

Національна академія медичних наук України
Державна установа «Інститут патології хребта та суглобів імені професора
М. І. Ситенка Національної академії медичних наук України»

ЛИМАР Євген Анатолійович

УДК 618.3-06:616.-001.3/6

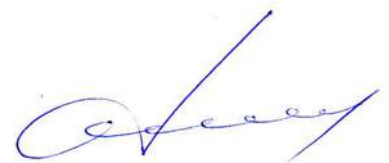
ПОЛІСИСТЕМНІ ПОШКОДЖЕННЯ У ВАГІТНИХ

14.01.21 – травматологія та ортопедія

Автореферат

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

Харків – 2016



Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Державному закладі «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України».

Науковий керівник: доктор медичних наук професор
ГУР'ЄВ Сергій Омелянович
Державний заклад «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України»,
заступник директора з наукової роботи

Офіційні опоненти: доктор медичних наук професор
ТАНЬКУТ Володимир Олексійович
Державна установа «Інститут патології хребта та суглобів імені професора М. І. Ситенка Національної академії медичних наук України»,
головний науковий співробітник відділу патології суглобів

доктор медичних наук професор
БЕРЕЗКА Микола Іванович
Харківський національний медичний університет
МОЗ України, завідувач кафедри екстреної та невідкладної медичної допомоги, ортопедії та травматології

Захист відбудеться « 12 » травня 2016 р. об 11.30 на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 64.607.01 Державної установи «Інститут патології хребта та суглобів імені професора М. І. Ситенка Національної академії медичних наук України» (61024, м. Харків, вул. Пушкінська, 80).

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Державної установи «Інститут патології хребта та суглобів імені професора М. І. Ситенка Національної академії медичних наук України» (61024, м. Харків, вул. Пушкінська, 80).

Автореферат розісланий « 11 » квітня 2016 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради,
заслужений діяч науки і техніки України,
доктор медичних наук, професор



В. О. Радченко

Актуальність теми. Підвищення травмонебезпечності довкілля внаслідок науково-технічного прогресу породжує виникнення нових форм множинних та поєднаних пошкоджень людини, у тому числі таких категорій суспільства, які раніше практично не отримували травм. Таким прикладом є вагітні жінки.

Завдяки підвищенню життєвої активності та новим соціально-економічним умовам вагітні жінки ведуть досить активний спосіб життя майже до самих пологів.

Останніми роками травма вагітних жінок не є такою рідкісною патологією, як раніше. Зокрема, за даними В. Д. Шейко, виникнення травм у цієї категорії населення, насамперед внаслідок ДТП, є серйозною проблемою для лікарів, оскільки майже повністю не розроблена лікувально-діагностична тактика в разі полісистемних пошкоджень у вагітних жінок. Вище викладене підтверджується аналізом наукових джерел інформації (Корж М. О. та ін. 2004; Танькут В. О., 2005; Шейко В. Д., Мартиненко В. Б., 2005; Шейко В. Д. та ін., 2005., Grady K. et al., 2007).

Дослідження відкритих для огляду та аналізу світових джерел наукової інформації довело, що практично відсутні дані щодо клініко-нозологічних та клініко-епідеміологічних характеристик політравми у вагітних жінок, особливості перебігу травматичного процесу та лікувально-діагностичної тактики, принципів застосування медичних технологій у вагітних жінок, які зазнали полісистемних пошкоджень.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана згідно з планом науково-дослідних робіт Державного закладу «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф Міністерства охорони здоров'я України» («Розробити клініко-організаційні принципи функціонування, структуру та кадрово-матеріальний ресурс системи надання екстреної медичної допомоги при ДТП», держреєстрація № 0113U002107. У межах теми автор опрацював наукову літературу, відібрав дані первинної документації, виконав клінічні спостереження, проаналізував результати дослідження).

Мета дослідження: знизити рівень невиношування вагітності та підвищити рівень виживаності вагітних жінок, які отримали полісистемні пошкодження, шляхом оптимізації адекватної лікувально-діагностичної тактики та підвищення рівня ефективності процесу надання медичної допомоги постраждалим на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах.

Завдання дослідження:

1. Вивчити та проаналізувати клініко-епідеміологічну та клініко-нозологічну характеристики полісистемних пошкоджень у вагітних жінок.
2. Вивчити та визначити вплив клініко-епідеміологічних та клініко-нозологічних характеристик пошкоджень на перебіг травматичного процесу в постраждалих вагітних, які отримали полі травму, шляхом оцінки клінічних результативних ризиків.

3. Оцінити ефективність проведення лікувально-діагностичних заходів та реалізацію медичних технологій у процесі надання медичної допомоги вагітним жінкам, які отримали полісистемні пошкодження, на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах лікування.

4. Розробити науково обґрунтовану протокольну схему надання екстреної медичної допомоги постраждалим вагітним жінкам на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах лікування.

5. Оцінити ефективність застосування розробленої протокольної схеми та розробити науково обґрунтовані рекомендації щодо її впровадження.

Об'єкт дослідження – постраждалі вагітні та невагітні жінки, які отримали політравму.

Предмет дослідження – травматичний процес у вагітних жінок, які отримали полісистемні пошкодження.

Методи дослідження: клінічні, інструментальні (КТ, рентгенографія, УЗД, МРТ), стандартизовані системи оцінки, управління клінічними ризиками (clinical risk management), статистичні.

Наукова новизна одержаних результатів. Уперше визначено клініко-епідеміологічну та клініко-нозологічну характеристики постраждалих вагітних жінок, які отримали політравму.

Уперше науково верифіковано клінічні результативні ризики виникнення негативного результату (невиношування вагітності) перебігу травматичного процесу в постраждалих вагітних, які отримали політравму.

Уперше із застосуванням ризикорієнтованого підходу визначено ефективність та адекватність проведення лікувально-діагностичних заходів у постраждалих вагітних на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах.

Уперше розроблено науково обґрунтовану протокольну схему надання медичної допомоги постраждалим вагітним жінкам на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах лікування.

Практичне значення одержаних результатів. Практична значимість даного дисертаційного дослідження полягає насамперед у тому, що реалізація науково обґрунтованої протокольної схеми надання медичної допомоги постраждалим, розробленої в плані виконання дослідження, дозволяє значно покращити результати лікування постраждалих, зменшити ризики переривання вагітності в жінок з політравмою шляхом підвищення ефективності та адекватності прийняття клініко-організаційних рішень.

Результати дослідження впроваджено в клінічну практику Тернопільського обласного клінічного перинатального центру «Мати і дитина», комунальної міської клінічної лікарні №8 м. Львів, Вінницької міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги, центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф м. Тернопіль.

Особистий внесок здобувача. Автором особисто сформульовано мету та завдання дослідження, проведено аналітичний огляд джерел наукової інформації, обрано методи для вирішення поставлених завдань, здійснено збір та накопичення

даних первинної документації. Здобувачем особисто проведено статистичну обробку первинних даних, аналіз та узагальнення отриманих результатів, сформульовано висновки, написано всі розділи дисертації.

