

# Використання програми ERAS у роботі перинатального центру для безпечного планового хірургічного лікування первинного прогресуючого хронічного захворювання вен під час вагітності

**В.М. Антонюк-Кисіль<sup>1</sup>, І.Я. Дзюбановський<sup>2</sup>, В.М. Єнікеєва<sup>1</sup>, С.І. Лічнер<sup>1</sup>, В.М. Липний<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>КНП «Обласний перинатальний центр» Рівненської обласної ради

<sup>2</sup>ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. Горбачевського»

У статті викладені результати планового хірургічного лікування 457 вагітних у II та III триместрах з первинним симптоматичним хронічним захворюванням вен (ПСХЗВ) C2-4<sub>s</sub>, Ep, As, p, Pr (за класифікацією basic CEAP, 2002 р.) за програмою ERAS. У результаті проведеного дослідження відзначено, що використання ідеології програми ERAS для планового хірургічного лікування вагітних з ПСХЗВ потребувало виконання загальних і адаптації деяких її компонентів до цього контингенту пацієнтів, скрупульзного дотримання їх на всіх етапах (до, під час та після) оперативного втручання.

Найважливішим у цій програмі є мультидисциплінарний підхід до ведення вагітних, госпіталізація їх у спеціалізований акушерський стаціонар у день оперативного втручання, використання перинатальної психотерапії для підготовки вагітної і плода до хірургічного втручання, виконання оперативних втручань судинним хірургом – так званим монотехнологом або акушерським судинним хірургом. Ці чинники сприяли досягненню клінічної ефективності планового хірургічного лікування 97% за стовідсоткової відсутності у всіх операціях ускладнень з боку плода і матері, убе�性чили від передчасних пологів, зумовлювали зменшення кількості та тяжкості післяопераційних ускладнень з боку післяопераційних ран, що не потребувало додаткового лікування, не впливали на розвиток плода, перебіг вагітності; забезпечили безпечність пологів і післяполового періоду; формували комфортні умови перебігу вагітності у післяопераційний період зі зменшенням терміну перебування у стаціонарі та максимально швидким поверненням пацієнтки до звичайного способу життя.

У всіх операціях не було потреби у медикаментозному супроводі у післяопераційний та післяпологовий періоди, окрім використання еластичного трикотажу класу компресії 2 (панчіх або гольфів) під час фізичних навантажень.

**Ключові слова:** неакушерська патологія, програма ERAS, неакушерські планові хірургічні втручання.

Гестаційний дебют хронічного захворювання вен (ХЗВ за класифікацією basic CEAP, 2002 р.) нижніх кінцівок промежини, зовнішніх статевих органів спостерігається у 32–80% вагітних, найчастіше у жінок, які часто вагітніють з короткими інтервалами між вагітностями. Данна патологія становить 5,6% з усієї кількості діагностованої екстрагенітальної патології під час вагітності [1, 2, 3, 4, 5]. На думку В.І. Медведя, це є «...беременност-ассоційованою патологією...» і маніфестирується ураженням екстрагенітальних органів і систем і, що важливо, потребує додатково компетенції спеціаліста не акушера-гінеколога [6]. За даними авторів, первинне симптоматичне (ХЗВ) під час вагітності має схильність до прогресування і в кінцевому результаті може призвести до

розвитку тяжких форм проявів захворювання: флебіту, флегботорбозу (10%), тромбемболії судин (0,6%), трофічних виразок нижніх кінцівок (2,3%). Тромбофлебіти з варикозною хворобою нижніх кінцівок виявляють у 20–30% вагітних, у той самий час як у вагітних без варикозного розширення вен нижніх кінцівок тромбофлебітів не зафіксовано [7, 8, 9].

Розвиток суспільства на сучасному етапі з його темпом життя, зі зростанням ролі жінки у ньому спонукав до пошуку нових концепцій лікування цього контингенту пацієнтів.

На сьогодні лікувальна тактика при ПСХЗВ під час вагітності залишається предметом дискусій. Немає загальноприйнятних підходів до вибору методів терапії, особливо показань до планового хірургічного лікування. Необхідний подальший науковий пошук і вивчення можливостей реалізації нових напрямків у вирішенні цієї проблеми.

Пошук ефективних методів терапії хірургічних хворих був направлений на покращання позитивних результатів лікування, його безпечність з мінімальним ризиком ускладнень і на суттєве скорочення тривалості перебування у стаціонарі. Це сприяло формуванню комплексної програми FAST TRACK SURGY (FTS), яка була розроблена і започаткована до використання у 90-і роки ХХ століття данським анестезіологом Н. Kechlet [10]. Автор, провівши аналіз патофізіологічних механізмів ускладнень після планових хірургічних втручань, запропонував баґатокомпонентну систему заходів, склерованих на зменшення стресових реакцій організму на хірургічну агресію; сформував 18 компонентів програми FTS, і вона стала сприйматися як новий напрямок, еволюція хірургічного лікування [13]. Okремі компоненти цієї концепції використовували на практиці раніше різні автори, але саме він, що головне, запропонував скрупульзне їх використання у комплексі і на всіх етапах періопераційного періоду: до операції, під час і після. Комплекс склерований на потенціювання всіх складових лікувального процесу для швидкої нормалізації функцій організму шляхом мінімізації хірургічної травми, максимально ранню реабілітацію і відновлення пацієнток після планових оперативних втручань з метою зменшення термінів стаціонарного лікування і максимально швидкого повернення пацієнток до звичайного способу життя.

На думку авторів, «... Fast track не догма, это комплекс мероприятий, динамично развивающаяся концепция, часть из них уже доказаны, а часть разрабатываем сами, от чего-то отказываемся, что-то внедляем. Данная концепция представляет собой динамически меняющуюся концепцию и появление методов с доказанной эффективностью лечения, что позволяет ей непрерывно развиваться...» [14, 15, 16].

Через десятки років програма Fast track еволюціонувала завдячуячи зусиллям її автора і міжнародної робочої групи, які врахували причини негативних моментів цієї програми і більш фундаментально підійшли до клінічних складових

протоколу і сформували концепцію ERAS – enhanced recover after surgery, або earth rehabilitation after surgery – ранньої реабілітації після операції. Вона заснована на патофізіологічних принципах, покликаних знищити відсоток післяопераційних ускладнень, сприяти скороченню термінів перебування пацієнта у стаціонарі шляхом зниження реакції організму на стрес від хірургічної травми, за рахунок ранньої активізації та харчування [11, 12, 17].

В англомовній літературі зустрічаються також терміни RRSP – rapid recovery after surgery programs, RAAC – посилене відновлення після хірургічних операцій [18, 19].

У Росії використовують «Программу ускореного віздоровлення больних в хірургії (ПУВ)», яка була прийнята на XII з'їзді хірургів Росії у жовтні 2015 року та в основі якої покладено мультидисциплінарний (командний) підхід до покращання якості результатів хірургічного лікування на всіх етапах періопераційного періоду [15, 16].

В окремих лікувальних закладах Росії використовують також програму «Оптимізований протокол ведення больних (ОП)». ОП розглядає можливість комбінації елементів філософії ERAS і опції, доступних у кожній конкретній клініці. Важливим елементом ОП автори вважають інформування пацієнта про всі етапи лікування, обговорення кожного етапу періопераційного періоду та особливостей післяопераційного періоду [20].

