

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО**

ВЕРГУН АНДРІЙ РОМАНОВИЧ

УДК: 616.132 – 007.64 – 089 – 036.864

**АНЕВРИЗМИ АОРТИ:
ХІРУРГІЧНІ АСПЕКТИ З ПОЗИЦІЙ ДОКАЗОВОЇ МЕДИЦИНИ**

14.01.03 – хірургія

**АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук**

ТЕРНОПІЛЬ-2005

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького МОЗ України.

Науковий керівник

доктор медичних наук, професор, академік АМН України та член-кореспондент НАН України **Зербіно Дмитро Деонисович**, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького МОЗ України, директор Інституту клінічної патології.

Офіційні опоненти:

доктор медичних наук, професор **Гощинський Володимир Броніславович**, Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, завідувач кафедри поліклінічної справи та сімейної медицини.

доктор медичних наук, професор **Ситар Леонід Лукіч**, Інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова АМН України, завідувач відділення хірургічного лікування набутих вад серця.

Провідна установа

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця МОЗ України, кафедра шпитальної хірургії № 2.

Захист відбудеться 28 жовтня 2005 р. о 12 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 58.601.01 у Тернопільському державному медичному університеті імені І.Я. Горбачевського МОЗ України (46001, м. Тернопіль, майдан Волі, 1).

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Тернопільського державного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України (46001, м. Тернопіль, вул. Січових Стрільців, 8).

Автореферат розісланий 23 вересня 2005 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

Боднар Я. Я.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Проблема аневризми аорти на даний час є дуже актуальною, що зумовлено численними їх ускладненнями, насамперед розшаруваннями стінки та розривами (Л.Л. Ситар, І.М. Кравченко та ін., 2002). За останнє десятиліття у всьому світі відмічається тенденція до збільшення захворюваності аневризмами та зростання частоти їх виникнення у осіб різних вікових груп, особливо в індустріально розвинутих країнах за умов вираженого екологічного забруднення (Д.Д. Зербіно, Я.М. Шульгин и соавт., 1986; W. Doerr, 1987; M. Gacko, 1997). Проте, нозологічні форми аневризми, етіологічні стимули та патогенетичні аспекти на сьогоднішній день вивчені недостатньо та потребують подальших досліджень (Г.Г. Влайков, 1998; E. Nak, R. Valm et al., 1996). Остаточно не з'ясоване походження ряду нозологічних форм (Д.Д. Зербіно 1977, 1983, 1986; Г.Г. Влайков, 1998), хоча їх роль у аневризмогенезі, виникненні розшарувань та спонтанних розривів чітко доказана (M. Gacko, 1997; Y. Hosoda, 1996). Результати оперативного лікування аневризми, ускладнених розривом, часто незадовільні (И.И. Сухарев, И.В. Гомоляко и соавт. 2000; Л.Л. Ситар, І.М. Кравченко та ін., 2002). Інтраопераційна і післяопераційна летальність є високою. Набагато кращі результати планових оперативних втручань з приводу неускладнених аневризми аорти (І.І. Кобза, А.Т. Кіхтяк, 1999; I. Kantonen, M. Lepantalo et al., 1997). Незважаючи на певні позитивні досягнення в оперативному лікуванні аневризми, залишаються ряд важливих питань, пов'язаних з профілактикою, своєчасною діагностикою та лікуванням ранніх та віддалених післяопераційних ускладнень, які призводять до погіршення стану хворих та якості їх життя, нерідко є показом до повторних реконструктивних операцій (Р.С. Акчурин, М.Г. Лепилин и соавт., 1996; S. Sasaki, K. Yasuda et al., 1997).

За останнє десятиліття у вітчизняній та закордонній літературі з'явилися дослідження, спрямовані на вивчення ефективності різних типів оперативних втручань з приводу різних захворювань та вивчення якості життя пацієнтів у віддалені терміни після оперативного лікування. Доказова медицина передбачає ретельне, обгрунтоване, що базується на здоровому глузді, використання найкращих сучасних методів для лікування кожного пацієнта. Не дивлячись на те, що сам термін є новим, доказова медицина широко застосовується у різних галузях медицини. Одним з її напрямів є аналіз результатів клінічних досліджень. Такі дослідження є комплексними і стандартизованими (В.М. Коваленко, 2003; J.T. Perkins, T.R. Magee et al., 1997). Доказову медицину слід на сучасному етапі розглядати як новий підхід, напрямок чи технологію збору, аналізу, узагальнення та інтерпретації наукової інформації про вплив лікарських втручань з ціллю покращення якості життя пацієнтів.