Апробація результатів дисертації. Результати дисертаційної роботи оприлюднені на XVI Міжнародному медичному конгресі студентів і молодих вчених (Тернопіль, 2012); XVII Міжнародному медичному конгресі студентів і молодих вчених (Тернопіль, 2013); XVIII Міжнародному медичному конгресі студентів і молодих вчених (Тернопіль, 2014); XIX Міжнародному медичному конгресі студентів і молодих вчених (Тернопіль, 2015); науково-практичній конференції «Здобутки клінічної і експериментальної медицини» (Тернопіль, 2012, 2013, 2014); Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання акушерства та гінекології» (Тернопіль, 2013, 2014).

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 13 наукових робіт, у тому числі 5 статей у наукових фахових виданнях, 1 патент України, 7 робіт у матеріалах конференцій.

Обсяг і структура дисертації. Дисертацію викладено на 178 сторінках друкованого тексту, який містить вступ, огляд літератури, опис матеріалу і методів дослідження, розділи власних досліджень, висновки та додатки. Дисертаційна робота містить 59 таблиць, 9 рисунків, 222 посилання на інформаційні джерела, 101 з яких латиницею.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Матеріал і методи дослідження. Для виконання поставлених завдань було проаналізовано 172 випадків постраждалих жінок, які отримали політравму (67 вагітних та 105 невагітних) і яких лікували в центрі політравми ДЗ «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України» на базі Київської міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги, Полтавської МКЛ № 2, КЗ ГОР «Тернопільська університетська лікарня», Чортківської ЦРКЛ Тернопільської області протягом 2000–2010 рр.

Дизайн дослідження. Обсерваційне нерандомізоване когортне клінічне дослідження, що передбачає перевірку робочої гіпотези.

Робоча гіпотеза, яку перевіряють. Вагітність суттєво не впливає на характер та перебіг травматичного процесу, однак травматичний процес вкрай негативно впливає на перебіг самої вагітності.

Виходячи з наведеного, як кількість та характер одночасно вражених анатомічних ділянок, що відповідно до сучасних уявлень є безумовним критерієм перебігу патологічного процесу в разі полісистемного ураження у вагітних.

Для верифікації патогенезу полісистемного пошкодження у вагітних у дослідження включені пацієнтки, які зазнали травматичного ушкодження та проходили стаціонарне лікування. Травма є певною мірою зовнішнім чинником, що зумовлює збільшення частоти невиношуваності вагітності за умов виявлення

нозологічних форм, в основі яких є порушення гістозу (К. Я. Буланова, 2005; М. І. Омелянець, 2005; В. О. Бузунов, 2005; Р. Wendy, 1989; N. Betz, 2010).

Критерії включення хворих у дослідження. Пацієнтки віком від 16 до 40 років, вагітні та невагітні, які отримали політравму і проходили лікування в центрі політравми ДЗ «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України» на базі Київської міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги, Полтавської МКЛ № 2, КЗ ТОР «Тернопільська університетська лікарня», Чортківської ЦРКЛ Тернопільської області.

Не включали в дослідження пацієнтів за наявності критичного стану внаслідок виникнення та прогресування інкурабельного хронічного захворювання або онкологічного процесу.

Хворих розподіляли на групи залежно від тяжкості стану і (гіпотетично, ретроспективно) характеру отриманої травми, а також термінів вагітності та поєднання уражених анатомічних ділянок, виду терапії – для уточнення ролі адекватного вибору етіотропної терапії; обґрунтування патогенетичної доцільності застосування компонентів комплексного лікування; підвищення ефективності операційного лікування, зменшення частоти невиношування вагітності.

Для уточнення положень робочої гіпотези й обґрунтування запропонованих принципів діагностики та компонентів комплексного лікування проведені паралельні дослідження:

а) *нерандомізоване ретроспективне епідеміологічне дослідження* результатів моніторингу 254 пацієток з архівів за 2000–2010 рр. Аналіз даних динамічного спостереження для виявлення клінічних і діагностичних ознак полісистемного ураження вагітних та невагітних жінок;

б) *нерандомізоване ретроспективне клініко-інструментальне когортне аналітичне дослідження* у 172 пацієток з полісистемним ураженням у вагітних та невагітних жінок для вивчення особливостей клінічного перебігу, уточнення механізмів формування та характерологічних ознак полісистемного ураження за різних комбінацій;

в) *нерандомізоване ретроспективне когортне аналітичне обсерваційне клінічне дослідження* у 67 вагітних для вивчення перебігу патологічного процесу за умов поєднання пошкодження різних анатомічних ділянок у вагітних у різні терміни вагітності;

г) *проспективне нерандомізоване когортне обсерваційне клінічне дослідження* у 105 невагітних жінок для патогенетичного обґрунтування особливостей прояву та специфіки формування патологічного процесу в разі полісистемного ураження жіночого організму.

Усі пацієнтки, включені в дослідженні, підписували інформовану згоду на проведення досліджень.

Хворим проведено динамічне обстеження й лікування у відділеннях політравми.

У першу (контрольну) групу включено 105 невагітних. У другу групу – 67 вагітних. У I триместрі вагітності виявлено 34 жінки з політравмою, у II – 23 жінки, в III – 10. За обставин ДТП травмовано 32 вагітних жінки. Кримінальна травма була обставиною отримання у 3 вагітних жінок.

Програма обстеження пацієнтів передбачала стандартні методи клініко-інструментальних та лабораторних досліджень для діагностики змін основних констант організму, визначення тяжкості стану, вираження клінічних проявів основного та супутніх захворювань для уточнення патогенетичних механізмів процесу травмування для визначення методів діагностики та вибору комплексної патогенетично обґрунтованої терапії.

В усіх хворих моніторували суб'єктивні симптоми: загальну слабкість, швидку втомлюваність, нездужання, зниження працездатності, психоемоційну лабільність, поганий емоційний настрій, зниження апетиту, тяжкість у надчеревній та правій підреберній ділянках, біль у них, гіркоту або металевий присмак у роті, нудоту, блювання, свербіж шкіри, запор, пронос, нестійкі випорожнення, артралгію; об'єктивні симптоми, дані ультразвукового дослідження (УЗД).

За даними динамічного спостереження оцінювали стан органів грудної, черевної порожнин, заочеревинного простору, опорно-рухової системи на підставі результатів рентгенографії, КТ та МРТ, УЗД.

Спеціальні методи дослідження

Рентгеноморфометричні дослідження проводили з використанням сферометра ІЧ 01 МН з точністю 0,01 мм. Довжину п'ясткової кістки вимірювали міліметровою лінійкою. Застосовували стандартну рентгенографію кісток кисті (відстань фокус-плівка 100 см). Визначали загальну товщину діафіза та ширину кістковомозкової порожнини. За отриманими даними обчислювали метакарпальний індекс (МКІ) – відношення сумарної товщини шару кіркової речовини до загальної товщини II п'ясткової кістки.

