійснює догляд за хворими. Застосування даних методів дозволяє знизити рівень прояву ПБС та підвищує якість післяопераційного догляду. В післяопераційному періоді немедикаментозні методи знеболення ефективно використовуються для посилення анальгетичного ефекту при недостатньому знеболенні традиційними медикаментозними засобами та методиками. Дані методи дозволяють змінити думки пацієнта та зосередити концентрацію уваги на чомусь іншому, щоб зменшити

больові відчуття, а також дозволяють знизити дози опіатів та сприяють підвищенню задоволення від лікування.

4. Своєчасне застосування психологічної підтримки емоційного статусу у пацієнтів у передопераційному та післяопераційному періодах дозволяє знизити їх психоемоційну напругу та підвищити якість лікування.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Tyrer, S. P.; Campbell, J. N. Psychological and psychiatric assessment of patients in pain. In: Proc of the VII World Congress of Pain. NY // Elsevier. 1994. p. 127-48.
2. Sanders, Steve H. Behavioral assessment and treatment of clinical pain: Appraisal of current status. In: Progress in behavior modification. // Elsevier, 1979. p. 249-291.
3. Methods of hysterectomy: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials / Johnson N. [et al.] // Bmj. – 2005. – Vol. 330, No 7506. – P. 1478.
4. Chronic postsurgical pain and neuropathic symptoms after abdominal hysterectomy: A silent epidemic / Beyaz Serbülent Gökhan [et al.] // Medicine. – 2016. – Vol. 95, No 33. – P. e4484.
5. Chandrakantan A. Multimodal therapies for postoperative nausea and vomiting, and pain / Chandrakantan A., Glass P. S. A. // British journal of anaesthesia. – 2011. – Vol. 107, Suppl. 1. – P. i27-i40.
6. Postoperative pain after abdominal hysterectomy: a randomized, double-blind, controlled trial comparing continuous infusion vs patient-controlled intraperitoneal injection of local anaesthetic / Perniola A. [et al.] // British journal of anaesthesia. – 2014. – Vol. 112, No 2. – P. 328–336.
7. A randomized prospective study of single-port and four-port approaches for hysterectomy in terms of postoperative pain / Jung Y. W. [et al.] // Surgical endoscopy. – 2011. – Vol. 25, No 8. – P. 2462–2469.
8. Aziato L. et al. Validation of three pain scales among adult postoperative patients in Ghana //BMC nursing. – 2015. – T. 14. – №. 1. – С. 1-9.
9. American Society for Pain Management Nursing guidelines on monitoring for opioid-induced sedation and respiratory depression / Jarzyna D. [et al.] // Pain Management Nursing. – 2011. – Vol. 12, No 3. – P. 118–145. e10
10. Olsson J. H. A randomised prospective trial comparing laparoscopic and abdominal hysterectomy / Olsson J. H., Ellström M., Hahlin M. // BJOG: An International

Journal of Obstetrics & Gynaecology. – 1996. – Vol. 103, No 4. – P. 345–350.

11. Prevention of Venous Thromboembolism American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines / Geerts W. H. [et al.] // CHEST Journal. – 2008. – Vol. 133, No 6, Suppl. – P. 381S–453S.

12. Risk factors and clinical impact of postoperative symptomatic venous thromboembolism / Gangireddy C. [et al.] // Journal of vascular surgery. – 2007. – Vol. 45, No 2. – P. 335–342. e1.

13. Joshi G. P. Consequences of inadequate postoperative pain relief and chronic persistent postoperative pain / Joshi G. P., Ogunnaike B. O. // Anesthesiology Clinics of North America. – 2005. – Vol. 23, No 1. – P. 21–36.

14. Dworkin R.H. Pharmacologic management of neuropathic pain: evidence-based recommendations / Dworkin R.H. [et al.] // Pain. – 2007 – Vol. 132, No 3. – P. 237–251.