Основна ідея роботи була запропонована акад. Д.Д. Зербіно ще у 1997 році. У вітчизняній та закордонній літературі нами не виявлено комплексних досліджень згідно принципів доказової медицини, спрямованих на вивчення віддалених результатів оперативного лікування аневризми

аорти (з урахуванням їх нозологічних форм, макроскопічних типів та локалізації, застосованими методами оперативного лікування).

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертація є фрагментом комплексної теми наукової роботи Інституту клінічної патології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького “Поліорганна недостатність в абдомінальній та ендокринній хірургії”, № державної реєстрації 0100U002266. У її виконанні автором проведено дослідження стосовно вивчення аневризм аорти з позицій доказової медицини, що стало основою написання дисертації.

Мета дослідження. Теоретично та клінічно обґрунтувати згідно принципів доказової медицини алгоритмізовану профілактику післяопераційних ускладнень хірургічного лікування аневризм аорти шляхом проведення комплексного клініко-морфологічного дослідження їх нозологічних форм.

Задачі дослідження.

1. Вивчити нозологічні форми та варіанти локалізації аневризм аорти, патогістологічні зміни.
2. Вивчити частоту виникнення післяопераційних ускладнень та їх залежність від нозологічних форм.
3. Вивчити структуру летальності, залежність її частоти від нозологічних форм та віку пацієнтів з аневризмами аорти.
4. Методом проспективної вибірки на основі принципів доказової медицини та реобстеження післяопераційних хворих вивчити результати лікування та якість життя.
5. На основі отриманих даних розпрацювати алгоритм амбулаторного диспансерного спостереження з метою профілактики та своєчасної діагностики пізніх післяопераційних ускладнень.

Об'єкт дослідження. Хворі і померлі з неускладненими та ускладненими аневризмами аорти різних нозологічних форм, макроскопічних типів та локалізації.

Предмет дослідження. Результати лікування хворих з аневризмами аорти та якості їх життя у різні терміни післяопераційного періоду згідно принципів доказової медицини.

Методи дослідження. Ретроспективний та проспективний аналіз методом вибірки клінічних та аутопсійних випадків аневризм аорти. Загальноприйняті методи клінічного і лабораторного обстеження. Патогістологічне дослідження структур стінок аневризм з застосуванням методик забарвлення зрізів гематоксилін-еозином та альціановим синім, за Вейгертом – ван Гізоном та Хартом з метою вивчення встановлення морфологічних критеріїв, характерних для окремих нозологічних форм (нозологічних типів) аневризм. Стандартизоване анкетне опитування пацієнтів у пізньому післяопераційному періоді згідно принципів доказової медицини, з застосуванням АСПО – Windows-сумісної автоматизованої системи підготовки та

проведення опитування. У статистичних сукупностях визначали такі параметри: емпіричну частоту та прогнозовані (min. та max.) частоти їх виявлення у подібних вибірках (довірвальний інтервал 95 %). Також застосовувалася методика прогнозування віддалених результатів шляхом наближення багаточленами таблично заданої функції за методом найменших квадратів і за методом інтерполяції з метою вивчення ефективності хірургічної тактики та прогнозування якості життя пацієнтів у пізньому післяопераційному періоді.

Наукова новизна одержаних результатів. Вперше на великому клінічному та аутопсійному матеріалі проведено комплексне вивчення нозологічних форм аневризм аорти, макроскопічних типів, локалізації, частоти виникнення ускладнень. Ретро- та проспективно проаналізовано результати оперативних втручань, особливості перебігу післяопераційного періоду. Ґрунтовно на основі принципів доказової медицини вивчено частоту виникнення ранніх та пізніх ускладнень, принципів їх лікування, якість життя пацієнтів.