О.Ю. Іоффе та співавтори (2016) [21] вважають, що програму ERAS в Україні необхідно впроваджувати в хірургічну практику, адаптувавши до наших реалій. Доцільним, на думку авторів, є використання загального принципу протоколу ERAS та його компонентів, як загальних, так і доповнених та адаптованих для кожного конкретного лікувального закладу, з урахуванням особливостей організації медичної служби у ньому і нозології [15, 16, 22].

Ідеальним для всіх програм є не швидка виписка зі стаціонару, а максимальне задоволення пацієнта [16, 22].

Переваги використання протоколу ERAS були неодноразово доведені і підтвержені клінічною ефективністю і економічною складовою лікування, великою доказовою базою, рандомізованими клінічними дослідженнями і мета-аналізами [23, 24, 25]. Програма ERAS спочатку з успіхом була використана у кардіохірургічній практиці. У подальшому її стали з успіхом використовувати в ортопедії, хірургічній практиці для пацієнтів, оперованих на органах травного тракту у плановому порядку. На сьогодні перелік галузей медицини, де використовують дану програму, став ширший. Нею почали користуватись на практиці і акушери-гінекологи, як при планових, так і в ургентних випадках хірургічного лікування гінекологічної патології [25, 27, 28, 29, 30].

Літературні дані різних дослідників засвідчили, що недолінно відмовлятися від реалізації програми за неможливості використовувати 100% її опції [31]. К.В. Пучков і співавтори (2016) використовували від 6 до 8 компонентів із 18 рекомендованих [27].

Деякі автори наголошують, що програма ERAS є мультидисциплінарною і комплексною. У її реалізації задіяні хірурги, акушери-гінекологи, терапевти, лікарі УЗД-діагностики, середній медичний персонал та інші фахівці за потреби, і, що важливо, в ній активну участь бере пацієнт [15, 16, 27].

Звертається увага на те, що підготовка фізичного і психічного здоров'я пацієнтки до операції проводиться до госпіталізації у стаціонар на амбулаторному етапі через те, що довготривале перебування хворого у стаціонарі має більше мінусів, ніж плюсів, дозволяє знищити вірогідність інфікування пацієнток госпітальною флорою і частоту виникнення нозокоміяльної інфекції. Тому оперативні втручання досить виконувати в день госпіталізації з акцентом на високотехнологічні методики зі швидкою випискою під патронаж акушера-гінеколога і хірурга за місцем проживання [32, 33].

На сьогодні актуальним є проведення сеансів перинатальної психотерапії вагітним. Під перинатальною психотерапією розуміють систему впливу на психіку жінки, а через психіку – і на організми жінки і плід. Гормональні зміни, що супроводжують вагітність, можуть спричинити у неї дратівливість та вразливість, надмірність проявів яких проявляється на психіку дитини. Переживання мамою сильних стресів зазвичай негативно позначається на фізичному та психологічному розвиткові дитини, тому дуже важливим є психоемоційний стан самої жінки, її стресостійкість та емоційна врівноваженість. Згідно з концепцією С. Грофа «мати–дитя–стрес» – плід піддається впливам складних емоційних станів матері. Під час негативних переживань у крові матері виділяються гормони стресу, що досягають і плода. Оскільки у дитини ще нерозвинена система нейтралізації цих гормонів, то вони накопичуються в організмі та навколо плідній рідині. Відповідно плід теж починає переживати тривожність, стрес [34, 35].

Акцентується увага на оптимізації передопераційного супроводу, підгрунтам якого є відмова від медикаментозної премедикації, заміна її словесною, що зменшує рівень та тривалість тривожного стану, приводить до зменшення бальового синдрому [18].

Використання неагресивних хірургічних методик мінімізує запальний компонент стресової відповіді, зменшує інтенсивність болю, сприяє прискореній мобілізації. Тобто можливість самостійно рухатися по палаті, принаймні знаходження до 6 год поза ліжком, у перший день після операції сприяє скороченню терміну перебування у стаціонарі [36, 37]. Важливим є своєчасне виявлення і профілактика передчасних пологів шляхом моніторингу тонусу матки і проведення за потреби профілактичного токолізу [38].

Після вивчення і аналізу доступних літературних джерел, присвячених хірургічному лікуванню ПСХЗВ під час вагітності, відзначено, що цій проблемі приділено недостатньо уваги. Відсутня інформація про використання програми ERAS конкретно під час планового хірургічного лікування цієї патології [39, 40, 41, 42].

**Мета дослідження:** оцінювання результатів використання програми ERAS і її компонентів під час планового хірургічного лікування вагітних з ПСХЗВ.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

У дослідження було включено 457 вагітних, прооперованих у плановому порядку з причини ПСХЗВ C2<sub>s</sub>-4<sub>s</sub>, Ep, As, p, Pr (за класифікацією basis CEAP, 2002 р.) з 2015 до 2019 р. на базі відділення екстрагенітальної патології комунального неприбуткового підприємства «Рівненський обласний перинатальний центр» Рівненської обласної ради. Вік вагітних становив 19–42 роки, середній вік – 24±7 років. Перша вагітність була у 130 (28,45%) жінок, повторна вагітність – у 327 (71,53%). Гестаційний вік – 28–38 тиж.

У всіх планово оперованих вагітних з ПСХЗВ застосували протокол ERAS і більшість компонентів, розподілених згідно з етапом лікування, з урахуванням специфіки пацієнток:

#### – на доопераційному етапі:

1) інформували пацієнток про оперативне втручання. Жива, активна участь її – на всіх етапах оперативного лікування;

2) отримували письмову згоду на хірургічне втручання від вагітної після узгодження з чоловіком і близькою рідною (батьками);

3) проводили перинатальну психологічну підготовку вагітної і плода;

4) відмовились від використання механічної очистки товстого кишечника;

5) відмовились від премедикації опійними аналгетиками, замінивши «словесною»;

- 6) відмовились від передопераційного голодування;
- 7) призначили вуглеводні питні коктейлі за 1–2 год до оперативного втручання;
- на *інтраопераційному етапі*:
- 8) використали місцеву анестезію;
- 9) продовжили словесну і відволікачу терапію;
- 10) використали мінімально травматичні атипові відкриті оперативні втручання;
- 11) запобігали гіпотермії тіла вагітної під час оперативного втручання;
- 12) відмовились за можливості від використання дренажів післяопераційних ран;
- на *післяопераційному етапі*:
- 13) відмовились від використання опіоїдних аналгетиків для зменшення післяопераційного болю;
- 14) використали раннє, звичне для пацієнтки ентеральне харчування;
- 15) використовували ранню активацію пацієнток з перших годин після операції.

Також вивчали кровотік по венах нижніх кінцівок (верхніх і глибоких), клубових, доступних огляду дуплексним скануванням апаратом Landwind Mirror II (Італія) з лінійним датчиком з частотою 8–10 MHz до і після оперативного втручання. У 82,5% вагітних дослідження проводили у другій половині дня, коли найбільш виражені клінічні прояви захворювання, з обов'язковим проведенням проби Вальсальви у положеннях лежачі і стоячі.