15. The impact of post-operative pain on outcomes following hip fracture / Morrison R. S. [et al.] // Pain. – 2003. – Vol. 103, No 3. – P. 303–311.

16. The prevalence of postoperative pain in a sample of 1490 surgical inpatients / Sommer M. [et al.] // European journal of anaesthesiology. – 2008. – Vol. 25, No 4. – P. 267–274.

17. / Julius David, Allan I. Basbaum // Nature. – 2001. – Vol. 413, No 6852. – P. 203 – 210.

18. Perkins F. M. Chronic pain as an outcome of surgery A review of predictive factors / Perkins Frederick M., Henrik Kehlet // The Journal of the American Society of Anesthesiologists. – 2000. – Vol. 93, No 4. – P. 1123–1133

19. Basbaum A. I. Spinal mechanisms of acute and persistent pain / Basbaum Allan I. // Regional anesthesia and pain medicine. – 1999. – Vol. 24, No1. – P. 59–67.

20. Kehlet H. Effect of postoperative analgesia on surgical outcome / Kehlet H., Holte K. // British journal of anaesthesia. – 2001. – Vol. 87, No 1. – P. 62–72.

21. Opioid pharmacology / Trescot A. M. [et al.] // Pain physician. – 2008. – Vol. 11, No 2, Suppl. – P. S 6–50.

22. Side effects of opioids during short-term administration: Effect of age, gender, and race / Cepeda M. S. [et al.] // *Clinical Pharmacology & Therapeutics*. – 2003. – Vol. 74, No 2. – P. 102–112.
23. A comprehensive review of opioid-induced hyperalgesia / Marion Lee M. D. [et al.] // *Pain Physician*. – 2011. – Vol. 14. – P. 145–161.
24. Opioid-related adverse drug events in surgical hospitalizations: impact on costs and length of stay / Oderda G. M. [et al.] // *Annals of Pharmacotherapy*. – 2007. – Vol. 41, No 3. – P. 400–407.
25. Клинические аспекты обезболивания внутривенной формой парацетамола в раннем послеоперационном периоде / Никола В. В., Макарова В. В., Маячкин Р. Б., Бондаренко А. В. // *Анестезиология и реаниматология*. – 2006. – № 6. – С. 54–58.
26. Московец О. Н. Зависимость болевого восприятия от эмоционального состояния у пациентов на амбулаторном стоматологическом приеме : дис. – Государственное учреждение Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии Российской Академии медицинских наук, 2005.
27. Schäffer J. et al. Perioperative anxiety and postoperative pain suppression in intraocular operations using general anesthesia and local anesthesia // *Der Anaesthetist*. – 1988. – Т. 37. – №. 1. – С. 19-23.
28. Карпов И. А., Овечкин А. М. Современные возможности оптимизации послеоперационного обезбоживания в абдоминальной хирургии // *Боль*. – 2005. – Т. 1. – С. 15-20.
29. Marcoci D. et al. Psychological status, real pain and antioxidant capacity of plasma, could make the prediction about the post-trauma wound healing // *Rom. J. Morphol. Embryol.* – 2011. – Т. 52. – №. 1. – С. 459-463.
30. Szasz T. S. The nature of pain // *AMA Archives of Neurology & Psychiatry*. – 1955. – Т. 74. – №. 2. – С. 174-181.
31. Svensson I., Sjöström B., Haljamäe H. Influence of expectations and actual pain experiences on satisfaction with postoperative pain management // *European Journal of Pain*. – 2001. – Т. 5. – №. 2. – С. 125-133