У дисертаційній роботі вперше обґрунтована можливість та доцільність інтраопераційної верифікації нозологічних форм аневризм аорти на основі статистичної залежності між нозологічними формами, їх локалізацією та морфологічними типами, що дозволяє покращити прогнозування перебігу післяопераційного періоду, виникнення ускладнень (повторного розшарування інших ділянок аорти, розвитку псевдоаневризм). Досліджено причини виникнення несправжніх аневризм анастомозів у пізньому післяопераційному періоді та запропоновано профілактичні міроприємства.

Констатовано виражену кореляційну взаємодію між віком пацієнтів, кількістю супутніх захворювань, післяопераційних ускладнень та погіршенням якості життя пацієнтів із збільшенням терміну післяопераційного періоду.

Практичне значення одержаних результатів. Проведене дослідження дозволило встановити наявність взаємозв'язків між нозологічними формами аневризм, їх локалізацією та частотою виникнення ускладнень, віком пацієнтів, наявністю супутньої патології та частотою виникнення післяопераційних ускладнень.

На основі аналізу літературних джерел та власних досліджень встановлено, що факторами високого ризику виникнення ускладнень є: наявність больового синдрому, розмір аневризми більше 5 см., прогресивне її збільшення. Розрив нерідко виникає на висоті гіпертонічного кризу. У пацієнтів похилого віку наявні супутні атеросклеротичні зміни коронарних та сонних артерій, що призводять до симптомів ішемії міокарда та головного мозку і є важливими факторами ризику виникнення післяопераційних ускладнень.

Дослідження показали, що якість життя пацієнтів у післяопераційному періоді залежить від віку пацієнта, об'єму проведеного оперативного лікування, наявності післяопераційних ускладнень, супутніх захворювань, терміну післяопераційного періоду. Згідно даних анкетного

опитування, близько 60 % респондентів, прооперованих з приводу аневризми черевної аорти, вважають свій стан та якість життя після операції вище задовільного, тоді коли через 2 роки цей показник становив 30 %, а через 5 років <10 %.

На основі результатів дослідження створено алгоритми амбулаторної диспансеризації: доопераційного диспансерного спостереження пацієнтів з неускладненими аневризмами та диспансерного спостереження прооперованих хворих у пізньому післяопераційному періоді.

Згідно принципів доказової медицини, наше дослідження сприятиме оптимальному вибору лікувальної тактики. Вирішення вказаних завдань, на нашу думку, буде сприяти покращенню етіологічної діагностики захворювань; вивчення якості життя пацієнтів та розробка алгоритму амбулаторного диспансерного спостереження після оперативного лікування дозволять швидко діагностувати виникнення пізніх післяопераційних ускладнень та своєчасно здійснити їх корекцію.

Одержані теоретичні та практичні результати дослідження за темою дисертації впроваджені в клінічну практику хірургічних відділень: 1-ої поліклініки 1 міської клінічної лікарні імені Князя Лева м. Львова, поліклініки 3-ої комунальної міської клінічної лікарні м. Львова, поліклініки 4-ої комунальної міської клінічної лікарні м. Львова, хірургічного відділення районної лікарні м. Рудки, Самбірського району Львівської області.

Особистий внесок здобувача. Автором визначено мету і завдання даного дослідження, проаналізовано літературу з проблеми. Особисто приймав участь у клінічних обстеженнях хворих, верифікації діагнозу, у виконанні оперативних втручань, веденні післяопераційного періоду, контрольних реобстеженнях пацієнтів у пізньому післяопераційному періоді, апробації програмного комплексу АСПО у клінічній практиці. Самостійно автором проведено аналіз отриманих результатів, їх статистична обробка, написані та оформлені всі розділи дисертації. У наукових працях, опублікованих у співавторстві, основний матеріал належить автору. У актах впровадження, які стосуються науково-практичної новизни, використано матеріали дисертації.