Формування бази даних – показників клінічних, інструментальних та лабораторних досліджень, статистичну обробку результатів дослідження, складання таблиць та графічну презентацію даних проведено на комп'ютері Pentium-150 з використанням програм SPSS 2000 (SPSS Inc., США) та Exel 2000 (Microsoft Inc., США) за сучасними вимогами до статистичної обробки медичної інформації в наукових, експериментальних та клінічних дослідженнях.

Вимірювання розмірів таза проводили за допомогою тазоміра.

Результати досліджень. Проведений порівняльний аналіз травматизації вагітних і невагітних жінок за віком показав, що розподіл частоти травматизації майже не відрізнявся. Зокрема, у віці від 16 до 20 років кількість травмованих невагітних жінок була лише на 2,3 % більшою за кількість травмованих вагітних. У віці від 21 до 25 років різниця становила 4,8 % з більшістю вагітних. Серед жінок вікової групи від 26 до 30 років вагітних було на 10,3 % більше за невагітних, тоді як у віковій групі від 31 до 35 років, навпаки, кількість невагітних перевищувала кількість вагітних на 10,4 %. Різниця між вагітними та невагітними

у віковій групі від 36 до 40 років складала 2,4 % на перевагу невагітних. Проведений аналіз показав, що найбільш чисельною була вікова група від 21 до 25 років, що дає змогу стверджувати, що найчастіше травмуються як вагітні, так і невагітні жінки саме цієї вікової групи.

За результатами дослідження більшість жінок, які отримали політравму, були жителями міста, що пояснюється характером розвитку навколишньої інфраструктури. Половина досліджуваного масиву (81 з 172) не працювали, робітниками була 61 особа, службовцями – 16, а 11 – студентками.

Аналіз масиву постраждалих вагітних за терміном вагітності показав, що найбільшу кількість спостерігали в I триместрі вагітності – 50,8 %, а найменшу в III – 14,9 %. Отримані дані пояснюються онтогенетичними аспектами формування материнства.

З отриманих результатів вивчених механізмів травмування видно, що внаслідок падіння травмовано 14,9 % вагітних, що на 13,7 % більше за кількість невагітних жінок. У масиві невагітних жінок за механізмом прямого удару виявлено травмування 51,4 % осіб, що на 11,3 % менше за кількість вагітних. За комбінацією механізмів травмовано 22,4 % вагітних жінок, що на 4,3 % більше від кількості невагітних. За компресійно-дистракційним механізмом травмовані лише 1,9 % невагітних жінок. Аналізуючи результати проведених досліджень, слід відзначити, що прямий удар є превалюючим у механізмі травмування, а розподіл травмованих жінок за механізмом травматизації в масиві вагітних та невагітних постраждалих практично однаковий.

Порівняльний аналіз травматизації вагітних і невагітних жінок за обставинами отримання травми показав, що за побутових обставин травмовано 47,8 % вагітних жінок, що на 14,5 % більше за кількість невагітних. За обставин ДТП травматизація невагітних превалює на 4,6 % над травматизацією вагітних. У невагітних жінок кримінальна обставина травматизації спостерігалася майже в 3 рази частіше, ніж у вагітних, і складала 4,4 %. Підсумовуючи отримані результати, слід відзначити, що найчастіше травматизація вагітних та невагітних жінок виникає за обставин ДТП та побутових обставин.

Проаналізувавши розподіл масивів вагітних і невагітних жінок за клініко-нозологічною формою, значних розбіжностей виявлено не було. Єдиною відмінністю було те, що в невагітних жінок найбільший відсоток становила комбінація ТГК, СТ, а у вагітних жінок переважають травми, де обов'язковим компонентом є ТЖ.

Порівняльний аналіз тривалості перебування в стаціонарі показав, що 55,2 % вагітних знаходились у ньому від 1 до 3 діб, а 31,3 % – від 4 до 7 діб, що зумовлено необхідністю переведення їх у спеціалізовані акушерські відділення для надання відповідної допомоги.

Таким чином, як показали результати проведеної клінічної характеристики жінок різних груп, добір пацієнток здійснювався з урахуванням мети і завдань поданого наукового дослідження, а також із дотриманням принципу рандомізації.

Зважаючи на багатокомпонентність отриманих травм та їх значний і різний вплив на перебіг травматичного процесу, ми вважали за доцільне та необхідне провести аналіз постраждалих за клініко-нозологічною формою отримання пошкодження. Загальний масив вагітних, які отримали політравму, було проаналізовано в інтегральному плані залежно від компонентності пошкодження та терміну вагітності, віку, обставин та механізму отримання травми.

Вивчення перебігу травматичного процесу у вагітних та його клінічні маніфестації проводили за оцінкою постраждалих за стандартизованою системою оцінки тяжкості пошкоджень ISS (Injury Severity Score) та порівняльного аналізу клініко-нозологічних характеристик вагітних та невагітних жінок. Показано, що загалом спостерігали тенденцію до отримання вагітними менш тяжкої травми, ніж невагітними жінками. Зокрема, відносно нетяжкі пошкодження у вагітних зустрічалися у 77,6 % випадків, що на 14,7 % більше за показник групи невагітних, або на 23,4 % вище базового рівня. Водночас травма середньої тяжкості виявлена у вагітних жінок на 5,8 % рідше, ніж у невагітних, або на 21,8 % менше базового показника. Травма з оцінкою тяжкості 26–40 балів у нашому дослідженні у вагітних не зустрічалась. Пошкодження, умовно первинно несумісне з життям, з показниками тяжкості 41–75 балів зафіксовані у вагітних на 1,8 % в абсолютному значенні інтенсивного показника рідше, що в 2,8 раза менше за невагітних. Таким чином, варто зауважити, що в клінічному аспекті загалом вагітним притаманні менш тяжкі пошкодження.

Проведений нами порівняльний інтегральний аналіз розподілу за ознаками клініко-нозологічних поєднань пошкоджень та ознаками тяжкості пошкоджень між масивами вагітних та невагітних постраждалих показав, що в клінічному аспекті в групі з менш тяжкими пошкодженнями, що оцінюється в 1–15 балів, превалювали травми з наявністю абдомінального компонента, що становила 71,2 % від масиву цієї групи проти 48,4 % у невагітних, а це 22,8 % в абсолютному значенні інтенсивного показника, або 47,2 % рівня базового показника. Тобто можна стверджувати, що вагітним жінкам з легшою політравмою більше притаманний абдомінальний компонент пошкодження, що цілком зрозуміло з огляду на їх анатомічні особливості. Торакальний компонент пошкодження встановлено у вагітних жінок, тяжкість пошкоджень у яких оцінюється в 1–15 балів на 7,8 % менше, ніж у невагітних, або на 10,9 % нижче рівня базового показника. Скелетний компонент пошкодження зареєстровано у вагітних жінок лише в 19,2 %, у невагітних – у 39,4 % випадків, що на 20,2 % менше в абсолютному значенні інтенсивного показника, або на 51,7 % нижче рівня базового показника. Пошкодження таза було у вагітних лише в 1,9 % випадків, у невагітних – в 6,0 %, що на 4,1 % в абсолютному значенні інтенсивного показника, або на 68,3 % показника базового рівня менше за невагітних жінок. Пошкодження хребта відмічені в 11,6 % випадків у вагітних, що на 3,6 % в абсолютному значенні інтенсивного показника, або на 23,7 % показника базового рівня менше за невагітних.