32. Manly B. F. J. Randomization, bootstrap and Monte Carlo methods in biology / Manly B. F. J. – CRC Press, 2006.
33. Association of all-cause mortality with overweight and obesity using standard body mass index categories: a systematic review and meta-analysis / Flegal K. M. [et al.] // *Jama*. – 2013. – Vol. 309, No 1. – P. 71–82.
34. . Eysenck, H. J.; Eysenck, S. B. G. Eysenck personality questionnaire-revised.
35. Індивідуальний підхід к выбору метода послеопераційного обезболівання / Постернак Г. И. [и др.] // *Ліки України плюс*. – 2011. – № 1(5). – С. 43 – 45.
36. Huskisson E. C. Measurement of pain / Huskisson E. C. // *The Lancet*. – 1974. – Vol. 304, No 7889. – P. 1127–1131.
37. Scott J. Graphic representation of pain / Scott J., Huskisson E. C. // *Pain*. – 1976. – Vol. 2, No 2. – P. 175–184.
38. Abdominal, vaginal and total laparoscopic hysterectomy: perioperative morbidity / Doğanay M. [et al.] // *Archives of gynecology and obstetrics*. – 2011. – Vol. 284, No 2. – P. 385–389.
39. Evidence basis for regional anesthesia in multidisciplinary fast-track surgical care pathways / Carli F. [et al.] // *Regional anesthesia and pain medicine*. – 2011. – Vol. 36, No 1. – P. 63–72.
40. Impact of epidural analgesia on mortality and morbidity after surgery: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials / Pöpping D. M. [et al.] // *Annals of surgery*. – 2014. – Vol. 259, No 6. – P. 1056–1067.
41. Fearon K. C. H. Overview: key elements and the impact of enhanced recovery care / Fearon K. C. H. // *Manual of Fast Track Recovery for Colorectal Surgery*. – London : Springer, 2012. – P. 1–13.
42. Postoperative nausea and vomiting are strongly influenced by postoperative opioid use in a dose-related manner / Roberts G. W. [et al.] // *Anesthesia & Analgesia*. – 2005. – Vol. 101, No 5. – P. 1343–1348.
43. Mayberry L. J. Epidural analgesia side effects, co-interventions, and care of women during childbirth: A systematic review / Mayberry L. J., Clemmens D.,

De A. // American Journal of Obstetrics and Gynecology. – 2002. – Vol. 186, No 5. – P. S81–S93.

44. Hebbard P. D. Ultrasound-guided continuous oblique subcostal transversus abdominis plane blockade: description of anatomy and clinical technique / Hebbard P. D., Barrington M. J., Vasey C. // Regional anesthesia and pain medicine. – 2010. – Vol. 35, No 5. – P. 436–441.

45. Intraoperative Ultrasound-guided Transversus Abdominis Plane Block in Lower Abdominal Surgery / Khan S. M., Nawaz S., Delvi M. B. [et al.] // Int J Periop Ultrasound Appl Technol. – 2012. – Vol.1, No1. – P. 1– 4.

## ДОДАТОК

Тест Г. Айзенка для визначення типу темпераменту

Інструкція. Вам пропонується кілька питань. На кожне питання відповідайте лише «так» або «ні». Не витрачайте час на обговорення питань, тут не може бути гарних або поганих відповідей, тому що це не випробування розумових здібностей.

### Питання

1. Чи часто Ви відчуваєте жагу до нових вражень, до того, щоб відволіктися, випробувати сильні відчуття?
2. Чи часто Ви відчуваєте, що маєте потребу в друзях, які можуть зрозуміти Вас, підбадьорити, поспівчувати?
3. Чи вважаєте Ви себе безтурботною людиною?
4. Чи дуже важко Вам відмовитися від своїх намірів?
5. Ви обмірковуєте свої справи не поспішаючи чи прагнете почекати, перш ніж діяти?
6. Чи завжди Ви виконуєте свої обіцянки, навіть якщо Вам це не вигідно?
7. Чи часто у Вас бувають спади та підйоми настрою?
8. Чи швидко Ви зазвичай дієте й говорите?
9. Чи виникало у Вас коли-небудь відчуття, що Ви нещасні, хоча жодної серйозної причини для цього не було?
10. Чи правильно, що на парі Ви здатні зважитися на все?
11. Чи бентежитесь Ви, коли хочете познайомитися з людиною протилежної статі, яка Вам симпатична?
12. Чи буває, що, розлютившись, Ви виходите із себе?
13. Чи часто Ви дієте нерозважливо, під впливом моменту?
14. Вас часто турбує думка про те, що Вам не слід було щось робити або говорити?
15. Чому Ви віддасте перевагу: читанню книг чи зустрічам з людьми?
16. Чи правильно, що Вас легко образити?
17. Чи любляете Ви часто бувати в компанії?
18. Чи бувають у Вас такі думки, якими Вам не хотілося б ділитися з іншими?