Апробація результатів дослідження. Основні положення дисертації оприлюднені на ювілейній науково-практичній конференції, присвяченій 25-річчю створення Львівської міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги “Сучасні аспекти невідкладної медичної допомоги” (Львів, 1997), 6 Конгресі патологів України (Вінниця, 1998), 58-ій, 59-ій, 61-ій загальноуніверситетській студентській науковій конференції (Львів, 1997, 1998, 2000), 2-ій міжнародній науковій конференції студентів-медиків та молодих лікарів у Львівському державному медичному університеті імені Данила Галицького (Львів, 2001), V Міжнародному медичному конгресі студентів і молодих учених, приуроченому до 10-ї річниці незалежності України (Тернопіль, 2001), II Українській конференції молодих вчених, присвяченій пам’яті академіка В.В. Фролькіса (Київ, 2001), 16-ій науково-технічній конференції молодих науковців і

спеціалістів ФМУ імені Г.В. Карпенка НАН України (Львів, 2001), II Львівсько-Люблінській конференції з експериментальної та клінічної біохімії (Люблін (Польща), 2002), науково-практичній конференції “Актуальні проблеми мікроциркуляції при патології внутрішніх органів” (Чернівці, 2002), міжнародній науково-практичній конференції “Формування особистості студентів, як майбутніх фахівців лікарської справи, працівників охорони здоров’я та інших соціально-орієнтованих установ в контексті біоетики” (Львів, 2003), 7 Конгресі патологів України (Івано-Франківськ, 2003), VI Міжнародній конференції студентів і молодих вчених “Медицина-здоров’я XXI сторіччя” (Дніпропетровськ, 2003).

Публікації. Матеріали дисертації опубліковані в 22 наукових працях, із них 5 у фахових виданнях, рекомендованих ВАК України (3 одноосібно), 17 – у матеріалах конференцій та інших виданнях.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота викладена на 173 сторінках машинописного тексту і складається із вступу, 6 розділів, висновків, рекомендацій щодо наукового і практичного використання здобутих результатів, списку використаних літературних джерел і додатків. Праця ілюстрована 37 таблицями, 9 рисунками. Бібліографічний опис літературних джерел (153 найменування), ілюстрації, таблиці та додатки викладені на 44 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Матеріал та методи дослідження. Ретроспективно, методом вибірки, а також проспективно опрацьовано за 15-річний період (з 1988-2002 р.р.) медичні карти 425 стаціонарних хворих: 345 чоловіків і 80 жінок, що перебували на лікуванні в ангіохірургічному, кардіохірургічному № 1, хірургічному відділенні № 1 Львівської обласної клінічної лікарні.

Розподіл обстежених хворих проведено за наступними критеріями: віковими групами – усі хворі за віком розділені на 6 груп – пацієнти, віком < 30; 31-40; 41-50; 51-60; 61-70; > 70 років; нозологічними формами; локалізацією та морфологічним типом аневризми; застосованими методами лікування.

Для виявлення етіологічних чинників та встановлення нозологічної форми аневризми проспективно вивчено професійний маршрут у 20 осіб віком 45–75 років. Враховувався також морфологічний тип аневризми, що візулізувався інструментальними методами дослідження: ЕхоКГ, доплер- (дулекс) сонографія, аортографія та ін., інтраопераційно – макроскопічними даними, та патогістологічним дослідженням операційного та аутопсійного матеріалу.

Виявлено такі нозологічні форми АА: атеросклеротичні аневризми у 80 % пацієнтів віком 45-93 років: 278 чоловіків та 62 жінок, медіанекроз аорти у 7,76 % осіб віком 32-70 років: 28 чоловіків та 5 жінок, неспецифічні інфекційні аневризми у 4,24 % хворих віком 22-73 років: 13 чоловіків та 5 жінок, синдром Марфана у 3,53 % осіб віком 17-35 років: 10 чоловіків та 5 жінок,

аневризми, як ускладнення неспецифічного аорто-артеріїту у 2,588 % пацієнтів віком 42-72 років: 8 чоловіків та 3 жінок, ревматичні – у 6 чоловіків віком 27-67 років, сифілітичну аневризму у 56 річного хворого та постстенотичну аневризму у 35 річного пацієнта.

Вивчено дані архіву аутопсій Львівського обласного патологоанатомічного бюро: протоколи розтинів 186 померлих за 15-річний період (з 1988-2002 р.р.). Пізні післяопераційні ускладнення вивчено на ретроспективному – 15 випадках та проспективному матеріалі – 5 випадках повторного поступлення хворих за період від 1 місяця до 7 років після оперативного лікування. Проаналізовано нозологічні форми, морфологічні типи, локалізацію, проведено патогістологічне дослідження структур стінок аневризм, вивчено їх ускладнення та причини смерті пацієнтів.