Таким чином, варто зауважити, що в групі вагітних, тяжкість пошкодження яких оцінено до 15 балів, превалював абдомінальний компонент пошкодження, при тому, що пошкодження скелета, включаючи хребет та таз, відмічали рідше, що може бути пояснено, з одного боку, анатомічною особливістю жіночого організму в період вагітності, з іншого – особливостями життєдіяльності вагітних жінок.

У групі постраждалих жінок, тяжкість пошкоджень яких оцінено в 16–25 балів, спостерігали таке: абдомінальний компонент пошкодження у вагітних жінок відмічено в 100,0 % випадків, а у невагітних – у 85,6 %. Такий розподіл за ознакою абдомінального компонента можна пояснити тяжкістю травми, а також анатомічними особливостями жіночого організму під час вагітності. Краніальний компонент пошкодження у вагітних жінок виявлено в 85,7 % цієї групи, у невагітних – у 67,8 %, тобто різниця є суттєвою. Скелетний компонент пошкодження спостерігали у вагітних в 57,0 %, а в невагітних жінок – у 17,9 % випадків. Пошкодження хребта встановлено у вагітних в 28,6 %, у невагітних – у 14,2 %, що на 14,4 % в абсолютному значенні інтенсивного показника, або на 101,4 % показника базового рівня більше за невагітних. Травма таза була наявною у 28,6 % вагітних та в 10,7 % невагітних жінок цієї групи тяжкості, тобто більш ніж у 2 рази частіше.

Таким чином, отримані та проаналізовані результати дали змогу стверджувати, що анатомо-фізіологічні особливості вагітних впливають на травматичний процес та його клінічні прояви менше за тяжкої травми. Однак переломи кісток траплялися частіше, що можна пояснити, з одного боку, особливостями стану кісткової тканини у вагітних, з іншого – силою травмувального агента.

Порівняльна оцінка тяжкості шоку за Альговером показала, що вагітні жінки в цілому реагують на пошкодження з меншою інтенсивністю травмувального агента, що викликає шок I ступеня, менше за невагітних жінок. Водночас, шок II ступеня у них виявлено більш ніж у 2 рази частіше за невагітних, що вказує на вплив вагітності на травматичний процес за тяжкої травми. Це повністю узгоджується з наведеним вище.

Інтегральний аналіз масиву постраждалих вагітних жінок за основними клініко-епідеміологічними характеристиками показав, що найчастіше отримують травми вагітні жінки у віці від 21 до 25 років у I та II триместрах вагітності.

Результати аналізу обставин травм, отриманих вагітними залежно від віку пацієнток, показали, що найчастіше у ДТП травми отримують вагітні жінки у віці від 21 до 30 років (47,8 та 42,1 %). Побутову травму найчастіше спостерігали у вікових групах 21–25 та 26–30 років, а у віці 16–20 років побутовий травматизм мав найменший відсоток – 9,4 %. Картина розподілу побутового травматизму вагітних жінок залежно від віку свідчить, що найбільший ризик побутової травми мають жінки у віці 21–25 років. Кримінальна травма серед вагітних жінок розподілилась таким чином: у віці 16–20 років – 10,0 % цієї вікової групи; у віці 26–30 років – 10,5 % цієї вікової категорії; у решти вікових категоріях

кримінальний травматизм не зустрічався. За відсутністю достовірних даних ми можемо припустити, що ризик кримінального травматизму вагітних жінок у цих вікових категоріях значно нижчий, ніж у вагітних 16–20 та 26–30 років.

Інтегральний аналіз масиву постраждалих вагітних за ознакою віку та механізму отримання травми показав, що найбільше постраждалих вагітних отримували пошкодження внаслідок прямого удару, найчастіше у вікових групах 21–25 та 26–30 років (60,9 та 68,4 %). На другому місці опинилися травмовані вагітні з пошкодженнями внаслідок комбінації механізмів, їхня частка у вікових групах майже однакова. Найменше травмованих вагітних виявилось внаслідок падіння, але і тут зберігалася закономірність щодо більшої кількості травмованих у вікових категоріях 21–25 та 26–30 років.

Інтегральний аналіз масиву постраждалих вагітних за ознакою механізму та обставин отримання пошкодження показав, що найбільша кількість постраждалих вагітних жінок отримала побутову травму внаслідок прямого удару, що склало 57,1 % групи травмованих вагітних внаслідок прямого удару, або 35,8 % загального масиву постраждалих вагітних, які отримали політравму; під час ДТП половина постраждалих вагітних отримала травму внаслідок прямого удару та 40,6 % постраждалих – внаслідок комбінації механізмів отримання травми, що свідчить про значні ризики ускладнень як для постраждалої жінки, так і подальшого перебігу вагітності.

У всіх трьох триместрах вагітності переважав механізм травматизації «прямий удар». На другому місці за механізмом виникнення травми виявлена комбінація кількох чинників. Останнє місце за механізмом травми у всіх триместрах вагітності займало падіння. Такий розподіл механізмів виникнення травми можна, очевидно, пояснити збільшенням розмірів живота, особливо у II та III триместрах вагітності.

Розподіл вагітних жінок за механізмом отримання травми та результатом вагітності показав, що за механізмом падіння травмовано 14,9 % вагітних жінок (у 18,2 % вагітність збережена). За механізмом прямого удару травмовано 62,7 % (у 60,6 % вагітність збережена). За комбінацією механізмів виникнення травми постраждало 22,4 % вагітних жінок (у 21,2 % вагітність збережена).

У загальному масиві побутову обставину травми виявлено у 47,8 % вагітних жінок (у 45,5 % вагітність збережена).

За обставин ДТП у загальному масиві спостерігалось 47,8 % травмованих вагітних жінок (у 51,1 % вагітність збережена).

Кримінальну обставину травми вагітних жінок виявлено у 4,4 % випадків (у 3,0 % вагітність збережена).

Розподіл вагітних жінок за віком та результатом вагітності показав, що у віковій підгрупі від 16 до 20 років вагітність збережена у 12,1 % осіб; від 21 до 25 років – у 27,3 %; від 26 до 30 років – у 33,3 % травмованих; від 31 до 35 років – у 15,2 % вагітних; від 36 до 40 років – у 12,1 % жінок.

Розподіл вагітних жінок за ознакою терміну вагітності та результатом вагітності показав, що вагітність вдалося зберегти у 45,5 % жінок, травмованих у I

триместрі; у 30,3 % травмованих у II триместрі вагітності та у 24,2 % – у III триместрі. Таким чином, з представлених результатів дослідження можна констатувати, що половина втрачених вагітностей перервалася у I триместрі.

Результати співвідношення клініко-нозологічних форм травми залежно від терміну вагітності показали, що наявність у всіх випадках політравми ТЖ є прямою загрозою пошкоджувального впливу на вагітність. Це дає підставу стверджувати, що протоколи надання допомоги травмованим вагітним жінкам є вкрай необхідними.