Оцінювали інтенсивність і динаміку болю у ранній післяопераційний період (перші 24 год після операції) кожні 6 год за допомогою циркульної візуально-аналогової шкали (Ц-ВАШ) авторства В.С. Астахова і співавторів [43] з інтерпретацією результатів за М.Р. Jensen і співавторів [44].

Звертали особливу увагу на можливий вплив післяопераційного болю на зміну положення вагітної у ліжку, яке до оперативного втручання забезпечувало безпечну комфортність плода, так званий біль у спокої (статичний біль). За допомогою кардіотокографії вивчали у динаміці вплив планового хірургічного втручання на серцебиття плода, тонус матки на апараті Teamcare V7.43 за 30 хв до оперативного втручання та через 30 хв після нього.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Серед 19 789 пацієнтік, які лікувались і народжували в обласному перинатальному центрі, у 995 (5,02%) вагітних діагностовано ХЗВ. Після виконаного дуплексного сканування виявили 895 (89,95%) пацієнток з первинною хронічною хворобою вен (Ер за класифікацією СЕАР від 2002 р.). З них у 500 (55,86%) діагностовано варикозне розширення вен у басейні сафенових вен (великої і/або малої підшкірних вен), варикозне розширення вен у несафеновому басейні (варикозне розширення вен пахвинного каналу, промежини) у 90 (10,05%) вагітних і у 305 (34,07%) пацієнток – поєднання варикозного розширення вен у басейні сафенових і несафенових вен. У 785 (78,89%) пацієнток відзначено прогресування захворювання з перших тижнів вагітності.

Отримували консервативну терапію 80% пацієнток з ПСХЗВ з перших проявів захворювання в об'ємі, що залежав від триместра вагітності. Лікування проводили в амбулаторних умовах під контролем акушера-гінеколога та судинного хірурга.

П'ятсот двадцять дев'ять (67,38%) вагітних з ПСХЗВ не отримали від консервативної терапії позитивного результату або він був короткотривалим. У них діагностували прогресування клініки хронічної венозної недостатності та нарощання варикозної трансформації вен і їхнє поширення. Акушером-гінекологом поставлено питання перед судинним хірургом

про можливість вибору ефективного методу подальшого лікування даної патології.

Причина прогресування клінічних проявів хронічної венозної недостатності при ПСХЗВ, за даними дуплексного сканування, зумовлена нарощанням неспроможності остиального і/або приостіального клапанів і/або клапанів перфорантних вен. Якщо на початку захворювання у 85% пацієнток рефлюкс локалізувався у межах стегна при підшкірно-стегновому рефлюксі, або у верхній третині голівки при підшкірно-підколінному рефлюксі, або у разі їхнього поєднання, то при прогресуванні захворювання рефлюкс поширився на всю довжину стегна, голівку і/або стопу. Крім того, відзначено виражений рефлюкс через підшкірно-стегнове співступя у проксимальні гілки великої підшкірної вени, які формують пучок Дельбе. У всіх вагітних за даними дуплексного сканування зафіксовано патологічні рефлюкси, виявлені до лікування, а у 25,3% з'явилися додаткові, в основному на голівці, протягом проведення консервативної терапії.

Вагітним виконували максимально повні клінічні та інструментальні методи обстеження у динаміці. Після отримання остаточних результатів обстеження та лікування на консиліумі колегіально акушер-гінеколог та судинний хірург, за потреби – й інші фахівці, ураховуючи акушерський статус вагітної, прояви венозної патології, оцінюючи ризики впливу на вагітну та плід зневолювання, хірургічного втручання, приймали рішення про можливі варіанти подальшого лікування, які доводились до відома вагітної. Усі оперовані вагітні брали активну участь у плануванні вибору методики лікування, особливо хірургічного, та оцінюванні його ефективності. Пацієнтку інформували про існуючі методи оперативного втручання і про оперативний метод, який пропонували. Пояснювали так, щоб було зрозумілим для пацієнтки, що цей метод є відомим, безпечним, косметичним, має численні переваги перед іншими методиками, максимально комфортним, з коротким періодом реабілітації та довготривалим лікувальним ефектом. Для легшого і найкращого розуміння пацієнтою етапів операційного втручання, зменшення тривожного стану у 87,5% жінок, яким виконано однотипні хірургічні втручання, використали спілкування у відділенні, у 12,5% – брошюри, плакати. Остаточний вибір методу лікування залишається за вагітною.

Письмову згоду на оперативне втручання вагітна не надає самостійно, а тільки після узгодження з чоловіком і родиною (батьками). Нами була сформована відповідна стратегія планового хірургічного лікування ПСХЗВ з використанням програми ERAS і її компонентів. В основу програми покладено мультидисциплінарний підхід у спеціалізованому акушерському стаціонарі, у центрі якого – мати і дитина.

На оперативне втручання дали згоду 457 (45,93%) вагітних з ПСХЗВ. Показанням до планового оперативного втручання було:

– у 286 (62,58%) вагітних – прогресування клінічних проявів захворювання, незважаючи на проведену консервативну терапію;

– у 61 (13,35%) пацієнтки – виражене погіршення якості життя і обмеження соціальної активності, нарощання косметичних проблем;

– у 110 (24,07%) – активна профілактика геморагічних, тромбофлебітичних та тромбоемболічних ускладнень як під час вагітності, так і в післяпологовий період та зниження частоти хірургічних пологів.

Прооперовано 457 вагітних, виконано 495 оперативних втручань: 339 (74,18%) пацієнткам у II триместрі вагітності і у III триместрі – 118 (25,82%) пацієнткам. Оперативні втручання 346 (75,49%) вагітним виконані на одній кінцівці і у 111 (24,29%) випадках – на двох кінцівках (56 вагітним – в одну сесію, а у 55 випадках – через день).

На нашу думку, оптимальним періодом вагітності для безпечного виконання планового оперативного втручання є гестаційний вік плода 28–38 тиж. У цей період вже остаточно сформовані системи органів плода і особливо – серцева діяльність, які набувають властивостей, притаманних аналогічним органам і системам немовлят, завдяки чому можливо максимально коректно оцінювати стан плода до і після оперативного втручання. Для матері це період від середини II до середини III триместра гестації, коли у більшості вагітних відбувається стабілізація психіки, існує мінімальна загроза передчасних пологів, це період найнижчої частоти проявів синдрому нижньої порожнистої вени [45, 46, 47, 48, 49]. У ці періоди було виконано 98,5% планових оперативних втручань.

Мета оперативного втручання – прагнення до максимально можливого нормалізації венозної гемодинаміки шляхом хірургічної ліквідації патологічних рефлюксів у ділянці стегново-підшкірних і/або підколінно-підшкірних з'єднань, перфорантних вен на стегні і/або гомілці, діагностованих за допомогою сонографії, з видаленням за потреби варикозних резервуарів (конгломератів).

У всіх випадках планові оперативні втручання виконувалися у спеціалізованому акушерському закладі. У ньому – підготовлений медичний персонал (лікарський, середній) для спостереження за станом вагітних і плода до, під час і в післяоперативній періоди, який оснащений відповідним діагностичним обладнанням для своєчасного виявлення порушень і спроможний на невідкладне лікування. Окрім того, можливості закладу дозволили на його базі виконувати оперативні втручання на венозній системі басейну сафенових і/або несафенових вен, оскільки хірургічні втручання не потребують специфічних умов і спеціального хірургічного інструментарію, особливостей у підготовці середнього медичного персоналу в оперативній.

