 Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

**ДЕРЖАВНА УСТАНОВА**

**„ІНСТИТУТ УРОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ”**

**ЛАМПІГА ЄВГЕН ВОЛОДИМИРОВИЧ**

УДК 616.617: 6181/.4-089

**ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ РАЦІОНАЛЬНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ЯТРОГЕННИМИ УШКОДЖЕННЯМИ СЕЧОВОДУ ПІСЛЯ ГІНЕКОЛОГІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ ТА ПРИНЦИПІВ ЇХ ПРОФІЛАКТИКИ**

14.01.06- урологія

#### **Автореферат**

дисертації на здобуття вченого ступеня

кандидата медичних наук

**Київ -2009**

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано в Донецькому медичному національному університеті ім. М. Горького МОЗ України, м. Донецьк.

**Науковий керівник:** доктор медичних наук, професор

**Гузенко Валерій Миколайович,**

Донецький національний медичний університет,

завідувач кафедри урології та нефрології

**Офіційні опоненти:** доктор медичних наук, професор**,**

**Бачурін Віктор Іванович**

Запорізький державний медичний університет МОЗ

України, завідувач кафедри урології;

доктор медичних наук, професор

**Пепенін Володимир Розумнікович**

Луганський державний медичний університет МОЗ

України, професор кафедри хірургії та урології.

Захист відбудеться „\_\_\_\_”грудня 2009 р. о \_\_\_ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.615.01 при Державній установі «Інститут урології АМН України» за адресою: 04053, м. Київ, вул. Ю. Коцюбинського, 9-А.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці ДУ «Інститут урології АМН України» за адресою: 04053, м. Київ, вул. Ю. Коцюбинського, 9-А.

Автореферат розісланий „\_\_\_\_” листопада 2009 р.

Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради,

ст. н. с., к. мед. н. Л.М. Старцева

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ**

**Актуальність теми.** Проблема ятрогенних ушкоджень сечоводів привертає увагу різних за фахом спеціалістів. Незважаючи на появу новітніх технологій в клінічній хірургії, частота випадків не зменшується. Адже разом із можливістю оперувати хворих на пізніх стадіях захворювання, кількість яких з різних причин збільшується, зростає й ризик травм сечоводів [А.Ф. Возианов, Э.А. Стаховский - 1995; А.Г. Мартов, С.А. Маслов - 2006]. При цьому, як свідчать дані літератури

[А.А, Довлатян, Ю.В. Черкасов - 2003; Д.В. Кан - 1983], симптоматика ушкоджень часто маскується під загальною картиною післяопераційного стану і патологія виявляється через 3-15 і значно більше діб

[Н.А. Лопаткин - 1998; А.В. Люлько - 1996]. Це призводить до тяжких гнійно-септичних ускладнень, ниркової недостатності. Окремо слід виділити сечоводно-піхвові нориці, які утворюються в 74% випадків внаслідок акушерсько-гінекологічних операцій, частота травм сечоводу при яких найбільша [Д.В. Кан, О.Б. Лоран - 1980]. За даними різних авторів вона сягає 30% [О.В. Азиев - 2005; J.D. Watterson, J.E. Mahoney - 1998].

Відомі труднощі, що пов’язані з лікуванням травм сечовода, інвалідизуючий їх характер обумовлюють медичне і соціальне значення таких аспектів проблеми як рання діагностика ятрогенних ушкоджень сечоводів та вибір раціонального методу оперативного втручання, що є запоруково позитивних наслідків. [А.П. Красовский - 1999; Б.К. Комяков - 2004; А.Ю. Павлов - 2005].

Зазначене обґрунтовало вибір напрямку дослідження.

**Зв’зок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дисертаційна робота виконана як фрагмент науково-дослідної роботи кафедри урології і нефрології Донецького національного медичного університету ім. М. Горького (номер державної реєстрації 0107U010179).

Проведена біоетична експертиза дисертаційного дослідження (протокол №42\16 від 27.03.09 року).

**Мета дослідження**:покращити результати надання спеціалізованої допомоги хворим із ятрогенними ушкодженнями сечоводів після гінекологічних операцій шляхом вибору раціональної тактики лікування на підставі вивчення морфологічних змін в стінці сечоводу та навколосечовідній клітковині в експерименті і у хворих, а також обґрунтування принципів профілактики

**Завдання роботи:**

1. Провести порівняльний аналіз результатів існуючих методів лікування ятрогенного ушкодження сечоводів при акушерсько-гінекологічних операціях в залежності від строку нанесення травми.

1. Оцінити морфологічні зміни в стінці сечоводу та навколосечовідній клітковині при ятрогенному іх ушкодженні в експерименті в залежності від строків нанесення травми.
2. Оцінити морфологічні зміни в стінці сечоводу та навколосечовідній клітковині при ятрогенному іх ушкодженні у хворих в залежності від строків нанесення травми.
3. Обґрунтувати та розробити алгоритм своєчасної діагностики та диференційного підходу до вибору раціональної тактики лікування при ятрогенному ушкодженні сечоводу.
4. Визначити основні принципи профілактики ятрогенних ушкоджень сечоводу.

***Об’єкт дослідження*** *–* хворі на ятрогенні ушкодження сечоводів внаслідок акушерско-гінекологічних операцій.

***Предмет дослідження –*** функціонально-відновні можливості цілісності сечоводів і функції нирок при ятрогенному їх ушкодженні.

***Методи дослідження –*** загальноклінічні, ультразвукові, рентгенологічні, радіологічні, морфологічні, інструментальні. Отримані дані були статистично опрацьовані та піддавались аналітикосинтетичному, квалитативному і квантитативному аналізам.

**Наукова новизна одержаних результатів.**

Вперше визначено патоморфоз стінки сечоводу та навколосечоводній клітковині в експерименті та у хворих в різні строки нанесення ятрогенної травми і доведено, що перші чотири доби є оптимальними для відновлення функції та структури органа, до сім діб зберігається здатність до репаративних процесів, що обґрунтовує мінімальний обсяг оперативного втручання – видалення лігатури без резекції сечоводу, на 14-15 добу – розвиток рубцевого стенозу обумовлює реконструктивну уретеропластику.

Патогенетично обґрунтовано диференційний підхід до вибору раціональної тактики лікування хворих з ятрогенною травмою сечоводу з урахуванням строків її виявлення та ступеню ушкодження.

Обґрунтовано принципи профілактики ятрогенних ушкоджень сечоводу, якими передбачається як підвищення рівня поінформованості та «настороженості» урологів, акушер-гінекологів, так і необхідність дотримання суто медичних процедур щодо передбачення можливого нанесення травм при виконанні оперативного втручання.

###### Практичне значення отриманих результатів.

На підставі оцінки ступеня морфологічних змін у стінці сечоводу та навколосечовідній клітковині в різні строки після травми створено лікувально-діагностичні алгоритми, які дозволяють своєчасно діагностувати ятрогенне ушкодження сечоводу і визначати раціональний обсяг лікувальних заходів.