Аналіз розподілу клініко-нозологічних форм травм вагітних за віковими групами показав, що найтяжчі поєднання травм спостерігали у вікових групах від 21 до 25 та від 26 до 30 років.

Результати співвідношення клініко-нозологічних форм травми вагітних залежно від механізму пошкодження показали, що найпоширенішим механізмом пошкодження є прямий удар. На другому місці – комбінація механізмів пошкодження. Останнє місце займав механізм падіння.

Аналіз масиву постраждалих залежно від обставин травматизації показав, що травму за обставин ДТП отримали 47,8 % від усього масиву вагітних жінок. Найбільше вагітних жінок, які травмовані за обставини ДТП, а саме 25,0 % постраждалих, мали поєднання ЧМТ, ТГК, ТЖ, СТ.

У 15,7 % виявлено поєднання ЧМТ та ТЖ. Травми у поєднанні ТГК, СТ; ЧМТ, ТГК, ТЖ, ТТ та ЧМТ, ТГК, ТХ, СТ не отримала жодна вагітна жінка з другої групи. За кримінальних обставин травмовано 4,5 % від усього масиву вагітних жінок. По 33,3 % розділили поєднання ЧМТ та ТЖ; ЧМТ та ТГК та ТХ, СТ. Таким чином, аналізуючи отримані результати, можна констатувати, що кримінальна обставина травматизації вагітних жінок спостерігалася найрідше. Однакова частка побутової обставини та ДТП свідчить про вагому соціальну активність вагітних жінок. Найбільшу частку ТЖ за побутових обставин можна пояснити збільшенням розмірів живота і, відповідно, неможливістю своєчасно захистити його від травматизації.

Надзвичайно велике значення у наданні допомоги має догоспітальний етап, а саме, вид і спосіб транспортування вагітних жінок до стаціонару, оскільки у всіх випадках є ризик додаткової травматизації живота та матки, що спричинює додатковий ризик для перебігу вагітності.

У постраждалих з політравмою у 50 % випадках переривання вагітності відбулося саме на догоспітальному етапі, що стало підставою для визначення шляхів удосконалення надання допомоги постраждалим вагітним на цьому етапі:

- проведення протишокових заходів, заходів щодо зупинки зовнішньої кровотечі (не пов'язаної з вагітністю), знеболювання відповідно до чинних протоколів залежно від клініко-нозологічної форми пошкодження в обсязі з урахуванням стану вагітності;

- проведення заходів щодо збереження вагітності на догоспітальному етапі (попередження гіпертонусу матки шляхом застосування токолітичних та седативних засобів);

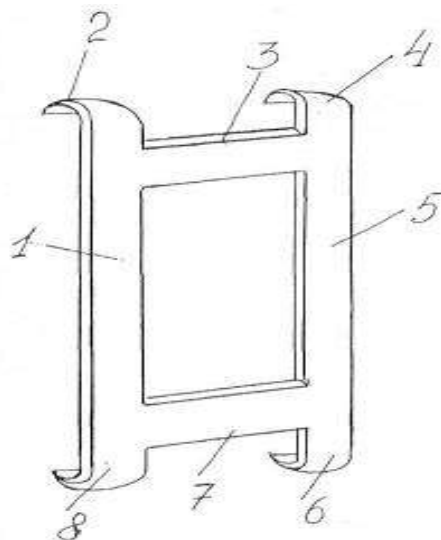
– забезпечення адекватної технології транспортування.

Проаналізувавши ризики, пов'язані з транспортуванням вагітних із політравмою, анатомічною особливістю вагітних жінок, ми розробили медичний виріб «Ноші для транспортування вагітних з політравмою», що захищено патентом України.

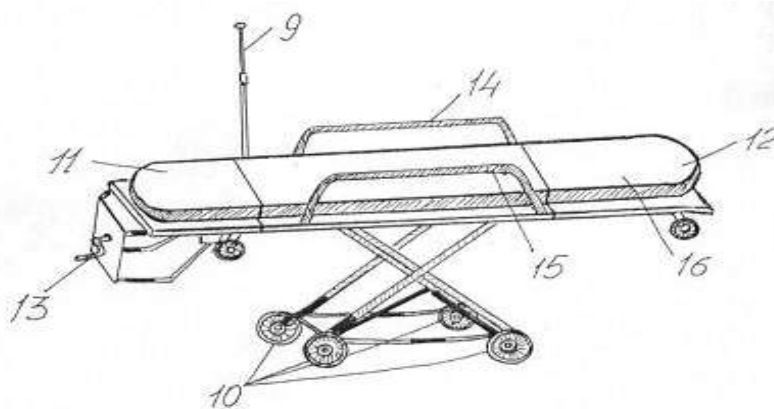
Відомі медичні ноші обладнані штативом для тривалих вливань, двома парами коліс, секціями для голови та для ніг, можуть змінювати кут нахилу, важелем під секцією для голови регулюють висоту ноші, з обох боків обладнані обмежувальними дужками, які опускаються, матрацом. Недоліком є те, що ноші для транспортування травмованих недостатньо фіксують вагітних з політравмою.

В основу корисної моделі поставлено завдання удосконалити відомі ноші шляхом введення конструктивних змін, завдяки чому досягається підвищення клінічної ефективності. Це вирішується тим, що ноші, які мають фіксувальний пристрій матки, що кріпиться до правої та лівої дужок ноші та виготовлений з еластичного полівінілхлоридного матеріалу і містить верхню полосу фіксувального пристрою – 1, лівий верхній фіксатор верхньої полоси – 2, ліва з'єднувальна полоса – 3, лівий нижній фіксатор нижньої полоси – 4, нижня полосу фіксувального пристрою – 5, правий нижній фіксатор нижньої полоси – 6, права з'єднувальна полоса фіксувального пристрою – 7, правий верхній фіксувальний пристрій верхньої полоси – 8 (рис. 1, а), що обладнані штативом для тривалих вливань – 9, двома парами коліс – 10, секції для голови – 11 та для ніг – 12, можуть змінювати кут нахилу, важелем під секцією для голови регулюють висоту ноші – 13, з лівої дужки – 14, правої дужки – 15, які опускаються, матраца – 16 (рис. 1, б), пристроєм фіксується матка до правої – 14, та лівої дужок – 15, ноші, що виготовлені з еластичного полівінілхлоридного матеріалу.

Суть корисної моделі пояснюють креслення (рис. 1).



а



6

Рис. 1. Фіксувальний пристрій (а) та ноші (б).

Ноші для транспортування вагітних з політравмою працюють таким чином: потерпілу вагітну з політравмою на місці події вкладають на ноші та фіксують матку пристроєм до лівої дужки – 14 лівим верхнім фіксатором верхньої полоси – 2, лівим нижнім фіксатором нижньої полоси – 4, проводять фіксацію матки пристроєм до правої дужки – 15 правим нижнім фіксатором нижньої полоси – 6, правим верхнім фіксуючим пристроєм верхньої полоси – 8, верхню полосу фіксуючого пристрою – 1 розміщують в ділянці реберних дуг, нижню полосу фіксуючого пристрою – 5 розташовують в ділянці лобка, в подальшому проводять всі необхідні транспортні та лікувальні дії.