Госпіталізація до закладу відбувалась у 96,3% випадків у день проведення оперативного втручання згідно з наказами МОЗ, які регламентують особливості надання допомоги вагітним з ПСХЗВ:

– Наказ МОЗ України від 15.07.2011 р. за № 417 «Методичні рекомендації щодо організації надання амбулаторної акушерсько-гінекологічної допомоги», додаток до цього наказу № 5 «Екстрагенітальні захворювання у вагітних, які потребують спільного спостереження акушер-гінеколога і профільного фахівця», якщо вагітність може ускладнити перебіг захворювання, спричинити ускладнення, зумовити загрозу здоров'ю жінки;

– Наказ МОЗ України від 29 грудня 2003 р. за № 620 «Про організацію надання стаціонарної акушерсько-гінекологічної та неонатальної допомоги Україні», де відзначено, що після 22 тиж вагітності допомога у разі потреби надається з причин екстрагенітальної патології на базі перинатальних центрів;

– Національні підходи до впровадження системи регіональзації перинатальної допомоги в Україні (практичні наставники) (Київ, 2012).

До переліку медичних показань включені серцеві та судинні захворювання, які можуть підвищити материнський перинатальний ризик як під час вагітності, так і пологів чи у післяяшевий період.

Усім оперованим проводили перинатальну психологічну підготовку матері і дитини. Основною метою її є зменшення стресової реакції пацієнтки як на пропозицію хірургічного лікування патології, так і на хірургічну травму шляхом психопрофілактики. На жаль, до останнього часу психологічна сторона вагітності, пологів і взаємодії з плодом не була визначальною, й тому її не брали до уваги у ланках традиційної медицини. Відзначається, що на тяжкість стресу під час вагітності впливає не сама подія, яка стала його причиною, а реакція вагітної на те, що сталося. Крім впливу на нервову

систему організму, стрес також пригнічує і без того ослаблену імунну систему майбутньої матері [47, 50, 51].

Відзначено, що дитина чутливо реагує на зміни емоцій матері своєю поведінкою (поштовхами). Оперовані вагітні помітили гендерну нерівність в реакції на стрес: дитина чоловічої статі більш бурхливо реагує на хірургічний стрес, ніж жіночої. Майбутня мама повідомляє свої спостереження, зазначаючи, що коли вона нервуве, то відчуває надмірні рухи дитини, та інтерпретує їх словами: «бешкетує», «хуліганить», «штовхається» або «сильно рухається». Це пояснюється тим, що у момент переживання майбутньою мамою нервового потрясіння відбувається спазм судин, і плід відчуває кисневе голодування, нестачу поживних речовин [40].

Використовуючи досвід авторів, на прохання лікарів батьки, найчастіше мами усіх оперованих, використовували психологічний (телепатичний) шлях, спираючись на діаду «мати–дитя» і/або тріаду «мати–дитя–батько» і виходячи з думки, що «материнська і батьківська любов – це єдине емоційне поле». Було відзначено у 98,8% оперованих позитивний вплив перинатальної психотерапії, що привело до зменшення проявів стресу у дитини. Вагітні не відчували надмірних рухів дитини, які б інтерпретували словами «бешкетує», «хуліганить», «штовхається» або «сильно рухається», не порушувався життєвий ритм «активність–сон» [52, 53].

Також відмовились у всіх випадках від повного голодування перед оперативним втручанням та підготовки товстого кишечника. Було використано стандартні підходи, рекомендовані Європейським товариством анестезіологів, США, Великої Британії, які базуються на тому, що небажаною є відмова від споживання твердої їжі за 6 год і так званої чистої рідини за 2 год до операції, що не несе додаткового ризику аспірації і в той самий час об'єктивно підвищує комфорт, знижує ступінь проявів спраги у пацієнток. Усі оперовані вагітні споживали за годину перед оперативним втручанням углеводні коктейлі в об'ємі до 250–400 мл. Вживання углеводів у вигляді рідини дає додаткові переваги – зменшує відчуття голоду і спраги, сприяє зменшенню стресу шляхом стимуляції вироблення серотоніну, знижує тривожність пацієнта [54, 55, 56].

На інтраопераційному етапі відмовились від медикаментозної премедикації, замінивши «словесною», і продовжили її під час виконання оперативного втручання. Використовували анестетик для місцевої анестезії короткої дії (концентрація, об'єм) з урахуванням фізіологічних особливостей вагітності, який дозволяє адекватно виконати у повному об'ємі патогенетичне планове хірургічне лікування, безпечне як для матері, так і для плода. Дотримувались нормотермії тіла пацієнтки за рахунок створення комфортних умов в операційній під час виконання оперативного втручання. Відмовились від рутинного використання дренажів.

Використали малотравматичні оперативні доступи і відкриті атипів патогенетичні міні-хірургічні технології, які виконував хірург-монотехнолог, зареєстрований у штаті закладу і який володіє специфічними знаннями щодо анатомії, розвитку ПСХЗВ, технікою хірургічного втручання, відповідним досвідом оперативних втручань, може використати ці знання під час хірургічного лікування вагітних.

Усі оперативні втручання виконувались у плановому порядку без премедикації, з використанням для знеболювання тумесцентної анестезії і хірургічної методики за типом CHIVA при низхідному розвиткові ПСХЗВ у 357 (78,12%) пацієнток, а при висхідному розвиткові захворювання – поєднання методик CHIVA і ASVAL у 100 (21,88%) вагітних. Упроваджено і використано під час виконання всіх оперативних втручань відволікачу терапію (стискання у руці тенісного м'ячика чи гумової іграшки) у поєднанні зі словесною терапією, що зменшувало психоемоційне напруження у вагітної. Ураховували також те, що кожна оперована вагітна у 98,5% має індивідуаль-

## АКТУАЛЬНІ ТЕМЫ

Таблиця 1

### Оцінка результатів КТГ

Показник	За 30 хв до операції	Через 30 хв після операції
БЧСС, за 1 хв	130±20,5 (нормокардія)	140±10,3 (нормокардія)
Варіабельність ЧСС, за 1 хв	Хвилеподібна 15±10,5	Хвилеподібна 20±4,1
Частота осциляцій,цикл/хв	2±0,8	5±1,3
Децелерація	Відсутня	Відсутня
Акцелерація, за 1 хв	2±0,2	3±0,3

Таблиця 2

### Показники акушерського статусу оперованих

Показник	До операції, n=457	Після операції, n=457
Тонус матки	Норма	Норма
Артеріальний тиск, мм рт.ст.	Систолічний – 110±10,2 Діастолічний – 85±5,3	Систолічний – 125±5,3 Діастолічний – 90±8,3
Частота пульсу, за 1 хв	90±6,3	95±4,5
Пульс	Ритмічний	Ритмічний

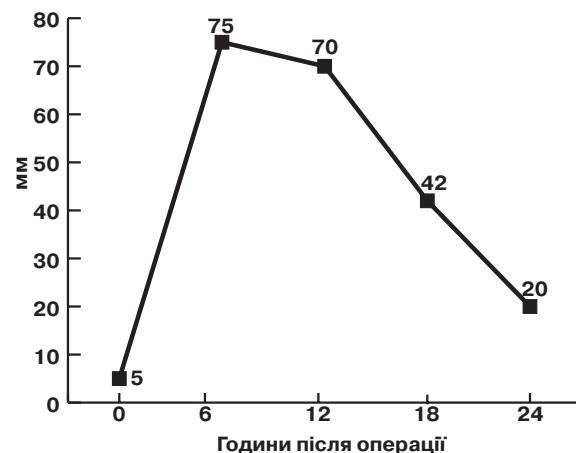
не положення у ліжку – таке саме використали на операційному столі з метою запобігання аортно-кавальному синдрому або синдрому нижньої порожнистої вени. Оперативне втручання у 100% випадків тривало до 1 год.