Конкретизовані строки лікування ятрогенних ушкоджень сечоводу малоінвазивними ендоурологічними методами, що призводить до мінімуму розвитку ускладнень та ранньому відновленню функції нирок.

**Особистий внесок здобувача.** Дисертантом проаналізовані інформаційні ресурси за якими визначені проблемні питання та окреслені актуальні задачі, що потребують розробки.

Автор самостійно зібрав первинний матеріал і склав програму з метою розробки історій хвороб хворих з ятрогенними ушкодженнями сечоводів. Самостійно здійснював і брав участь у більшості діагностичних обстежень і операцій, проводив лікування і динамічне спостереження за хворими у післяопераційному періоді.

Експериментальні, морфологічні, гістологічні, рентгенологічні, лабораторні дослідження проведені разом із спеціалістами відповідного профілю. Автор самостійно разробив лікувально-діагностичні алгоритми, за допомогою яких забезпечується своєчасна діагностика ятрогенних ушкоджень сечоводу, визначається обсяг лікувальних заходів у залежності від строків нанесення травми.

Організація наукових досліджень, теоретичне обґрунтування отриманих даних, визначення відповідних висновків і розробка рекомендацій здійснена разом з науковим керівником.

###### Апробація результатів роботи. Основні положення дисертації доповідались і обговорювались на: міжрегіональній науково-практичній конференції гінекологів, присвяченій 70-річчю організації кафедри гінекології ДонНМУ ім. М. Горького (м. Донецьк, 16-17 вересня 2003 р.), науково-практичній конференції з міжнародною участю „Актуальные проблемы профессиональной реабилитации и трудоустройства инвалидов” (м. Ужгород, 25-26 грудня 2003 р.), науково-практичній конференції з міжнародною участю „Актуальні питання малоінвазивної хірургії” (м. Тернопіль, 2005 р.), конференціях лікарів-урологів, які підвищували передатестаційне та тематичне вдосконалення при ДонНМУ ім. М. Горького (2005-2008 рр.), засіданні Донецького відділення Асоціації урологів України (2005р.), на засіданні кафедри урології і нефрології ДонНМУ (2008, 2009 рр.).

###### Результати дослідження впроваджені і використовуються в практичній діяльності лікарів Донецького обласного клінічного територіального медичного об’єднання, в урологічному та гінекологічному відділеннях, в урологічному відділенні Запорізької та Луганської обласної лікарні, в урологічному відділенні місцевої лікарні № 2 м. Краматорська.

Цей матеріал використовується у навчальному процесі на кафедрі урології, акушерства та гінекології Донецького національного медичного університету ім. М. Горького.

## *Публікації.* ***Основні положення дисертації викладені у 11 наукових працях, серед яких 5 статей у наукових фахових виданнях, що входять до переліку, затвердженого ВАК України, отримано два деклараційних патенти України на винахід, 4 статті та тези у збірках наукових праць, матеріалах з’іздів та конференцій.***

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертаційна робота викладена на 173 сторінках машинописного тексту. Складається із вступу, огляду літератури, матеріалів та методів дослідження, 2 розділів власних досліджень, узагальнення, висновків, практичних рекомендацій. Бібліографічний показник включає 186 джерел,в тому числі 70зарубіжних авторів.

Робота ілюстрована 11 таблицями,30 малюнками, 2 алгоритмами.

**ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ**

**Матеріали та методи дослідження.** Реалізація мети дослідження обумовила необхідність інтеграціі клінічних та морфологічних даних, що визначило два відповідних напрямки роботи: клінічної та експериментальної; вони логічно та органічно доповнюють одна одну. Кожний з них виконувався при дотриманні існуючих вимог біоетики та загальних етичних принципів експериментів на тваринах.

Базами, де проводились клінічні дослідження були Донецьке обласне клінічне-територіально медичне об’єднання (ДОКТМО) (відділення: урологічне, ендоурологічне та літотрипсії) та Університетська клініка Донецького національного медичного університету ім. М. Горького.

Вивчено та проаналізовано результати діагностики та лікування 65 хворих з ятрогенними ушкодженнями сечоводів під час різних акушерсько-гінекологічних операцій (за період з 1998 по 2006 рр.). Первинними документами були історії хвороб хворих, які перебували у вказаних відділеннях, а також виписки, протоколи операцій, анестезіологічні картки із акушерсько-гінекологічних відділень.

Для збору та обробки інформації була розроблена спеціальна реєстраційна картка, в яку вносились необхідні дані на кожного хворого. Вона складалася із 25 пунктів і включала в себе: паспортні відомості хворої; дату та вид гінекологічної операції, в результаті якої відбувалася травма сечоводу; об’єм крововтрати при її проведенні; на яку добу після операції відмічена клініка травми сечової системи; перелік заходів проведеного консервативного лікування; період від травми до госпіталізації в урологічне відділення; діагноз при направленні до нього, клінічний та остаточний, що включав ускладнення та супутню патологію; дані клініко-лабораторних та інструментальних методів обстеження; вид реконструктивної операції та строки її виконання; наслідки захворювання.

Експериментальна частина роботи виконана на базі центральної науково-дослідної лабораторії Донецького національного медичного університету. Об’єктом дослідження були 40 нелінійних білих статевозрілих щурів самок вагою 200-250 гр. З них 35- накладені периуретеральні лігатури, здійснено розсікання та з’єднання тканини сечоводу. Решті – 5 тваринам виконана резекція сечоводу без накладання периуретеральної лігатури. Морфологічні і морфо метричні зміни оцінювались на 1,2,3,4,5,7 та 14 добу після операції.

Крім того, морфологічному дослідження було піддано 19 шматочків тканини резеційованого під час урологічних операцій сечоводу, що виконувались у різні строки від моменту його травми, а також 36 шматочків навколосечостатевої клітковини. При цьому використовувались класичні загальновідомі методи, а за основу морфометричного вивчення прийнято метод полів Глагольва.

Всі хворі, що перебували у стаціонарі, пройшли комплексне клініко-лабороторне обстеження, яке відповідало існуючим стандартам.

Загальноклінічні методи обстеження включали збір анамнезу, скарги хворого, результати фізікального дослідження; лабораторні: загальний аналіз крові і сечі, біохімічні показники крові та бактеріологічний склад сечі. Клінічні дослідження здійснювались у відповідності до загальних вимог.

Оцінку одержаних лабораторних досліджень проводили за Міжнародною системою одиниць.

При оцінці результатів відновлювального лікування травми сечоводу враховувались не тільки строки після неї, але й ступінь пошкодження. При цьому, не залежно від обсягу оперативної допомоги, до головних критеріїв його ефективності відносили найскорійше відновлення функції нирок, а також ступінь активності запального процесу.