50 хворим, прооперованим з приводу аневризм черевної аорти, з метою більш детального вивчення пізніх ускладнень та якості їх життя було розіслано анкети з пропозицією самостійно охарактеризувати свій загальний стан та якість життя. З метою виявлення компенсованих, субклінічно та малосимптомно перебігаючих ускладнень проведено клінічне, лабораторне та інструментальне їх реобстеження.

Також проведено стандартизоване анкетне опитування пацієнтів у пізньому післяопераційному періоді згідно принципів доказової медицини, з застосуванням анкети опитування з потрібним для даного дослідження набором факторів на базі програмного комплексу АСПО – Windows-сумісної автоматизованої системи підготовки та проведення опитування, створеної О. В. Терендій з Інституту прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України, та апробованої спільно з автором дисертації.

Програмний комплекс АСПО має так званий “дружній інтерфейс” та містить засоби для створення анкет (перелік запитань), що мають ієрархічну структуру, для проведення опитування різних категорій респондентів. Метою проведення такого опитування є отримання значення вектора факторів для конкретного пацієнта. Аналіз значень складових цього вектора системою та медичним персоналом дає можливість робити загальні висновки про перебіг захворювання пацієнта.

Системою АСПО підтримується створення таких типів запитань:

1. Запитання вибору.
2. Відкриті запитання, в яких є поля для нестандартної відповіді.
3. Комбіновані запитання із полями для нестандартних відповідей.

Програмне забезпечення розроблене в середовищі Delphi на засадах об’єктно-орієнтованого програмування.

У статистичних сукупностях визначали такі параметри: емпіричну частоту та прогнозовані (min. та max.) частоти їх виявлення у подібних вибірках (довірювальний інтервал 95 %), також

застосовувалася методика прогнозування віддалених результатів шляхом наближення багаточленами таблично заданої функції по методу найменших квадратів і по методу інтерполяції.

Обчислювали багаточлен фіксованого ступеня m , для якого середньоквадратичне

відхилення $\sigma = \sqrt{\frac{1}{n+1} \sum_{i=0}^n (P_m(x_i) - y_i)^2}$ мінімальне, з наступним підбором набору коефіцієнтів

a_0, a_1, \dots, a_m , мінімізуючих функцію $\Phi(a_0, a_1, \dots, a_m) = \sum_{i=0}^n (P_m(x_i) - y_i)^2 = \sum_{i=0}^n \left(\sum_{j=0}^m a_j x_i^j - y_i \right)^2$. Застосовано

систему методу найменших квадратів за формулою: $\sum_{j=0}^m \left(\sum_{i=0}^n x_i^{j+k} \right) a_j = \sum_{i=0}^n y_i x_i^k$, $k=0, 1, \dots, m$.

Параметри емпіричної залежності $y = f(x)$ між величинами описувалися як $y = g(x, a_0, a_1, \dots, a_m)$, де вид залежності g відомий. Тоді застосування критерію найменших квадратів приводило до задачі визначення параметрів a_0, a_1, \dots, a_m за наявності умови мінімуму

функції: $\Phi(a_0, a_1, \dots, a_m) = \sum_{i=0}^n (g(x_i, a_0, a_1, \dots, a_m) - y_i)^2$.

Розрахунки проводились за допомогою створеної бази даних з використанням програмного забезпечення Derive та Microsoft Excel 2000.

Результати дослідження та їх обговорення

Аневризми аорти: клініко-патоморфологічний аналіз нозологічних форм та варіантів локалізації

З усіх проаналізованих нами випадків найбільший відсоток (80 %) склали атеросклеротичні аневризми аорти – 340 випадків (таблиця 1). Виникали переважно у чоловіків – 278 випадків, жінки хворіли значно рідше – 62 випадки. Найчастішою локалізацією атеросклеротичних аневризм була черевна частина низхідної аорти. Переважно (76,94 % випадків) виявляли поодинокі атеросклеротичні аневризми. З них у черевній частині низхідної аорти аневризми локалізувалися у 327 випадків (76,94 %): нижче ниркових артерій – у 272 хворих, на рівні ниркових артерій – у 32 та вище ниркових артерій – у 23 пацієнтів. У 13 хворих (3,06 %) констатовано ураження атеросклеротичним процесом інших частин аорти. Розрив констатовано у 140 хворих (32,94 %), з них у 29 осіб виявлено локальне розшарування з розривом атеросклеротичної аневризми. При розриві аневризми черевної частини утворювалась гематома заочеревинного простору – 26,35 % випадків, досить часто вона проривала у черевну порожнину з