Аналіз результатів планового хірургічного лікування 457 (1,5%) вагітних з венозною патологією C2<sub>S</sub>-C4<sub>S</sub>, E<sub>P</sub>, As,p, Pr (за класифікацією basis CEAP, 2002 р.), прооперованих в умовах акушерського стаціонару згідно з розробленими показаннями в оптимальні терміни вагітності 28–38 тиж, засвідчив, що у післяопераційний період у всіх жінок ускладнень, безпосередньо пов’язаних з виконанням оперативних втручань, не спостерігалось.

Вплив планового хірургічного лікування на серцеву діяльність плода за протоколом ERAS вивчали за 30 хв до оперативного втручання і через 30 хв після його закінчення. Оцінювали серцеву діяльність плода за наступними параметрами: базальна частота серцевих скорочень (БЧСС); варіабельність частоти серцевих скорочень (амплітуда і частота осциляцій); наявність і тип тимчасових змін у формі прискорення (акцелерації) чи уповільнення (децелерації) серцевого ритму за допомогою кардіотокографії (КТГ). Записували КТГ протягом 20 хв (табл. 1). Аналізували серцевий ритм плода до і після оперативного втручання за параметрами, рекомендованими Наказом МОЗ України № 900 від 27.12.2006 р. про затвердження клінічного протоколу з акушерської допомоги «Дистрес плоду при вагітності та під час пологів». Відзначали відсутність у 100% оперованих негативного впливу на серцеву діяльність плода і відсутність даних для підозри на дистрес плода. На післяопераційному етапі всі оперовані вагітні отримували звичне для них харчування у повному об’ємі через 1–1,5 год після операції. Не було обмежень у ранній активації оперованих у перші години після операції залежно від бажання, самопочуття вагітних.

Планове оперативне втручання із місцевим знеболюванням у 100% оперованих не вплинуло на акушерський статус вагітної як під час оперативного втручання, так і через 30 хв після його виконання. Тонус матки матері до і після операції – норма за даними кардіотокографії (табл. 2).

Усі оперовані вагітні у період до оперативного втручання займали у ліжку положення, яке було безпечним і комфортним для плода і позитивним для їхнього самопочуття. У 98,3% випадків це було положення на лівому боці, тільки 1,7% вагітних не відзначали негативного впливу на плід від положення у ліжку. Проведене оперативне втручання не вплинуло на зміну звичного положення пацієнток у ліжку,



### Динаміка болю у ранній післяопераційний період (24 год після операції)

яке б вони використовували з метою мінімізації болю у стані спокою (статичний біль), щоб не застосовувати аналгетики.

За суб'єктивною оцінкою всіх оперованих, біль у ранній післяопераційний період (до 24 год) мав тенденцію до наростання інтенсивності у перші 6 год після втручання, стабілізувавшись після 12 год з тенденцією до зменшення протягом спостереження. Наприкінці 6 год після оперативного втручання біль був у межах 66–74 мм (помірний біль) у 92% оперованих, що не потребувало уведення знеболювальних препаратів. Тільки у 8% вагітних біль становив 75–89 мм (сильний біль), що потребувало у 98% випадків одноразового уведення знеболювальних неопійних препаратів переважно у таблетованій формі. Через 12 год у 98,5% випадків післяопераційний біль утримувався у межах 50–72 мм (помірний біль), а у 1,5% оперованих – у межах 75 мм (помірний біль з переходом до сильного), але без потреби уведення знеболювальних препаратів. Через 24 год після оперативного втручання у всіх прооперованих біль був у межах до 44 мм (легкий біль), що мало впливало на об’єм фізичних навантажень (малюнок).

Використовували препарат, який є одночасно знеболювальним і токолітиком (типу індометацин). Через 2 тиж виконували контрольне дуплексне сканування оперованих кінцівок. Відзначено, що рефлюкси, які були виявлені до оперативного втручання через підшкірно-стегнове, підшкірно-підколінне співустя, та пер-

Таблиця 3

## Перебіг вагітності залежно від методів лікування, н

Показник	Оперовані, н=457	Консервативне лікування, н=529
Кесарів розтин з причини ПСХЗВ (варикозне розширення вен пахвинного каналу, промежини і зовнішніх статевих органів)	Не було	22
Гострий тромбофлебіт	Не було	1,5
Використання НМГ	-	У 75% використовували згідно зі шкалою Caprini
<b>Динаміка захворювання</b>		
Прогресування захворювання	2	68
Стабільна форма захворювання	8	10
Регрес захворювання	84	22

форантні вени відсутні, оскільки перев'язані, нових не виявлено, стовбури великої і/або малої підшкірних вен і їхні гілки, що залишилися, – помірного наповнення. У підшкірній клітковині гомілок і стоп – відсутні або незначні ознаки набряку м'яких тканин.

За суб'єктивною оцінкою свого стану оперованими вагітними, у 96% відзначено покращання як загального, так і локального статусу, у 89,3% – покращання якості життя, у 90% – покращання психоемоційного стану та соціальної активності.

Під час аналізу перебігу вагітності залежно від характеристики лікування ПСХЗВ відзначено, що серед жінок (529), які отримували консервативну терапію та у яких було виражене варикозне розширення вен зовнішніх статевих органів і промежини, у 22% випадків пологи закінчувалися кесаревим розтином та у 75% випадків пацієнтки з вираженим розширенням вен нижніх кінцівок отримували профілактичні дози прямих антикоагулантів (НМГ) з метою профілактики тромбофлебітичних, тромбоемболійних ускладнень. У 10% випадків до пологів було діагностовано гострий тромбофлебіт підшкірних вен, що потребувало ургентного оперативного втручання.

У групі вагітних з хірургічним лікуванням ПСХЗВ показань до кесарева розтину з причини варикозного розширення зовнішніх статевих органів, промежини не було. Вагітні цієї групи антикоагулантів з профілактичною метою до, під час пологів та у післяпологовий період не отримували. Ім рекомендовано використовувати у разі фізичних навантажень еластичний трикотаж у формі панчіх або гольфів класу компресії 2. Потреби у медикаментозному супроводі не зафіксовано (табл. 3).