Наявність активності пієлонефриту виявлялась за даними аналізу осаду сечі в разових порціях, а також за методом Нечипоренка; рівень бактеріурії – шляхом засіву сечі на живильне середовище з визначенням ступеню їх патогенності і чутливості до антибактеріальних препаратів.

Всім хворим виконувалась екскреторна урографія, а за необхідністю - ретроградна пієлографія. Крім того, за показаннями здійснювалась цистоскопія та огляд піхви. З метою одержання інформації про анатомо-топографічний стан нирок, сечоводів, сечового міхура використовувалось ультразвукове дослідження, а також радіоізотопна ренографія, сцинтіграфія нирок, КТ, МРТ.

Ультразвукове дослідження проводилось на ультразвуковій діагностичній системі *“Sonoline SI-450”* (Simens, Німеччина)та апараті *“Aloka SSD-630”* (Японія).При цьому застосували зовнішній секторальний або конвекційний мультичастотний датчик з частотою 3,5 – 5 МГц.

Функціональний стан нирок оцінювали за допомогою радіоізотопної ренографії *(2-х канальна радіографічна установка NK-350А)* і екскреторної урографії.

Рентгенологічне дослідження здійснювали за допомогою апарату «*Compact Diagnost -56 CD 1» (Німеччина).* Спочатку виконувалась оглядова рентгенографія нирок і сечових шляхів. Оцінювалась чіткість контурів поперекових м’язів, вираженість нефрограми.

В основу морфометрічного дослідження покладено метод полів Глагольва. За допомогою окулярної сітки на препаратах, пофарбованих гематоксіліном і еозином, визначали загальний питомий об’єм клітин запальних інфільтратів; на препаратах, пофарбованих за відповідною методикою, подібним чином визначали питомі об’єми поліморфно-ядерних лейкоцитів (ПМЯЛ), макрофагів, лімфоцитів, тканинних базофілів (лаброцитів). При виконанні морфометрічних досліджень враховувались основні принципи, які подані в посібнику Г.Г. Автандилова (2004).

Аналіз зображення здійснювався на універсальному мікроскопі Hund H 500 з телевізійною системою, з’єднанною з персональним комп’ютером ОЕМ IBM PC/АT Pentium. Морфометрічне вивчення здійснено за допомогою комп’ютерної програми «Cruiz», розробленої в Донецькому інституті штучного інтелекту.

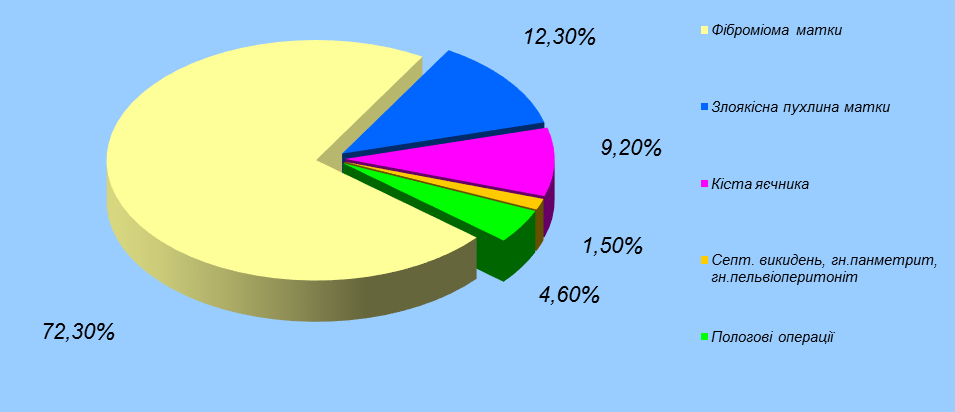
Статистична обробка одержаних даних проводилася за допомогою програми Excel на комп’ютері ОЕМ IBM PC/АT Pentium. Обчислені значення середнього арифметичного (М), середнього квадратичного відхилення (σ),

похибки визначення середнього арифметичного (m), коефіціенту варіації (W), рівня достовірності різниці (р) порівняння групових середніх за допомогою t-крітерію Стьюдента.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Отримані дані згідно до програми, якою передбачено вивчення клінічних і морфологічних аспектів питання, подаємо нижче послідовно.

Розподіл 65 хворих з ятрогенними ушкодженнями сечоводів під час акушерсько-гінекологічних операцій за віком підтверджує медико- соціальне значення питання яке розглядається, оскільки переважна їх більшість (73,8%) перебувала у репродуктивному, працездатному віці – 30-49 років; кожній п’ятій жінці було більше 50 років.

В структурі причин операцій, при яких нанесена ятрогенна травма, превалює фіброміома матки (72,3%) та її злоякісні пухлини (12,3%), на долю яєчника припадало 9,2% і решта – а пологові операції (рис. 1).



**Рис. 1. Структура хворих за акушерско-гінекологічною патологією**

Аналіз структури оперативних втручань вказує на лінійну залежність частоти ушкоджень сечоводів від об’єму втручань (рис. 2).

**Рис. 2. Структура хворих за видами оперативних втручань**

Так, при розширеній екстирпації матки з придатками їх питома вага становила 66,2%, в 3,5 разів вона була меншою при виконанні надпіхової її ампутації з придатками і лише 1,5% при лапароскопічних операціях.

Без вірогідної різниці правого чи лівого сечоводу, переважно у 92,3% випадках був травмований один сечовід. У 2х із 65 хворих постраждали обидва сечовода, ще у 2х-два сечоводи та сечовий міхур, у 1-ого-сечовід та міхур. У решти обидва.

Найчастішим видом пошкодження є перев’язування та прошивання органу (45,9%), у двічі рідше тільки перев’язування.

Виявлена суттєва розбіжність між строками появи симптомів травми до її діагностики та госпіталізації в спеціалізоване відділення, що усугубляє ситуацію і вказує як на труднощі діагностики, так і відсутність настороженості лікарів до можливості такого ускладнення, що продемонстровано в табл.1.

**Таблиця 1.**

**Строки виявлення симптомів ятрогенних пошкоджень сечоводу**

**та госпіталізація хворих**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Термін  Ознаки | на 1-3  добу | на 4-10  добу | на 11-30  добу | від 1 міс  до 1 року | від 1 року  і більш | Всього |
| абс. | абс. | абс. | абс. | абс. | абс. |
| **Поява симптомів ятрогенної травми** | 39 | 12 | 4 | 2 | 8 | 65 |
| **Госпіталізація в урологічне відді-лення з моменту виникнення ятрогенної травми** | 9 | 18 | 10 | 16 | 12 | 65 |

Як видно з даних табл. 1, із 51 хворого, клінічні симптоми у яких проявилися вперші 10 діб лише 27 були відразу госпіталізовані.