19. Чи правильно, що іноді Ви настільки сповнені енергії, що все горить у руках, а іноді відчуваєте втому?
20. Чи намагаєтеся Ви обмежувати коло своїх знайомств невеликою кількістю найближчих друзів?
21. Чи багато Ви мрієте?
22. Коли на Вас гримають, чи відповідаєте Ви тим самим?
23. Чи вважаєте Ви всі свої звички гарними?
24. Чи часто у Вас виникає почуття, що Ви в чомусь винні?
25. Чи здатні Ви іноді дати волю своїм почуттям і безтурботно розважатися у веселій компанії?
26. Чи можна сказати, що нерви у Вас часто натягнуті до межі?
27. Чи маєте Ви славу людини жвавої та веселої?
28. Після того як справу зроблено, чи часто Ви подумки повертаєтеся до неї й думаєте, що могли б зробити краще?
29. Чи почуваетесь Ви неспокійно, перебуваючи у великій компанії?
30. Чи трапляється, що Ви передаєте чутки?
31. Чи буває, що Вам не спиться через те, що в голові вирують різні думки?
32. Якщо Ви хочете про щось довідатися, Ви знаходите це в книзі чи питаєте в людей?
33. Чи буває у Вас сильне серцебиття?
34. Чи подобається Вам робота, що вимагає зосередженості?
35. Чи бувають у Вас дрижаки?
36. Чи завжди Ви говорите правду?
37. Чи буває Вам неприємно перебувати в компанії, де кепкують один з одного?
38. Чи дратівливі Ви?
39. Чи подобається Вам робота, що вимагає швидкодії?
40. Чи правильно, що Вам часто не дають спокою думки про різні неприємності й жахи, які могли б статися, хоча все скінчилося благополучно?
41. Чи правильно, що Ви неквапливі в рухах і трохи повільні?

42. Чи спізнавалися Ви коли-небудь на роботу, на зустріч із кимось?
43. Чи часто Вам сняться кошмари?
44. Чи правильно, що Ви так любите поговорити, що не пропускаєте будь-яку нагоду поговорити з новою людиною?
45. Чи турбують Вас які-небудь болі?
46. Чи засмутитеся Ви, якщо довго не зможете бачитися з товаришами?
47. Чи нервова Ви людина?
48. Чи є серед ваших знайомих ті, хто Вам точно не подобається?
49. Ви впевнена в собі людина?
50. Вас легко зачіпає критика ваших недоліків чи вашої роботи?
51. Чи важко Вам одержати справжнє задоволення від заходів, у яких бере участь багато народу?
52. Чи турбує Вас відчуття, що Ви чимось гірші за інших?
53. Зуміли б Ви внести позитивні зміни в нудну компанію?
54. Чи трапляється, що Ви говорите про речі, на яких зовсім не розумієтесь?
55. Чи піклуєтесь Ви про своє здоров'я?
56. Чи любите Ви жартувати над іншими?
57. Чи страждаєте Ви від безсоння?

Опрацювання результатів

Екстраверсія.

Обчислюється сума відповідей «так» у питаннях 1, 3, 8, 10, 13, 17, 22, 25, 27, 39, 44, 46, 49, 53, 56 і відповідей «ні» у питаннях 5, 15, 20, 29, 32, 34, 37, 41, 51.

Якщо сума балів дорівнює 0-10, то Ви інтроверт, занурені в себе.