Після оцінювання отриманих даних стану 457 оперованих вагітних вписані зі стаціонару 294 (82,6%) вагітні через 24 год, у яких показники були у межах норми і за їхнім бажанням; 17,4% жінок через 48 год після оперативного втручання з рекомендаціями переведені під патронаж акушера-гінеколога і хірурга за місцем проживання за умови:

- адекватного оцінювання вагітною свого стану;
- повної згоди вагітної на вилікування;
- можливості самообслуговування у післяопераційний період;
- готовності дотримуватись звичайного життєвого ритму і режиму з максимальним наближенням стану фізичної (рухової) активності до операції;
- відсутності необхідності в постійному лікарському спостереженні;
- готовності ужити заходів у разі виникнення ускладнень під час перебування у домашніх умовах;
- обов'язкової наявності двобічного телефонного зв'язку з лікарем протягом усього післяопераційного періоду;
- наявності стійкого психологічного комфорту у сім'ї пацієнтки.

Залишились у стаціонарі до пологів 62 (13,57%) вагітні, оперовані наприкінці III триместра.

В 11 (2,4%) пацієнтів у післяопераційний період виявле-

ні ускладнення: у 6 (1,31%) – з боку післяопераційних ран у формі сератом і у 5 (1,1%) – тромбофлебіт окремих ізольованих гілок великої підшкірної вени на гомілці, що не потребувало додаткового лікування та не обмежувало фізичної активності пацієнток. Ускладнення були ліквідовані до пологів.

## ВИСНОВКИ

Застосування програми ERAS, що базується на підставі мультидисциплінарного підходу до планового хірургічного лікування пацієнток з ПСХЗВ у II–III триместрах вагітності, засвідчило її високу ефективність та безпечність.

Тісна співпраця акушера і судинного хірурга у спеціалізованому акушерському закладі є визначальною у виборі тактики лікування у плановому порядку ПСХЗВ нижніх кінцівок, зовнішніх статевих органів, промежини у вагітних.

Показаннями до планового оперативного втручання є:

- прогресування клінічних проявів ПСХЗВ за відсутності позитивного результату від консервативної терапії ПСХЗВ нижніх кінцівок, промежини, зовнішніх статевих органів та пахвинного каналу;

- нарощання косметичних дефектів на зовнішніх статевих органах та відкритих частинах нижніх кінцівок;

- підготовка родових шляхів для безпечного проведення пологів природним шляхом.

Використання перинатальної психологічної підтримки матері, а через неї і плода, позитивно вплинуло на підготовку вагітної до безпечного оперативного втручання.

Оперативне втручання, проведене у плановому порядку за програмою ERAS у спеціалізованому акушерському закладі судинним хірургом-монотехнологом або акушерським судинним хірургом у жінок з ПСХЗВ за індивідуальними показаннями з урахуванням стану вагітної, плода, венозної гемодинаміки, є стовідсотково безпечним для матері і плода за даними об'єктивного обстеження та позитивним у 97% оперованих як за клінічними результатами обстеження, так і за суб'єктивною оцінкою самих пацієнток.

Прооперовані вагітні у післяопераційний період, під час пологів, у післяпологовий період не потребували медикаментозного супроводу. За потреби використовували лише (особливо під час фізичних навантажень) еластичний трикотаж у формі гольфів, панчіх класу компресії 2. Такий підхід приводить не тільки до швидкого одужання із суттєвим скороченням загальних термінів лікування і реабілітації, але й має соціальний ефект внаслідок швидкого відновлення якості життя пацієнток.

Місія судинного хірурга на сьогодні – довести як акушерам-гінекологам, так і більшості хірургів, що хірургічне лікування ПСХЗВ є безпечним як для матері, так і для плода, з позитивним клінічним результатом для матері лише за умови чіткого дотримання відповідних умов.

Конфліктів інтересів немає.

### Использование программы ERAS в работе перинатального центра для безопасного планового хирургического лечения первичного прогрессирующего хронического заболевания вен во время беременности В.Н. Антонюк-Кисель, И.Я. Дзюбановский, В.Н. Еникеева, С.И. Личнер, В.М. Липный

В статье изложены результаты планового хирургического лечения 457 беременных во II и III триместрах с первичным симптомным хроническим заболеванием вен (ПСХЗВ) C2-4<sub>s</sub>, Ep, A s, p, Pr (по классификации basis CEAP, 2002 г.) по программе ERAS. В результате проведенного исследования отмечено, что использование идеологии программы ERAS для планового хирургического лечения беременных с ПСХЗВ требовало выполнения общих и адаптации некоторых ее компонентов к этому контингенту пациентов, скрупулезного соблюдения их на всех этапах (до, во время и после) оперативного вмешательства.

Важнейшим в этой программе является мультидисциплинарный подход к ведению беременных, госпитализация их в специализированный акушерский стационар в день оперативного вмешательства, использование перинатальной психотерапии для подготовки беременной и плода к хирургическому вмешательству, выполнение оперативных вмешательств так называемым монотехнологом или акушерским сосудистым хирургом. Эти факторы способствовали достижению клинической эффективности планового хирургического лечения 97% при стопроцентном отсутствии у всех оперированных осложнений со стороны плода и матери, обезопасили от преждевременных родов, способствовали уменьшению количества и тяжести послеоперационных осложнений со стороны послеоперационных ран, которые не нуждались в дополнительном лечении, не влияли на развитие плода, течение беременности, обеспечили безопасность родов и послеродового периода, сформировали комфортные условия протекания беременности в послеоперационный период с уменьшением срока пребывания в стационаре и максимально быстрым возвратом пациентки к обычному образу жизни. У всех оперированных не было необходимости в медикаментозном сопровождении в послеоперационный и послеродовой периоды, кроме использования эластичного трикотажа класса компрессии 2 (чулок или гольфы) при физических нагрузках.

**Ключевые слова:** неакушерская патология, программа ERAS, неакушерские плановые хирургические вмешательства.

### Using the ERAS program in the work of the perinatal center for safe planned surgical treatment of primary progressive chronic venous disease during pregnancy

V. Antonyuk-Kysil, I. Dziubanovskiy, V. Yenikeeva,  
S. Lichner, V. Lypnyi

The article presents 457 pregnant women's planned surgical treatment results in the 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> trimesters with primary progressive chronic venous disease (CVD) C2-4<sub>s</sub>, Ep, As, p, Pr (according to CEAR 2002 classification) according to the ERAS program. As a result of the study, it was noted that the use of the ERAS' ideology for the pregnant women planned surgical treatment with CVD required the implementation in general and in some of its components adaptation to these patients, scrupulous compliance with them at all stages (before, during and after) surgery.

The most important in this program is a multidisciplinary approach to treating pregnant women, their hospitalization in a specialized obstetric hospital on the day of surgery, the use of perinatal psychotherapy for preparing the pregnant woman and the fetus before surgery, performing surgical interventions by a vascular surgeon so-called mono technologist or obstetric vascular surgeon. These factors contributed to the clinical 97% effectiveness achievement elective surgical treatment with 100% absence of all postoperative complications for the fetus and mother, prevented premature birth, helped to reduce the number and severity of postoperative complications from postoperative wounds that did not require additional treatment, did not affect fetal development, pregnancy course; ensured the childbirth and the postpartum period safety; comfortable pregnancy in the postoperative period with a decrease in the hospital stay length with the fastest possible patient's return of the patient to their daily lifestyle was formed.

All operated patients did not need medical support in the postoperative and postpartum periods, except for the use of elastic knitwear with compression class 2 (stockings or socks) during physical activity.