В ході дослідження були виявлені фактори ризику ятрогенного ушкодження сечоводів. Відомі з них-об’єм операції, її тривалість та кровотеча при ній, доповнені іншими. До таких відносяться вік хворого. Доведена вірогідна різниця між тривалістю операції, крововтратою та віком. Знаходить підтвердження значення характеру патологічного процесу-добро чи злоякісного. Має значення вага хворого. До цих факторів отримані дані дозволяють віднести супутні хвороби – цукровий діабет, гіпертонічну хворобу.

Далі зупинимось на методах оперативного лікування зазначеної категорії хворих (табл.2).

**Таблиця 2.**

**Структура оперативних втручань**

**при ятрогенних ушкодженнях сечоводу**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Види лікувальних заходів | абс. | % |
| Делігатуризація сечоводу з встановленням стенту | 14 | 21,5 |
| Уретероцистоанастомоз з встановленням стенту | 13 | 20,0 |
| Черезшкірна пункційна нефростомія (ЧПНС) | 13 | 20,0 |
| Нефруретеректомія | 7 | 10,8 |
| Встановлення сечовідного стенту | 6 | 9,2 |
| Уретероцистоанастомоз з фіксацією сечового міхура до поперекового м'яза за методикою «Psoas hitch» | 5 | 7,7 |
| Уретероуретероанастомоз „кінець у кінець" з встановленням стенту | 4 | 6,2 |
| Відкрита нефростомія | 3 | 4,6 |
| Разом | 65 | 100,0 |

Встановлення стенту як самостійного методу лікування, здійснено у 4 хворих на 1-7 добу і у 2-х – на 8-14 добу від травми. Контрольне обстеження перших через 1,3,5 років підтвердило повне відновлення уродинаміки. Двоє інших – в зв’язку з формуванням стриктури в подальшому потребували оперативного лікування (уретероцистоанастомоз, нефруретерєктомія).

Делігатуризація виконана 14(21,5%) хворим сечоводу з встановленням стенту. Двоє із 6 пацієнток, оперованих на 1-7 добу, потребували встановлення стенту на більш тривалий період у зв’язку з наростанням ектазії чашечно-мисковой системи (ЧМС) нирки після видалення первинно встановленого стенту. У 4 із 8 пацієнток, оперованих через 8-30 діб, в подальшому здійснені повторні операції (ЧПНС з уретероцистоанастомозом – 4 хворим, 1 пацієнтці серед них, згодом, у зв’язку з формуванням стриктури в зоні анастомозу внаслідок пізнього звертанням, виконана нефруретеректомія).

При наявності недовгій травми середньої третини сечоводу 4(6,2%) хворим виконано уретероуретероанастомоз з встановленням стенту. За відсутності активного запально-інфільтративного процесу в зоні травми одержані задовільні результати у всіх хворих. Тільки одна хвора, оперована на 30 добу після нанесення травми, потребувала повторного бужування сечоводу зі встановленням стенту.

Травма безпосередньо нижньої третини сечоводу, виражене пошкодження його стінки, або лігування з утворенням конгломерату щільних тканин, є показанням до накладання уртероцистоанастомозу. При травмі сечоводу на відстані 5-8 см від вічок, з метою виключення натягання сечоводу, анастомоз поєднувався з методикою „Psoas hitch”.

Загалом, сечоводно-міхуровий анастомоз накладено 18 (27,7%)

хворим. В групі оперованих на 8-30 добу після акушерсько-гінекологічної операції (у 9-ти хворих), при контрольних обстеженнях, через 1, 3 і 5 років відмічено відновлення функції сечоводу. Тільки одній хворій в подальшому повторно накладено УЦА у зв’язку з формуванням стриктури сечоводу. Із 9-ти хворих, оперованих після місяця від травми, троє потребували виконання повторних реконструктивних операцій. Одній пацієнтці, оперованій через 2 роки після травми, згодом була виконана нефруретеректомія через рецидив стриктури та прояв термінального гідронефрозу.

Нефростомія як відкрита, так й черезшкірна пункційна є тимчасовим заходом в лікуванні ятрогенної травми сечоводу. Її виконання обумовлено тяжкістю стану хворих (гострий пієлонефрит, наявність сечоводно-піхвового свища, уросепсис) і є першим етапом лікування для стабілізації клінічного стану з наступним виконанням реконструктивної операції.

Нефростмія виконана 16 (24,6%)хворим, ЧПНС із них у 13 (81,2%) випадках. Травма сечоводу у них виявлена на 8-20 добу після акушерсько-гінекологічної операції. Всім хворим в подальшому, після купировання запального процесу, виконані повторні реконструктивно відновні операції. Тількі однієї хворої, у зв’язку з продовженням основного захворювання – рак шийки матки, нефростома накладена до кінця життя.

Нефруретеректомія виконана 7-ми хворим. У 5 із них травма сечоводу виявлена через 1-20 років після гінекологічної операції. За даними обстеження виявлена стриктура н\з сечоводу, термінальний уретерогідронефроз. У двох хворих нефруретеректомія здійснена в зв’язку з тривалим консервативним лікуванням, під дією якого маскувалась реальна клінічна симптоматика, що й стало причиною несвоєчасного адекватного відновного лікування і привело до формування протяжної стриктури сечоводу з незворотними змінами паренхими нирки.

Далі представляємо основні результати морфологічного дослідження.

Впродовж перших 4 діб з моменту формування експериментального ятрогенного стенозу, показники судинно-мезенхімальної запальної реакції у всіх прошарках стінки сечоводу мають тенденцію до нормалізації. Завдяки значному зменшенню інтерстиціального набряку за рахунок зниження питомого об’єму судин мікрогемоциркуляторного русла (МГЦР) до 0,27, співвідношення колагенових і м’язевих волокон в стінці сечоводу наближається до початкового рівня і становить 1,6.

Недивлячись на те, що на 5-7 добу в ділянці накладання лігатури відбувається десквамація епітелію та осередкова дезорганізація базальної мембрани, вірогідність репарації перехідного епітелію достатньо висока, оскільки, навіть на 7 добу, на серійних зрізах можна спостерігати ділянки поздовжньої збористості слизової оболонки, поверхня котрих вкрита одним-двома прошарками регенераційного базального шару епітеліальних клітин.

На 14 добу експерименту в стінці лігатурного стенозу сечоводу переважають процеси фіброзування. Подальше прогресування рубцювання, про що свідчить максимальне значення показників питомого об’єму колагенових волокон (0,534) і фібробластів (0,268), неминуче призводить до деформації сечоводу, порушення, а можливо до припинення його функції. На (рис. 3,4,5) проілюстровані зміни в сечоводі відповідно на третю, четверту, сьому, чотирнадцяту добу експерименту.