Використання нош для транспортування вагітних з політравмою попереджує повторне травмування під час транспортування в автомобілях медичної швидкої допомоги та у лікарнях.

Виходячи з мети та завдання нашого дисертаційного дослідження, ми розробили протокольну схему надання медичної допомоги постраждалим вагітним жінкам на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах лікування (рис. 2).

Зазначена протокольна схема ґрунтується на принципі поєднання організаційних та лікувально-діагностичних заходів, оцінки клінічних результативних ризиків та етапності лікування. Окрему увагу приділено наданню медичної допомоги на догоспітальному етапі лікування та забезпеченню безпечного транспортування постраждалих.

У структурно-функціональному аспекті схема передбачає основний критерій вибору технології надання медичної допомоги, а саме можливість або недоцільність збереження вагітності. При цьому особливі технологічні та клінічні підходи розповсюджуються, насамперед, на постраждалих із збереженою вагітністю. Жінки, в яких вагітність не збереглася, або її збереження було визнано за недоцільне, отримують медичну допомогу за загальними принципами надання допомоги в разі політравми з урахуванням підвищених ризиків, пов'язаних зі станом постраждалих, насамперед загрози значної крововтрати.

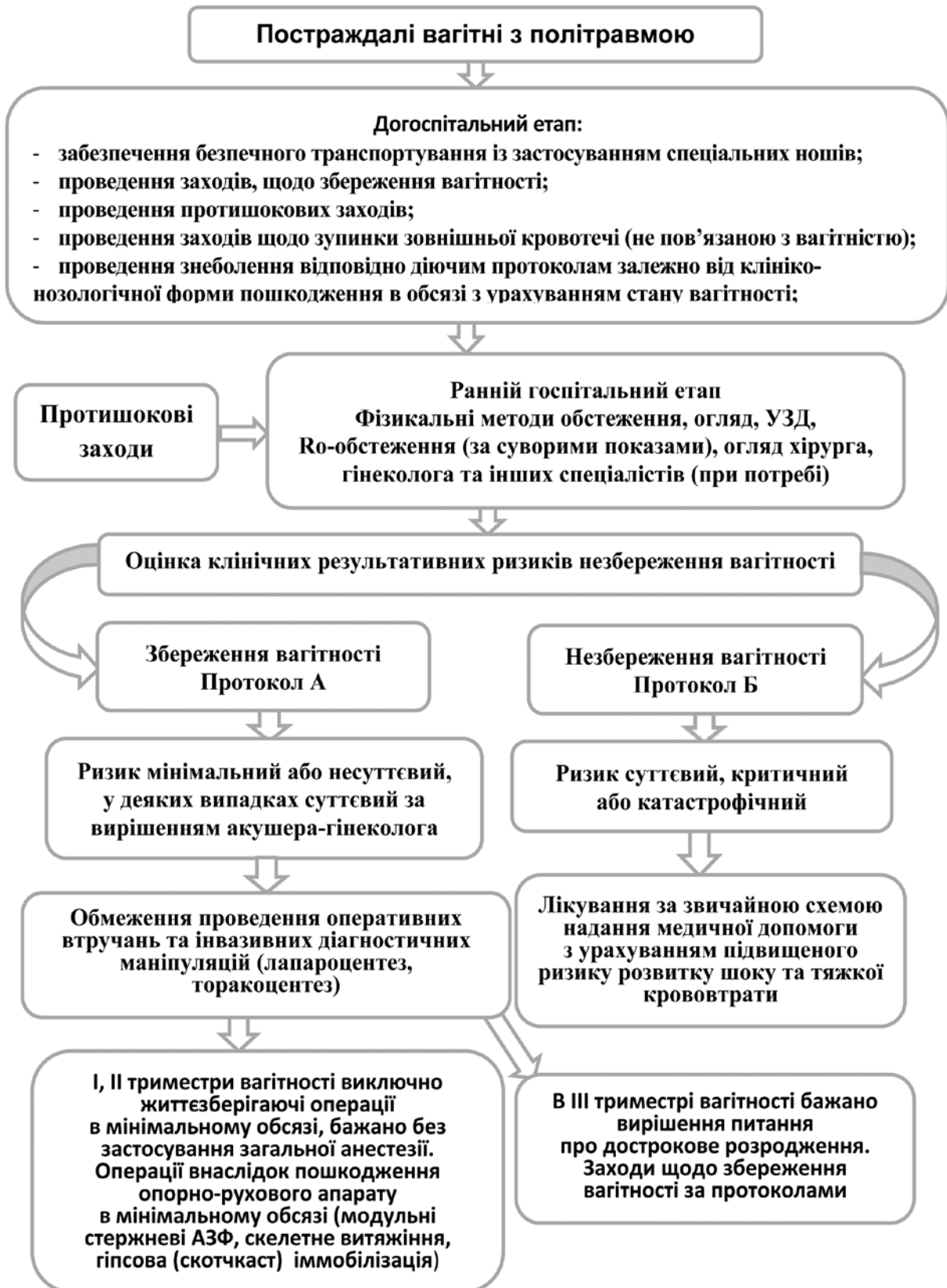


Рис. 2. Протокольна схема надання медичної допомоги постраждалим вагітним жінкам на догоспідальному та ранньому госпідальному етапах лікування.

ВИСНОВКИ

1. Клініко-епідеміологічна характеристика постраждалих вагітних дозволяє визначити, що виявлені пошкодження притаманні жінкам віком від 21 до 25 років, які травмувалися в I триместрі вагітності; більшість вагітних, які отримали політравму (91,1 % від загальної кількості постраждалих), є жителями міста. Причиною травматизації вагітних жінок найчастіше є ДТП і побутова травма; найбільше постраждалих вагітних отримали полісистемне пошкодження внаслідок прямого удару.

2. Клініко-нозологічні характеристики поєднань пошкоджень у вагітних, які отримали політравму, та кількість уражених анатомо-функціональних ділянок залежать від терміну вагітності, віку жінок, обставин отримання пошкодження та механізму отримання травми. Найчастішим компонентом пошкодження серед постраждалих вагітних була травма живота, питома вага якої склала 85,1 %, що є прямою загрозою пошкоджувального впливу на вагітність.

3. Існує реальний ризик невиношування вагітності в жінок, які отримали політравму, що зумовлено клініко-епідеміологічними, клініко-анатомічними та клініко-нозологічними факторами, обставинами виникнення пошкодження, травмогенезом пошкодження, що в комплексі визначає вплив цього виду пошкодження на перебіг травматичного процесу у вагітних. Катастрофічний ризик невиношування вагітності внаслідок політравми мають постраждалі у віці 26–30 та 36–40 років у II триместрі вагітності внаслідок кримінальної та побутової травм, причому найбільш загрозливим є поєднання краніального та абдомінального компонентів пошкодження, за умов поєднання впливу таких факторів ризик є катастрофічним за якісною ознакою з показниками 2,0–4,0.