**Key words:** non-obsessive-compulsive disorder, ERAS program, non-obstetric scheduled surgical treatment.

### Сведения об авторах

**Антонюк-Кисель Владимир Николаевич** – КУ «Областной перинатальный центр» Ровенского областного совета, 33000, г. Ровно, ул. Мицкевича, 30; тел.: (067) 920-13-33. E-mail: kisil2016@ukr.net

**Дзюбановский Игорь Яковлевич** – Кафедра последипломного образования ГВУЗ «Тернопольский медицинский университет имени И.Я. Горбачевского», 46001, г. Тернополь, площадь Воли, 1

**Еникеева Виктория Николаевна** – КУ «Областной перинатальный центр» Ровенского областного совета, 33000, г. Ровно, ул. Мицкевича, 30; тел.: (096) 462-57-01

**Личнер Степан Илларионович** – КУ «Областной перинатальный центр» Ровенского областного совета, 33000, г. Ровно, ул. Мицкевича, 30; тел.: (050) 539-32-96

**Липный Виталий Михайлович** – КУ «Областной перинатальный центр» Ровенского областного совета, 33000, г. Ровно, ул. Мицкевича, 30; тел.: (097) 268-37-03

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Стойко Ю.М. Варикозная болезнь. – СПб: ВМедА, 1992. – 21 с.
- Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных /М.М. Шехтман. – М.: Триада-Х, 2003. – 816 с.
- Danilenko-Dixon D.R. Risk factors for deep vein thrombosis and pulmonary embolism during pregnancy or post partum a population based case control study /D.R. Danilenko-Dixon, J.A. Heit, M.D. Silverstein //Am.J.Obstet. Gynecol. – 2001. – Jan. – Vol. 184. – № 2. – P. 104–110.
- Буданов П.В. Особенности профилактики и лечения варикозной болезни вен у беременных /П.В. Буданов, В.А. Лебедев //Трудный пациент. – Апрель, 2008. – С. 28–31.
- Delaney A.G. Anesthesia in the pregnant woman /A.G. Delaney// Clin. obsstet. Gynecology. – 1983. – Р. 246–248.
- Медведь В.И. Беременность-ассоциированная патология / В.И. Медведь //Жіночий лікар. – 2012. – № 2. – С. 8–14.
- Мурашко А.В. Етиология и патогенез хронической венозной недостаточности при беременности /А.В. Мурашко //Проблемы беременности. – 2000. – № 2. – С. 16–21.
- Макаров О.В. Ведение беременности и родов при венозных тромбэмболических осложнениях /О.В. Макаров, А.И. Кириенко, Е.Ф. Краснова и др. // Вест. Рос. Ассоц. акуш.-гин. – 1998. – № 2. – С. 115–122.
- Медведь В.И. Венозные осложнения у беременных /В.И. Медведь, В.А. Бенюк, С.Д. Коваль //Медицинские аспекты здоровья женщины. – 2010. – № 7 (35). – С. 29–33.
- Kehlet H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation /H. Kehlet //Br J Anaesth. – 1997. – № 78:606-617
- Kehlet H. Evidence-Based Surgical Care and Evolution of Fast-Track Surgery /H. Kehlet, D.W. Wilmore// Annals of Surgery. – 2008. – Vol. 248. – № 2. – P. 189–198.
- Kehlet H. Fast-track surgery-an update on physiological care principles to enhance recovery /N. Kehlet //Langenbecks archives of surgery 2011,396(5).585-590,doi:10.1007/s00423-011-0790-y