**Б.**

*Вогнищева*

*десквамація*

*перехідного*

*епітелію з*

*оголенням*

*власної*

*пластинки*

*слизової оболонки сечоводу, на останньому відрізку сечоводу епітелій збережений.*

*Фарб. за Массоном. Х400.*

**В.**

*Вогнищева*

*десквамація*

*перехідного*

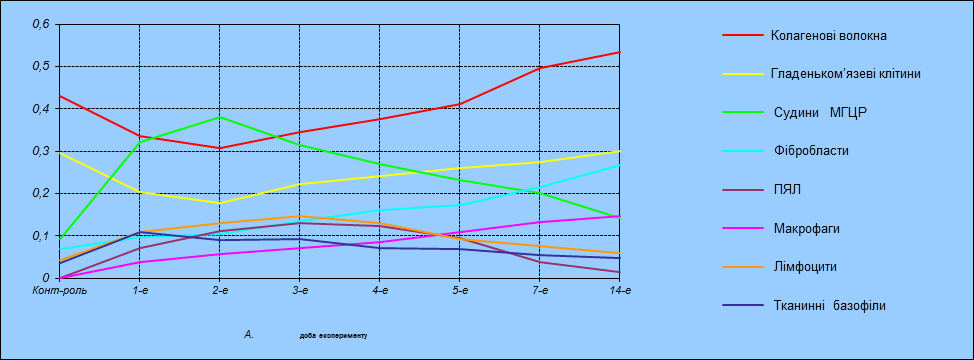
*епітелію зі*

*збереженням*

*базального*

*прошарку клітин.*

*Фарб. за Массоном. Х400.*



**Рис. 3. Морфологічні зміни в сечоводі**

*А* **–** динаміка основних показників судинно-мезенхімальних реакцій в стінці сечоводу щурів при експериментальному лігатурному стенозі.

*Б* **–** третя доба експерименту.

*В* **–** четверта доба експерименту.

*Формування грануляційної та рихлої, волокнистої, сполучної тканини. Фарбування гематоксиліном і еозином. Х400.*

*Збористість слизової оболонки сечоводу вкрита одним-двома прошарками перехідного епітелію* *.*

*Фарб. за Массоном. Х400.*

**Рис. 4. Морфологічні зміни в сечоводі на 7 добу експерименту**

*Гладеньком’язеві клітини на значній відстані заміщені тонкими, фуксинофільними колагеновими волокнами* *.*

*Фарбування за ван Вергоффом. Х400.*

*Потовщення і деформація збористості слизової оболонки сечоводу*.*.*

*Фарб. за Массоном. Х120.*

**Рис. 5. Морфологічні зміни в сечоводі на чотирнадцяту добу**

**Експерименту**

Результати експерименту співпадають с морфологічною картиною резеційванного сечоводу та навколосечоводной клітковини у хворих. Зазначене демонструють дані , які наведані на (рис. 6).

**А.**  *Навколосечоводна жирова клітковина в місці зняття лігатури: тромби в отворі артеріоли та вени, периваскулярний набряк, формування грануляційної та рихлої, волокнистої, сполучної тканини.*

*Фарб. – ШИК реакція. Х400.*

**Б.и В.**  *Дифузний крововилив у власну пластинку слизової оболонки сечоводу з деструкцією перехідного епітелію.*

*Фарб. гематоксиліном і еозином.*

**Х120**

**Х400**

**Г.** *Отвір сечоводу через 2 місяці після перев’язування. Поздовжні збористості з помірно вираженим фіброзом, різної ширини і глибини* *.*

*Фарб. гематоксиліном і еозином. Х120.*

**Рис. 6. Морфологічні зміни в навколосечоводной клітковині та**

**сечоводі у хворих в різні строки після нанесення травми**

*А –* третя доба, від моменту ятрогенної травми.

*Б, В* **–** стінка резеційованого сечоводу в строки до 7 діб.

*Г* **–** стінка резеційованого сечоводу в строки понад два місяці.

На підставі даних морфологічних досліджень, ретельного аналізу історій хвороб, результатів лікування хворих, даних літератури, були обґрунтовані і розроблені алгоритми надання спеціалізованої допомоги зазначеній категорії хворих (рис. 7 та рис. 8).

Їх впровадження дозволило досягнути доброго результату у 61,5%, коли була повністю відновлена функція сечоводу і праціздатність хворого, та задовільного у 27,7%.

Основні принципи профілактики ятрогенних ушкоджень сечоводів належать:

* Досконале обстеження сечової системи перед гінекологічними операціями з врахуванням факторів ризику.
* При порушенні топографії тазових органів рубцево-запальними процесами, перед операцією катетеризувати сечоводи і сечовий міхур.
* Доступ повинен бути достатнім для виконання об’ємних оперативних втручань. Контролювати об’єм гемостазу.
* Хірург повинен бути обізнаним з анатомією малого тазу, попередньо розробити план оперативного втручання.
* Здійснювати передопераційну катетеризацію сечоводів з метою тактиль­ної ідентифікації іх під час хірургічного втручання, оскільки звичайна пальпація цих органів не завжди інформативна.

**Ятрогенне пошкодження сечоводу**

**Виявлено під час операції**

**Лігування**

**Розсічення**

**Термоопік**

**Разтрощування**

**Перев’язу-**

**вання і про-**

**шивання**

**Перев’я-зування**

**Видалення лігатур**

**Цистоскопія +**

**стент**

**Видалення лигатур**

**Не повне**

**Повне**

**Ушивання дефекта**

**Глибокий**

**Поверхне-вий**

**Резекція сечоводу**

**+ стент**

**Цистоскопія**

**+ стент**

**Дефект 2-6 см**

**Дефект**

**7-10см**

**Резекція сечоводу**

**Резекція сечоводу**

**Уретероуретероанастомоз+стент, уретероцистоанастомоз+**

**стент “Psоas hitch” або по Боарі**

**Кишкова пластика+стент, аутотрансплантація нирки+стент, уретерокутанеостомія+стент, нефростомія, нефруретеректомія.**

**Рис. 7. Алгоритм диференційованого підходу до вибору оптимального**

**обсягу лікувальних заходів при ятрогенному пошкодженні**

**сечоводу, що виявлено під час операції**

Ятрогенне пошкодження сечоводу

Скарги, анамнез, об’єктивне обстеження, загальний аналіз крові, сечі, біохімічне дослідження крові, УЗІ, ЕУ, КТ, хромоцистоскопія, катетеризация сечоводу, ретроградна уретеропієлографія.

Виявлено в післяопераційному періоді

1-14

добу

15 діб і більше

Біль, температура, гідронефроз

Біль, температура,

сечовий свищ, урі- нома, гідронефроз

Біль, температура, гідронефроз

Біль, температура, сечовий свищ, урі-нома, гідронефроз

Цистоскопія + стент

Так

Ні

Спостереження

Видален- ня стента

Виду-жання

Гідро-нефроз

Опера-ція

Лігу-вання

Делігатуризація

Цисто-

скопія +

стент

Розсічення, розтрощуван-ня, термоопік.