Якщо 15-24, то Ви екстраверт, товариська людина, обернена до зовнішнього світу.

Якщо 11-14, то Ви амбіверт, спілкуєтесь, коли Вам це потрібно.

Невротизм.

Обчислюється кількість відповідей «так» у питаннях 2, 4, 7, 9, 11, 14, 16, 19, 21, 23, 26, 28, 31, 33, 35, 38, 40, 43, 45, 47, 50, 52, 55, 57.

Якщо кількість відповідей «так» дорівнює 0-10, то це свідчить про емоційну стійкість.

Якщо 11-16, то це емоційна вразливість.

Якщо 17-22, то з'являються окремі ознаки розхитаності нервової системи.

Якщо 23-24, то — невротизм, що межує з патологією, можливий зрив, невроз.

Неправда.

Обчислюється сума балів відповідей «так» у питаннях 6, 24, 36 і відповідей «ні» у питаннях 12,18, 30, 42, 48, 54.

Якщо набрана кількість балів 0-3 — норма людської неправди, відповідям можна довіряти. Якщо 4-5, то сумнівно.

Якщо 6-9, то відповіді недостовірні.

Сангвінік-екстраверт: стабільна особистість, соціальний, спрямований до зовнішнього світу, товариська, часом балакуча, безтурботна, весела, любить лідерство, має багато друзів, життєрадісна.

Холерик-екстраверт: нестабільна особистість, збудлива, нестримана, агресивна, імпульсивна, оптимістична, активна, але працездатність і настрої нестабільні, циклічні. У ситуації стресу — схильність до істерико-психопатичних реакцій. Флегматик-інтроверт: стабільна особистість, повільна, спокійна, пасивна, незворушна, обережна, замислена, мирна, стримана, надійна, спокійна у взаєминах, здатна витримати тривалі негаразди без зривів здоров'я і настрою.

Меланхолік-інтроверт: нестабільна особистість, тривожна, песимістична, зовні стримана, але в душі надзвичайно емоційна, чутлива, переймається й переживає, схильна до тривоги, депресій, смутку; у напружених ситуаціях можливі зрив або погіршення діяльності («стрес кролика»).

Типи нервової системи (темпераменту)

□ Сангвінік має сильний, врівноважений, рухливий тип нервової системи. У людей риси цього типу виявляються в енергії та впертості відносно досягнення мети (достатня сила нервових процесів), у самовладанні (достатня

врівноваженість нервових процесів) і водночас у значній рухливості нервових процесів, що виявляється в умінні швидко перебудовувати свої звички й уподобання, виходячи з конкретних обставин життя.

□ Флегматик має сильну, врівноважену, проте інертну нервову систему.

Люди, які належать до цього типу, відрізняються, передусім, неквапливістю дій. Поряд з енергією та великою працездатністю (достатня сила нервових процесів), самовладанням і вмінням тримати себе в руках (добра врівноваженість нервових процесів) у них спостерігається певний консерватизм поведінки, що свідчить про інертність (малу рухливість) нервових процесів.

□ Холерик має сильну, але нерівноважену нервову систему. Для людей нестримного типу характерна захопленість, з якою вони виконують роботу; вони працюють натхненно, але часто будь-яка дрібниця може звести все нанівець, що свідчить про нерівно-важеність нервових процесів із переважанням збудження.

□ Меланхолік вирізняється загальною слабкістю нервової системи, для характеристики якої такі властивості, як урівноваженість і рухливість нервових процесів не застосовуються. Особливістю цього типу є швидкий розвиток позамежного гальмування під дією навіть помірних за силою подразників. У людини риси цього типу виявляються насамперед у нерішучості й нездатності наполягати на своєму. Меланхолік легко підкоряється чужій волі, за незвичних обставин впадає в паніку, життя видається йому дуже тяжким, сповненим переборних труднощів (слабкість нервових процесів). Такі люди намагаються ізолювати себе від життя з його хвилюванням, уникають товариства, бояться будь-якої відповідальності.