13. Wind J. Systematic review of enhanced recovery programmes in colonic surgery /J. Wind, S.V. Polle, P.H. Fund Kon Jin et al. // Brit J Surg. – 2006. – Vol. 93. – Р. 800–809.
14. Затевахин И.И. Программа ускоренного выздоровления больных в хирургии как мультидисциплинарная проблема /И.И. Затевахин, И.И. Пасечник// Программа ускоренного выздоровления хирургических больных. Библиотека врача-специалиста. – ГЭОТАР-Медиа, 2017. – С. 208.
15. Затевахин И.И. Ускоренное восстановление после хирургических операций: мультидисциплинарная проблема /И.И. Затевахин, И.И. Пасечник, Р.Р. Губайдуллин и др., ч. 1// Хирургия: Журн. им. Н.И. Пирогова. – 2015. – № 9. – С. 4–8.
16. Затевахин И.И. В перспективе направление FAST TRACK может стать стандартом оказания плановой хирургической помощи в Российской Федерации» /И.И. Затевахин// Doctor RU. Анестезиология и реаниматология. – 2015. – № 15 (116), № 16 (117). – С. 8.
17. Ramirez J.M. Enhanced recover in colorectal surgery:a multicenter study. /J.M. Ramirez, J.A. Blanco, J.V. Roig et al. //BMC Surg. 2011;11:9.
18. Lassen K.Consensus review of optimal perioperative care in colorectal surgery enhanced Recovery after Surgery (ERAS) Group recommendation /K. Lassen, M. Soop, J. Nygren et al. //2009;144(10):961-9.https://doi.org/10.1001/archsurg.2009.170. PMID:19841366.
19. Varadhan K The enhanced recovery after surgery (ERAS) pathway for patients undergoing major elective open colorectal surgery /A meta-analysis of randomized controlled trials/K. Varadhan, K. Neal, CHC Dejong et al.//Clinical Nutrition 2010, 29 (4), 434-40. https://doi.org/10.1016/j.clnu.2010.01.004; PMID:2011645.
20. Шельгин Ю.А. Разработан протокол периоперационного ведения пациентов, комбинирующий элементы ускоренного восстановления после операций, доступный в каждой клинике /Ю.А. Шельгин / Doctor RU. Анестезиология и реаниматология. – 2015. – № 15 (116), 16 (117). – С. 9.
21. Іоффе О.Ю. Застосування концепції швидкого відновлення (Fast-track) при лікуванні хворих з післяопераційними вентральними грижами /О.Ю. Іоffe, Т.В. Тарасюк, О.П. Стеценко і спв. //Хірургія України. – 2016. – № 1. – С. 41–45.
22. Лядов К.В. Переход к технологиям быстрого восстановления – веление времени /К.В. Лядов// Doctor RU. Анестезиология и реаниматология. – 2015. – № 15 (116), 16 (117). – С. 5–6.
23. Guidelines For Implementation of Enhanced Recovery Protocol, Association of Surgeons of Great Britain and Ireland, 2009.
24. Carter J. Early discharge after major gynaecological surgery. Advantages of fast track surgery /J. Carter, Sh. Philip, V. Arora //Open. Obstet. Gynec. – 2011. – V. 1. – Р. 1–5.
25. Wodlin N.B Health-related quality of life and post-operative recovery in fast track hysterectomy /N.B. Wodlin, L. Nilsson, P. Kjøtheide //Facta Obstet. Gynec. Scand. – 2011. – V. 5. – Р. 234–240.
26. Симачева С.А. Реализация концепции Fast track-хирургии у пациенток гинекологического профиля в условиях университетской клиники /С.А. Симачева //Таврический медико-биологический вестник. – 2014. – Т. 17, № 9. – С. 119–121.
27. Пучков К.В. Fast track: хирургические протоколы ускоренной реабилитации в гинекологии /К.В. Пучков, В.В. Кореняя, Н.М. Подзолкова //Здоровье женщины. – 2016. – № 8 (114). – С. 2024.
28. Лашкул О.С. Концепция ранней реабилитации (Fast track) в оперативной гинекологии /О.С. Лашкул //Запорожский медицинский журнал. – 2017. – Т. 19, № 2 (101). – С. 186–189. doi:10.14739/2310-1210.2017.2.95688.
29. Лашкул О.С. Вплив на післяоператійний період ранньої мультимодальної реабілітації при абдомінальній гістеректомії /О.С. Лашкул // Scientific Journal: «Science Rise.Medical Science»; 4 (12), 2017, с. 24–28. doi: 10.15587/2519-4798.2017.99291.
30. Вдовиченко Ю.П. Інтеграція принципів Fast track surgery в схему лікування оперованих хворих з гострою гінекологічною патологією /Ю.П. Вдовиченко, Т.М. Аношина, В.Л. Вінарська-Свиридюк, О.М. Бойко //Здоровье женщины. – 2016. – № 4 (110). – С. 146–149.
31. Ачкасов С.И. Реализация программы ускоренного выздоровления пациентов / С.И. Ачкасов, И.В. Лукашевич, С.И. Суровегин //II конференция междисциплинарного научного хирургического общества «Фаст трак». Сборник научных материалов. – Москва, 27 апреля 2016. – С. 16–17.
32. Проценко Д.Н. Реализация протокола Fast track не возможна без создания дружной команды хирургов, анестезиологов, реабилитологов Д.Н. Проценко // Doctor RU. Анестезиология и реаниматология. – 2015. – № 15 (116), 16 (117). – С. 7.
33. Weimann A. ESPEN, clinical nutrition in surgery /A. Weiman, V. Braga, F. Carli et al. //Cl.Nutrition. – 2017. – Vol. 36. – № 15 (116), 16 (117). – С. 623–650.
34. Тверогова Н.Д. Беременность как период психологической трансформации /Н.Д. Тверогова, К.В. Кулешова// PMX. – 2015. – № 14. – С. 857–861.
35. Chou R. Management of Postoperative Pain. A Clinical Practice Guideline From the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine and the American Society of anesthesiologists /R. Chou, D.B. Gordon. O.A. de Leon-casasola et al. //J.Pain. – 2016. – Vol. 117. – Р. 131–157.
36. Grigoras I. Fast track surgery /I. Grigoras// de Chirurgie Iasi. – 2007. – Vol. 3, № 2. – Р. 89–91.
37. Zonea P. Do we really apply fast track surgery? /P. Zonea, J. Stigker, T. Maly et al. //Bratisl Lek Listy. – 2008. – V. 109. – № 2. – Р. 61–65.
38. Анетезия, интенсивная терапия и реанимация в акушерстве и гинекологии. Клинические рекомендации. Протоколы лечения. Издание второе, дополненное и переработанное /Под ред. А.В. Куликова, Е.М. Шифмана. – М.: Издательство «Медицина», 2017. – 688с.doi10.18821/978525100384.
39. Новиков К.В. Хирургическое лечение варикозной болезни у беременных /К.В. Новиков, В.В. Воробьев, В.Г. Абашин и др.//Материалы III съезда амбулаторных хирургов РФ. Амбулаторная хирургия. – 2009. – № 3–4 (35–36). – С. 135–136.
40. Новиков К.В. Хирургическое лечение варикозной болезни вен нижних конечностей у беременных /К.В. Новиков // Амбулаторная хирургия. – 2001. – № 2 (2). – С. 37–38.
41. Воробьев В.В. Хирургическое лечение варикозной болезни у беременных /В.В. Воробьев, В.Г. Абашин, И.И. Бугило, В.В. Петров. //Мат. III съезда амбулаторных хирургов РФ. Амбулаторная хирургия. – Ноябрь 2009. – № 3–4 (35–36). – С. 39–40.
42. Петров В.В. Генитально-промежностный варикоз как форма проявления прогрессирования варикозной болезни вен нижних конечностей у беременных /В.В. Петров, А.А. Шмидт, К.В. Новиков, и др.// Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2012. – № 4 (40). – С. 228–232.
43. Астахов В.А. Модификация визуально-аналоговой шкалы для оценки болевого синдрома после обширных абдоминальных операций /В.А. Астахов, С.В. Свиридо, А.А. Малышев // Региональная анестезия и лечение острой боли. – 2014. – Т. VII, № 1. – С. 26–30.
44. Jensen M.P. Interpretation of visual analog scale ratings and change scores:a reanalysis of two clinical trials of post-operative pain /M.P. Jensen, C. Chen, F.M. Brugge //J Pain. – 2003; 4(7):407-414.
45. Анохин П.К. Узловые вопросы теории функциональной системы. –М.: Наука, 1975.
46. Скрипников А.М. Перинатальная психология /А.М. Скрипников, Л.О. Герасименко, Р.І. Ісааков. – К.: Видавничий дім Меджніга, 2017. – 168 с.
47. Анчева І.А. Профілактика стресу під час вагітності та пологів /І.А. Анчева //Здоров'я жінки. – 2017. – № 5 (121). – С. 32–34.
48. Запорожан В.М. Профілактика стресу у вагітних жінок /В.М. Запорожан, О.В. Сазонов //Актуальні проблеми транспортної медицини. – 2012. – № 1 (27). – С. 105–109.
49. Дубоссарская Ю.А. Проблемы продуктивного здоровья с позиции перинатальной психологии /Ю.А. Дубоссарская, З.М. Дубоссарская, Л.Г. Захарченко, Л.Г. Боровкова //Збірник наукових праць асоціації акушерів-гінекологів України. – 2014. – Вип. – 1/2 (33/34). – С. 129–133.
50. Северный А.А. Психосоматические аспекты беременности /А.А. Северный, К.В. Солоед, Р.И. Шалина, Т.А. Баландина //Социальная и клиническая психиатрия. – 1995. – № 4. – С. 17–22.
51. Прохоров А.О. Методы психической саморегуляции /А.О. Прохоров. – Казань, 1990. – С. 88–89.
52. Аквіс Д.С. Оцівська любов /Д.С. Аквіс. – М.: Профіздат, 1999. – С. 92.
53. Nickel H. Die Rolle des Vaters Wahrend der Schwangerschaft und Geburt und Siene Bedeutung for Die Postnatale Entwicklung des Kindes //Schr. Des Fachb,Symposion «Neue Erkenntnis.Das Leben vor und wahrend der Geburt»-Universitat Osnabruck. 1988.
54. McLeod R. Members of the Evidence Based Reviews in Surgery, Canadian Association of General Surgeons and American College of Surgeons evidence based reviews in surgery. 14. Preoperative fasting for adults to prevent perioperative complications.Canadian journal of surgery Journal canadien de chirurgie/R. McLeod, W. Fitzgerald, M. Sarr 2005;48(5):409-411,PMID:16248141.
55. Ljungqvist O. Preoperative fasting /O. Ljungqvist, E. Soreide./Br J Surg. – 2003;90(4):400-406.
56. Sipos P. «Fast-track» colorectal surgery /P. Sipos, P. Ondrejka //Hungarian Medical Journal. – 2007;1:2:165-174.

Статья поступила в редакцию 14.02.2019