4. Доведено, що надання медичної допомоги постраждалим вагітним, які отримали політравму, є недостатнім як за рівнем, так і за якість її надання. Це зумовлено, насамперед, недостатньою технологією забезпечення безпеки перевезення та недопущення додаткового травмування під час транспортування постраждалих, відсутністю відповідних адекватних протокольних схем та принципів прийняття ефективних клініко-організаційних рішень щодо реалізації заходів діагностики та лікування, які були б уніфікованими у вигляді єдиної протокольної схеми лікування постраждалих.

5. Розроблена протокольна схема надання медичної допомоги постраждалим вагітним жінкам на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах лікування, що базується на даних клініко-епідеміологічного, клініко-нозологічного аналізу, оцінки факторів ризику та впливу пошкоджень на перебіг травматичного процесу, дозволяє значно підвищити ефективність надання медичної допомоги постраждалим за рахунок підвищення рівня транспортування, адекватності та ефективності діагностично-лікувальних заходів.

6. Розроблені та впроваджені носії для транспортування вагітних з політравмою дозволяють підвищити рівень безпеки транспортування постраждалих, знизити ризики додаткового (вторинного) травмування,

виникнення небезпечних для життя ускладнень та пошкоджень на догоспітальному етапі надання медичної допомоги.

7. Застосування розробленої протокольної схеми надання медичної допомоги, визначення лікувальної тактики на підставі клінічних результативних ризиків, медичних технологій транспортування постраждалих вагітних на догоспітальному етапі надання медичної допомоги дозволило знизити клінічний результативний ризик невиношування вагітності з 1,03, тобто катастрофічного, до 0,76 – критичного в загальному масиві. Доведено, що зниження цього ризику суттєво залежить від клініко-нозологічної форми пошкодження та інтегрального рейтингового показника ризиків, причому найбільше зменшення ризиків спостерігалось за найбільш високих показників первинного ризику.

СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Гур'єв С. О. Політравма у вагітних. Повідомлення 1. Клініко-епідеміологічна характеристика / С. О. Гур'єв, **Є. А. Лимар** // Травма. – 2013. – Т. 14, № 2. – С. 127–128.

Автор особисто виконав збір та статистичний аналіз клінічного матеріалу.

2. Гур'єв С. О. Травмогенез пошкоджень у вагітних жінок, які отримали політравму / С. О. Гур'єв, **Є. А. Лимар** // Шпитальна хірургія. – 2013. – № 3 (63). – С. 84–85.

Автор особисто провів аналіз та узагальнення даних літератури.

3. Гур'єв С. О. Поліорганна недостатність у вагітних жінок, які отримали політравму / С. О. Гур'єв, **Є. А. Лимар** // Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. – 2013. – № 2 (12). – С. 117–119.

Дисертант особисто провів збір матеріалу, статистичний аналіз.

4. **Лимар Є. А.** Особливості реабілітації вагітних з політравмою / **Є. А. Лимар** // Вісник наукових досліджень. – 2013. – № 4 (73). – С. 71–72.

5. **Лимар Є. А.** Організація спеціалізованої допомоги вагітним з політравмою: ризики і шляхи усунення / **Є. А. Лимар** // Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. – 2014. – № 2 (14). – С. 157–159.

6. Пат. 88086 Україна. МПК А61В 17/322 (2006.01). Ноші для транспортування вагітних з політравмою / Гур'єв С. О., **Лимар Є. А.**, Смрщок Ю. С., Цвях А. І., Коптюх В. В. – № u201312619; заявл. 28.10.2013; опубл. 25.02.2014, Бюл. № 4.

Автор особисто запропонував ідею розробки, її реалізацію у вигляді патенту на корисну модель, обрав прототип та остаточний варіант формули винаходу.

7. **Лимар Є. А.** Деякі патогенетичні аспекти політравми у вагітних / **Є. А. Лимар**: зб. матеріалів конференції [«Здобутки клінічної і експериментальної медицини»], (Тернопіль, 17 квітня 2012 р.). – Тернопіль, 2012. – С. 140–141.

8. **Лимар Є. А.** Особливості політравми у вагітних / **Є. А. Лимар**, Е. О. Нагайло : матер. XVI Міжнародного медичного конгресу студентів і молодих вчених (Тернопіль, 23–25 квітня 2012 р.) / Міністерство охорони

здоров'я України, ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України», Обласна асоціація молодих медиків Тернопілля. – Тернопіль, 2012. – С. 49.

Автор особисто провів набір клінічного матеріалу, статистичну обробку отриманих результатів.

9. **Лимар Є. А.** Полісистемні пошкодження у вагітних: взаємовплив та ризику поліорганної недостатності / **Є. А. Лимар**: матер. XVII Міжнародного медичного конгресу студентів і молодих вчених (Тернопіль, 23–24 квітня 2013 р.) / Міністерство охорони здоров'я України, ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України», Обласна асоціація молодих медиків Тернопілля. – Тернопіль, 2013. – С. 71.

10. **Лимар Є. А.** Патогенетичні особливості політравми у вагітних жінок / **Є. А. Лимар**, С. О. Гур'єв : зб. матер. конференції [«Здобутки клінічної і експериментальної медицини»], (Тернопіль, 18 червня 2013 р.). – Тернопіль, 2013. – С. 103.

Автор особисто провів набір клінічного матеріалу, статистичну обробку отриманих результатів.

11. **Лимар Є. А.** Догоспітальна допомога при політравмі у вагітних / **Є. А. Лимар** : матер. XVIII Міжнародного медичного конгресу студентів і молодих вчених «Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології», (Тернопіль, 28–30 квітня 2014 р.) / Міністерство охорони здоров'я України, ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України», Обласна асоціація молодих медиків Тернопілля. – Тернопіль, 2014. – С. 59.

12. **Лимар Є. А.** Деякі аспекти удосконалення організації спеціалізованої допомоги вагітним з політравмою / **Є. А. Лимар**, С. О. Гур'єв : зб. матер. конференції «Здобутки клінічної і експериментальної медицини», (Тернопіль, 21 травня 2014 р.). – Тернопіль, 2014. – С. 83–84.

Автор брав участь у розробці дизайну дослідження, зборі клінічного матеріалу.

13. **Лимар Є. А.** Транспортування вагітних з політравмою: ризику і шляхи подолання / **Є. А. Лимар**, Н. А. Лимар: матер. XIX Міжнародного медичного конгресу студентів і молодих вчених, присвячений пам'яті ректора, члена-кореспондента НАМН України, професора Леоніда Якимовича Ковальчука (Тернопіль, 27–29 квітня 2015 р.) / Міністерство охорони здоров'я України, ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України», Обласна асоціація молодих медиків Тернопілля. – Тернопіль, 2015. – С. 99.

Автор особисто провів набір клінічного матеріалу, статистичну обробку отриманих результатів.

АНОТАЦІЯ

Лимар Є. А. Полісистемні пошкодження у вагітних. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.21 – травматологія та ортопедія. – Державна установа «Інститут патології хребта та суглобів імені професора М. І. Ситенка Національної академії медичних наук України», Харків, 2016.