Уросепсіс

Так

Ні

ЧП

НС

Опера-ція

Уретероуретер-оанастомоз+стент,

уретероцисто-анастомоз+стент “Psоas hitch” або за Боарі, кишкова пластика+стент, аутотрансплантація нирки+стент, уретерокутанеостомія+стент, нефростомія, нефруретеректомія**.**

Уросепсіс

Так

Ні

ЧПНС

Опера-

ція

Лігування, розсічення, розтро-щування термоопік.

**Рис. 8. Алгоритм діагностики і диференційованого підходу до вибору**

**оптимального обсягу лікувальних заходів при ятрогенному**

**пошкодженні сечоводу, що виявлено в післяопераційному**

**періоді**

**ВИСНОВКИ.**

У дисертації наведено теоретичне узагальнення і нове вирішення наукової задачі – підвищення ефективності лікування хворих з ятрогенними ушкодженнями сечоводу після гінекологічних операцій шляхом обґрунтування вибору раціональної тактики хірургічного втручання в залежності від їх обсягу та строків нанесення на основі встановлених особливостей патоморфозу стінки сечоводу та навколосечоводній клітковині, а також запропонованих принципів профілактики їх виникнення, що має суттєве значення для урології.

1. Розроблені показання до окремих видів оперативних втручань при ятрогенній травмі сечоводу з урахуванням її обсягу, строків після виявлення та наявності ускладнень. А саме: до 7 діб від травми рекомендується стентування ВСШ, а при неможливості – делігатуризація або адекватний до ситуації варіант анастомозу; після 8 і більше діб, за відсутності запального процесу – уретероанастомоз (уретероцистоанастомоз); при цьому в період від 8 до 14 діб при збереженні скоротливості сечоводу та відсутності пролежинів його стінки здійснюється делігатуризація зі встановленням стенту, у випадках явищ гострого пієлонефриту, сечоводно-піхвового свища, уросепсису показано ЧПНС з виконанням наступного етапу реконструкції через 2-3 місяці.

2. Морфологічними даними, одержаними в умовах експерименту, при ятогенній травмі сечоводу доведено, що впродовж перших 4 діб співвідношення колагенових та м’язевих волокон в його стінці, наближається до початкового рівня, а показник запальної реакції у всіх прошарках має тенденцію до нормалізації; на 5-7 добу запальний інфільтрат поширюється, навіть, на подслизову оболонку, де серед новоутворених капілярів присутні нативні фібрили, низькомолекулярні, мономірні і полімірні ланцюги колагену та активація фібробластів, відмічаються також й гострі розлади кровообігу у вигляді осередкових та дифузних крововиливів. На 14 добу помічено прогресування процесів фіброзування та геалінозу стінки сечоводу, що призводить до деформації його вічка.

3. За результатами морфологічних даних, одержаних в клінічній практиці та в експерименті доведено, що перші 4 доби після зняття лігатури при ятрогенній травмі сечоводу є оптимальними для відновлення його функції та структури; до 7 діб зберігається здатність до репаративних процесів, що обґрунтовує мінімальний обсяг оперативного втручання – видалення лігатури без резекції сечоводу; через 14-15 діб після травми сечоводу, у зв’язку з розвитком рубцевого стенозу, необхідна його резекція з наступною уретеропластикою.

4. Створені лікувально-діагностичні алгоритми своєчасної діагностики і диференційованого підходу до вибору оптимального обсягу лікувальних заходів при підозрі на ятрогенне пошкодження сечоводу, що дозволяє виявити її на ранніх етапах, надати адекватну і своєчасну спеціалізовану допомогу, при цьому уникнути проведення повторних травматичних операцій, та відновити функцію нирок.

5. Встановлена ефективність запропонованих алгоритмів діагностики та вибору раціональної тактики лікування хворих з ятрогенним ушкодженням сечоводу, що підтверджується отриманими в 61,5% добрими результатами, які полягають у відновленні функції органу та повній трудовій реабілітації пацієнтів.

6. Обґрунтовані принципи профілактики ятрогенних ушкоджень сечоводу, суть яких полягає в необхідності дотримання існуючих технологій виконання оперативних втручань, врахування факторів ризику, підвищення рівня поінформованості лікарів щодо можливого ускладнення.

**ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

1. За наявності крайового лігування або пошкодження стінки сечоводу в строки до 7 діб після ятрогенної травми здійснюється стентування верхніх сечовіх шляхів (ВСШ). При неможливості стентування сечоводу, виконується делігатуризація або той вид анастомозу, котрий можливо застосовувати при конкретному виді пошкодження. За невиправданою тактикою запізнілого втручання при пошкодженнях сечоводу, рекомендується негайне відновлення цілістності сечових шляхів за відсутності гострого запалення.

2. В строки від 8 і більше діб, після ятрогенного пошкодження, при відсутності явищ гострого пієлонефриту, запального конгломерату у подвздошній ділянці, наявності свища з утворенням інфільтрату, рекомендується уретероуретероанастомоз або уретероцистоанастомоз. Тоді як, в строки від 8 до 14 діб, за відсутності пролежинів стінки сечоводу і відновленні скоротливої його функції, після видалення лігатури, слід здійснювати делігатуризацію з встановленням стенту.

3. При наявності обструкції сечоводу з явищами гострого пієлонефриту, сечоводно-піхвового свища, уросепсису, показане виконання ЧПНС, як самостійного виду лікування, яке є першим етапом реконструктивної операції. Рішення про проведення другого етапу приймається не раніше, ніж через 2-3 місяці при нормалізації стану хворої і клінічних та лабораторних показників.

4. Встановлення стенту у ВСШ знижує ризик ятрогенного пошкодження сечоводів, особливо при проведенні складних гінекологічних операцій, при цьому адекватна антибактеріальна терапія усуває інфікування сечових шляхів встановленням стенту. Інтраопераційне введення індігокарміну у судинне русло значно допомогає у розпізнаванні пошкодження.

5. Враховуючи значну поширеність ятрогенних пошкоджеь сечоводів під час гінекологічних та акушерських операцій, необхідно підвищувати рівень проінформованості лікарів, удосконалювати систему їх освіти та додаткової післядипломної підготовки з питань своєчасної їх діагностики та лікування.

**СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

1. Гузенко В.М. Малоінвазивні методи лікування ятрогенних ушкоджень сечоводів / В.М. Гузенко, М.В. Коваленко, Є.В. Лампіга // Шпитальна хірургія. – 2004. – № 2. – С. 52-55.

2. Гузенко В.М. Наш досвід лікування ятрогенних ушкоджень сечоводів / В.М. Гузенко, М.В. Коваленко, Є.В. Лампіга // Питання експериментальної та клінічної медицини. – Донецьк, 2005. – Вип. 9, Т. 1. – С. 14-19.