Дисертацію присвячено питанням зниження рівня невиношування вагітності та підвищення рівня виживаності вагітних жінок, які отримали полісистемні пошкодження, шляхом оптимізації адекватної лікувально-діагностичної тактики та підвищення рівня ефективності процесу надання медичної допомоги постраждалим на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах.

Проаналізовано клініко-епідеміологічні характеристики пацієнтів, проведено клінічний аналіз основного та супутніх захворювань, визначено клініко-патогенетичні аспекти та прогностичні критерії перебігу травматичного процесу в разі полісистемного пошкодження вагітних жінок.

Вивчено частоту, характер і особливості поєднання пошкоджень різних анатомічних ділянок. Досліджено особливості опорно-рухової системи вагітних та невагітних жінок, які отримали полісистемне пошкодження.

На основі динамічного спостереження та аналізу результатів лікування 172 жінок, які отримали полісистемне пошкодження, визначено патогенетично обґрунтовані критерії обсягу хірургічного втручання, показання та протипоказання до переривання вагітності, розроблено оптимальну методіку транспортування вагітних на догоспітальному етапі.

На підставі сучасних уявлень про травму, вагітність та полісистемне пошкодження розроблено та впроваджено в клінічну практику раціональну схему ведення до- і післяопераційного періодів з огляду на нові підходи до індивідуального комплексного лікування постраждалих вагітних з політравмою.

Проведені дослідження розширюють і поглиблюють знання про патогенетичні основи політравми у вагітних залежно від характеру травматизму. З використанням запропонованого нами комплексу обстеження постраждалих вагітних і невагітних жінок та оцінки результатів встановлені особливості перебігу травматичного процесу в разі полісистемного ураження, яке потребує диференційованого підходу та комплексного лікування, оптимізації надання медичної допомоги, що дозволило суттєво знизити ризик виникнення невиношування.

Ключові слова: вагітність, жінка, травма, полісистемне пошкодження.

АННОТАЦИЯ

Лымарь Е. А. Полисистемные повреждения у беременных. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.21 – травматология и ортопедия. – Государственное учреждение «Институт патологии позвоночника и суставов имени профессора М. И. Ситенко Национальной академии медицинских наук Украины», Харьков, 2016.

Диссертация посвящена вопросам снижения уровня невынашивания беременности и повышения уровня выживания беременных женщин, которые получили полисистемные повреждения, путем оптимизации адекватной лечебно-диагностической тактики и повышения уровня эффективности процесса оказания медицинской помощи пострадавшим на догоспитальном и раннем госпитальном этапах.

Проанализированы клинико-эпидемиологические характеристики пациентов, проведен клинический анализ основного и сопутствующих заболеваний, определены клинико-патогенетические аспекты и прогностические критерии течения травматического процесса в случае полисистемного повреждения беременных женщин.

Изучены частота, характер и особенности сочетания повреждений различных анатомических участков. Исследованы особенности опорно-двигательной системы беременных и небеременных женщин, которые получили полисистемное повреждение.

На основе динамического наблюдения и анализа результатов лечения 172 женщин, получивших полисистемное повреждение, определены патогенетически обоснованные критерии объема хирургического вмешательства, показания и противопоказания к прерыванию беременности, разработана оптимальная методика транспортировки беременных на догоспитальном этапе.

Полученные и проанализированные результаты позволили утверждать, что анатомо-физиологические особенности беременных влияют на травматический процесс и его клинические проявления менее при более тяжелой травме. Однако переломы костей встречаются чаще, что можно объяснить, с одной стороны, особенностями состояния костной ткани у беременных, с другой – силой травмирующего агента.

В структурно-функциональном аспекте разработанная протокольная схема предусматривает основной критерий выбора технологии оказания медицинской помощи, а именно возможность или нецелесообразность сохранения беременности. При этом особые технологические и клинические подходы распространяются прежде всего на пострадавших с сохраненной беременностью. Пострадавшие, у которых беременность не сохранилась, или ее сохранение было признано нецелесообразным, получают медицинскую помощь по общим принципам оказания помощи при политравме с учетом повышенных рисков,

связанных с состоянием пострадавших, прежде всего угрозы значительной кровопотери.

На основе современных представлений о травме, беременности и полисистемном повреждении разработана и внедрена в клиническую практику рациональная схема ведения до- и послеоперационного периодов с учетом новых подходов к индивидуальному комплексному лечению пострадавших беременных с политравмой.

Проведенные исследования расширяют и углубляют знания о патогенетических основах политравмы у беременных в зависимости от характера травматизма. С использованием предложенного нами комплекса обследования пострадавших беременных и небеременных женщин и оценки результатов установлены особенности течения травматического процесса в случае полисистемного поражения, которое требует дифференцированного подхода и комплексного лечения, оптимизации оказания медицинской помощи, что позволило существенно снизить риск возникновения невынашивания.

Ключевые слова: беременность, женщина, травма, полисистемное повреждение.

SUMMARY

Lymar E. A. Multisystem injuries in pregnant women. – The manuscript.

Thesis for the degree of candidate of medical sciences, specialty 14.01.21 – Traumatology and Orthopedics. – SI «Sytenko Institute of Spine and Joints Pathology National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Kharkiv, 2016.

Dissertation is devoted to reducing miscarriage and increased survival of pregnant women who received multisystem damage by increasing and optimizing adequate diagnostic and treatment tactics, the efficiency of medical aid to victims in the prehospital and early hospital stages.

Analyzed clinical and epidemiological characteristics of patients, analysis of clinical and basic comorbidities defined clinical and pathogenic aspects and prognostic criteria traumatic process flow in case of damage polysystemic pregnant women.

Studied the frequency, nature and characteristics of the combination of damage to different anatomical areas. The features of musculoskeletal pregnant and non-pregnant women who received multisystem injuries.

Based on follow-up and analysis of results of treatment of 172 women who received multisystem pathogenesis damage to the criteria defined amount of surgery, indications and contraindications for pregnancy termination, developed an optimal method of transportation of pregnant women in the prehospital phase.

Based on modern concepts of trauma, pregnancy and multisystem damage developed and introduced into clinical practice rational schemes of pre- and postoperative period due to new approaches to individual complex treatment of pregnant women with polytrauma victims.

Our studies extend and deepen knowledge about the pathogenetic bases trauma in pregnant women, depending on the nature of injuries. Using our proposed complex examination of affected pregnant and non-pregnant women and evaluate the results set peculiarities of the process in the case of traumatic lesions polysystemic that requires a differentiated approach and comprehensive treatment, optimization of medical care, which allowed to significantly reduce the risk of miscarriage.

Key words: pregnancy, woman, trauma, multisystem injuries.

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ,
СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ**

ДТП – дорожньо-транспортна пригода;
КТ – комп'ютерна томографія;
МРТ – магнітно-резонансна томографія;
СТ – скелетна травма;
ТГК – травма грудної клітки;
ТЖ – травма живота;
ТТ – травма таза;
ТХ – травма хребта;
УЗД – ультразвукове дослідження;
ЧМТ – черепно-мозкова травма.