3. Гузенко В.М. Місце малоінвазивних методів лікування хворих із ятрогенними ушкодженнями сечоводів / В.М. Гузенко, Є.В. Лампіга // Урологія. – 2006. – Т. 10, № 1. – С. 15-18.

4. Лампига Е.В. Морфологические изменения в мочеточнике и околомочеточниковой клетчатке при экспериментальной лигатурной обструкции / Е.В. Лампига // Питання експериментальної та клінічної медицини. – Донецьк, 2007. – Вип. 11, Т. 2. – С. 72-77.

5. Лампига Е.В. Морфология и морфогенез ятрогенной травмы мочеточника и околомочеточниковой клетчатки в ранние сроки наблюдения / Е.В. Лампига, А.В. Мальцев // Вестник неотложной и восстановительной медицины. – 2007. – Т. 8, № 4. – С. 543-546.

6. Деклараційний патент на корисну модель 4749 Україна, МПК А 61 В 17/12. Інструмент для інтраопераційної установки нефростоми / Є.В. Лампіга, М.В. Коваленко, В.М. Гузенко, В.Г. Кобець. – № 2004021184; заявл. 18.02.04; опубл. 15.02.05, Бюл. № 2.

7. Патент на корисну модель 37126 Україна, МПК А 61 В 1/00, А 61 М 23/00. Інструмент для інтраопераційної перевірки прохідності сечоводу / Є.В. Лампіга, А.В. Мальцев, М.В. Коваленко. – № 200710737; заявл. 28.09.07; опубл. 25.11.08, Бюл. № 22.

8. Some Aspects of Management of Patients wits Iatrogenic Ureteral Injuries / V.N. Gusenko, N.V. Kovalenko, Y.V. Lampiha, S.A. Zolocyevsky, A.M. Malyukin // Advances in clinical and experimental medicine. – 2003. – Vol. 12, № 4. – P. 104.

9. Ятрогенные повреждения мочеточников / В.Н. Гузенко, Н.В. Коваленко, Е.В. Лампига, М.Н. Воропаев, С.А. Золочевский, А.М. Малюкин // Actual problems of obstetrics, gynecology, clinical immunology and medical genetics. – Kyiv-Lugansk, 2003. – Вип. 10. – С. 178-184.

10. Гузенко В.Н. Оптимальные методы лечения повреждений мочеточников в акушерко-гинекологической практике / В.Н. Гузенко, Е.В. Лампига, М.Н. Воропаев // Питання експериментальної та клінічної медицини. – Донецьк, 2003. – Вип. 7, Т. 1. – С. 77-82.

11. Лампіга Є.В. Деякі аспекти лікування хворих з ятрогенними ушкодженнями сечоводів / Є.В. Лампіга, В.М. Гузенко // Соціально-психологічні, педагогічні, фізичні, юридичні та медичні проблеми підготовки фахівців в сучасних умовах: Перша всеукраїнська науково-практична конференція: тези доповідей*.* – Горловка, 2006. – С. 95-103.

**АНОТАЦІЯ**

Лампіга Є.В. Обґрунтування вибору раціонального лікування хворих з ятрогенними ушкодженнями сечоводу після гінекологічних операцій та принципів їх профілактики.- Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністью 14.01.06 – урологія. Державна установа «Інститут урології АМН України ». Київ, 2009.

Дисертація присвячена вирішенню актуальної задачі клінічної урології- покращити результати спеціалізованої допомоги хворим з ятрогенними ушкодженнями сечоводу після гінекологічних операцій за допомогою вибору раціональної тактики лікування на підставі вивчення морфологічних змін в стінці сечоводу та навколо сечовідній клітковині в експерименті і у хворих, а також обґрунтування принципів профілактики.

Робота складається з двох частин, які логічно доповнюють одна одну:клінічної та експериментальної. Перша ґрунтується на результатах обстеження та лікування 65 хворих з ятрогенними ушкодженнями сечоводу в різні строки після травми під час гінекологічних операцій. Об’єктом другої були 40 нелінійних білих статевозрілих щурів самок вагою 200-250 гр.

Морфологічні і морфометричні зміни оцінювалися на 1,2,3,4,5,7 та 14 добу після накладення периуретеральної лігатури, розсікання та з’єднання сечоводу або його резекції.

Базами дослідження були Донецьке обласне клінічно територіально медичне об’єднання та Донецький національний медичний університет ім. М. Горького (урологічна клініка та центральна науково-дослідна лабораторія).

Встановлено, що переважна більшість хворих (73,8%) перебувала у віці 30-49 років. Найчастіше сечовод був травмований при операціях з приводу фіброміоми матки (72,3%) та її злоякісних пухлин (12,3%).

Простежена лінійна залежність частоти ушкоджень органа від об’єму втручань. При розширеній екстирпаціі матки з придатками їх питома вага становила 66,2% і лише 1,5% при лапароскопічних операціях. У 92,3% випадках був травмований один сечовод, переважно при перев’язуванні та прошиванні органу (45,9%). Виявлена суттєва розбіжність між строками нанесення травми, появою симптомів та госпіталізацією. Це свідчить про трудність ранньої діагностики та несвоєчасне лікування. В ході дослідження виявлені фактори ризику травмування сечоводу.

В роботі ґрунтовно простежені результати хірургічного лікування зазначеної категорії хворих. Виявлені переваги і недоліки кожного виду втручання .

На підставі оцінки ступеню морфологічних та морфометричних змін в стінці сечоводу та навколо сечовідній клітковині в різні строки після травми обґрунтовано і створено лікувально-діагностичні алгоритми, які дозволяють своєчасно діагностувати ятрогенне ушкодження сечоводу і визначити раціональний об’єм лікувальних заходів. Доведена їх ефективність, що підтверджено отриманими у вірогідній більшості (61,5%) добрими результатами, які полягають у відновлені функції органу та повній трудовій реабілітації, задовільні результати мали місце у (27,7%) випадків.

В роботі обґрунтовані основні принципи профілактики ушкоджень сечоводу під час оперативних втручань. Вони стосуються як суто медичних, так і соціальних аспектів.

Ключові слова: ятрогенна травма сечоводу, гінекологічні операції, діагностика, хірургічне лікування, профілактика.

**АННОТАЦИЯ**

Лампига Е.В. Обоснование выбора рационального лечения больных с ятрогенными повреждениями мочеточника после гинекологических операций и принципов их профилактики.- Рукопись.

Диссертация на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.06 – урология. Государственное учреждение «Институт урологии АМН Украины ». Киев, 2009.

Диссертация посвящена решению актуальной задачи клинической урологии – улучшению результатов оказания специализированной помощи больным с ятрогенными повреждениями мочеточника после гинекологических операций с помощью выбора рациональной тактики лечения на основе морфологических изменений в стенке органа, околомочеточниковой клетчатке, полученных в эксперименте и у больных, а также обоснованных принципов профилактики.

Результаты работы базируются на интеграции клинических и морфологических исследований. Первые из них основываются на анализе данных обследования и лечения 65 больных с ятрогенными повреждениями мочеточника при акушерско-гинекологических операциях. Период наблюдения: 1998-2006 годы. Базами служили Донецкое областное клиническое территориально медицинское объединение и Университетская клиника Донецкого национального университета им. М. Горького.

Экспериментальная часть работы выполнена на базе центральной научно-исследовательской лаборатории Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького.

Объектом изучения были 40 нелинейных белых половозрелых крыс самок весом 200-250 гр. Морфологические и морфометрические изменения оценивались через 1,2,3,4,5,7 и 14 дней после операции. Кроме того морфологическому исследования были подвергнуты 19 кусочков ткани резецированного во время реконструктивных операций на мочеточнике, которые выполнялись в разные сроки от момента травмы, а также 36 кусочков околомочеточниковой ткани.

Основные результаты клинической части работы заключаются в следующем. Установлено, что подавляющая часть больных (73,8%) была в репродуктивном, трудоспособном возрасте – 30-49 лет. В структуре причин операций при каких нанесена травма, преобладает фибромиома матки (72,3%) и её злокачественные опухоли (12,3%), на долю яичника приходится 9,2%, остальные – на акушерскую патологию. Прослежена прямая зависимость частоты повреждений мочеточника от объёма вмешательств. Так, при расширенной экстирпации матки с придатками на их долю приходится 66,2%, тогда как при лапароскопических операциях лишь 1,5%. В 92,3% случаях был травмирован один мочеточник. Наиболее распространённым видом повреждения является перевязывание и прошивание органа (45,9%).

Отмечена существенная разница в сроках между нанесением травмы, появлением симптомов и госпитализацией. Это свидетельствует о трудностях ранней диагностики и запоздалом лечении. В ходе исследования подтверждено, что к факторам риска относятся объём операции, её длительность и кровотечение во время её проведения. Кроме того, доказано значение возраста больного, характера процесса (добро или злокачественного), наличия сахарного диабета и гипертонической болезни.

В работе представлен углублённый анализ результатов оперативных вмешательств, которые выполнены больным с рассматриваемой патологией. Их структура такова: на долю делигатуризации мочеточника с установлением стента приходилось 21,5%, по 20,0% приходилось на уретероцистоанастомоз с установлением стента и чрезкожную пункционную нефростомию, 10,8% – на нефруретерэктомию, 9,2% – на установление мочеточникового стента, 7,7% – на уретероцистоанастомоз с фискацией мочевого пузыря по методике «Psoas hitch», 6,2% – на уретероуретероанастомоз «конец в конец» с установлением стента и 4,6% – на открытую нефростомию.

Результаты изученного патоморфоза стенки мочеточника и околомочеточниковой клетчатки, как в эксперименте, так и у больных, дают основание утверждать, что первые 4 суток после травмы являются оптимальным сроком для восстановления функции и структуры органа. В сроки до 7 дней сохраняется способность к репоративным процессам, а следовательно, возможен минимальный объём оперативных вмешательств. На 14-15 сутки – развитие рубцового стеноза обуславливает реконструктивную уретеропластику.

Таким образом, патогинетически обоснован дифференциальный подход к выбору рациональной тактики лечения больных с ятрогенными повреждениями мочеточника, который стал базой разработанных и предложенных алгоритмов. Использование их на практике обеспечивает полное восстановление мочеточника и трудовую реабилитацию в 61,5% случаев.

В работе обоснованы принципы профилактики рассматриваемой патологии, которыми предусматривается не только повышение уровня знаний и "настороженности" урологов, акушер-гинекологов, но и необходимость чётко придерживаться строгих правил при выполнении операций различной степени сложности, медицинских процедур и манипуляций, предупреждая возможность нанесения ятрогенной травмы и учитывая при этом факторы риска.

Ключевые слова: ятрогенная травма мочеточника, гинекологические операции, диагностика, хирургическое лечение, профилактика.

**ANNOTATION**

Lampiga E.V. Substantiation of choice of rational treatment of patients with the iatrogenic damages of ureter after gynaecological operations and principles of their prophylaxis. – Manuscript.

It is candidate's thesis on speciality 14.01.06 – urology. Public institution is «Institute of Urology of Ministry of Public Health Ukraine». Kyiv, 2009.

Dissertation is devoted for decision of actual problem of clinical urology –improvement of results of the specialized patients care with iatrogenic damages of ureter after gynaecological operations by the choice of rational tactic of treatment which depend from results of study of morphological changes in the ureter wall and surrounding urethral tissue in an experiment and at patients, and substantiation of principles of prophylaxis.

Work consists of two parts which logically amend each other. There are clinical and experimental parts. The first one is based on the results of inspection and treatment of 65 patients with the iatrogenic damages of ureter in different terms after trauma during gynaecological operations. Objects of second one were 40 nonlinear white sexually mature female rats with weigh about 200-250 gr.

Morphological and morphometric changes were estimated on 1, 2, 3, 4, 5, 7 and 14 days after application of periurethral ligature, section and joining of ureter or its resection.

Research bases were the Donetsk Regional Clinical Territorial Medical Union and Donetsk National Medical University named after M. Gorkiy (Urological Clinic and Central Research Laboratory).

There was determined that most of patients (73,8%) was in age 30-49. More frequent ureter was injured at time of operations concerning fibromyoma uterus (72,3%) and it’s malignant tumors (12,3%).

There is determined linear dependence of frequency of organ damage from volume of intervention. There was shown the epoophorons damages at extended hysterectomy at 66,2% and at laparoscopic operation only at 1,5%. At 92,3% cases trauma of one ureter was observed and at 45,9% at tying and sewing of organ mainly. Found out substantial divergence between the terms of causing of trauma, appearance of symptoms and hospitalization which is point on the difficulties of early diagnostics and untimely treatment. Factors of risk of ureter injury were revealed at time of investigation.

There were traced the results of surgical treatment of the noted category of patients. Found out advantages and lacks of every type of interference.

There were grounded and created treatment and diagnostic algorithms on the basis of estimation of degree of morphological and morphometrical changes in the wall of ureter and periurethral tissue in different terms after a trauma which allow timely to diagnose the iatrogenic damage of ureter and define rational volume of medical measures. Their was well-proven efficiency that was confirmed with the good results at 61,5% which reflect the normalization functions of organ and complete labour rehabilitation. Satisfactory results took place at 27,7% cases.

There were grounded basic principles of prophylaxis of damages of ureter during both medical and social aspects.

**Key words**: iatrogenic trauma of ureter, gynecological operations, diagnostics, surgical treatment, prophylaxis.

Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>