розвитком гемоперітонеуму – у 5,88 % пацієнтів. Частим ускладненням атеросклеротичних аневризм аорти був тромбоз аневризматичного мішка. У 10 осіб було виявлено обтурацію тромботичними масами гирл гілок аорти; на трьох аутопсіях – тромбоемболію магістральних артерій.

Патогістологічно: в інтимі – атеросклеротичні бляшки з атероматозом і виразкуванням; у медії – дезорганізацію м'язово-еластичних елементів зі зникненням їх у місці розширення, петрифікацією і склерозом; в адвентиції – фіброз, лімфогістіоцитарну інфільтрацію навколо v.vasorum.

Таблиця 1

Аневризми аорти: розподіл клінічних випадків
за нозологічними формами та віковими групами

Нозологічна форма	Вікова група							Всього
	< 31	31 - 40	41 – 50	51 – 60	61 – 70	71 – 80	> 80	
Атеросклеротична	-	-	31	76	119	92	22	340
С-м Гзелля-Ердгейма (ідіопатичний кістозний медіанекроз)	-	5	7	12	8	1	-	33
Мікотична	1	4	6	3	3	1	-	18
С-м Марфана	5	10	-	-	-	-	-	15
Неспецифічний аорто-артеріт	-	-	4	2	4	1	-	11
Ревматична	1	1	1	2	1	-	-	6
Сифілітична	-	-	-	1	-	-	-	1
Постстенотична	-	1	-	-	-	-	-	1
Всього	7	21	49	96	135	95	22	425

Виявлено 33 випадки (7,76 %) медіанекрозу аорти. Синдром Гзелля-Ердгейма найчастіше уражав осіб, віком 40-60 років: найменший вік хворого – 32, найбільший – 70 років. Проксимальна фенестрація локалізувалася у висхідній аорті над аортальними клапанами. Медіанекроз аорти виникав переважно у чоловіків – 28 випадків, жінки уражалися рідше – 5 випадків. У 18 випадках (4,24 %) констатовано розшарування другого типу (за класифікацією Де Бекі). У 15 хворих (3,53 %) виявляли розшаровувальну аневризму першого типу. У п'яти осіб було наявне хронічне розшарування – інтрамуральна гематома відкривалася у просвіт аорти. Розрив був найчастішим ускладненням розшаровувальних аневризм – констатовано у 29 пацієнтів (6,82 % загальної вибірки). У 5,41 % досліджених випадків безпосередньою причиною смерті хворих був

гемоперікард з тампонадою серця. На чотирьох аутопсіях виявлено масивний гемоторакс. У одного пацієнта констатовано наявність гематоми заочеревинного простору внаслідок розриву розшарувальної аневризми у черевній частині аорти. У п'яти хворих було виявлено обтурацію клаптем відшарованої інтими гірл гілок аорти. У трьох осіб констатовано розповсюдження інтрамуральної гематоми на клубові артерії, на двох аутопсіях – поширення розшарування на клубові та стегові артерії.

Патогістологічно: інтима змінена мало; в медії – численні відклади альціанопозитивних речовин, множинні кистоподібні порожнини серед них, великі вогнища медіонекрозу, смугоподібні без'ядерні ділянки і виражені зміни еластичного каркасу: зони дисхромії еластичних волокон, лізису (в ділянках вогнищ медіонекрозу), набухання, розволокнення, фрагментації окремих еластичних мембран; в адвентиції – геморагічна інфільтрація, лімфогістіоцитарна – навколо *v. vasorum*.

У 4,24 % випадків від загальної вибірки констатовано наявність неспецифічних інфекційних аортитів, ускладнених формуванням інфекційних або “мікотичних” аневризм.

У 10 осіб інфекційні аневризми аорти були ускладненнями септичного ендокардиту, локалізувались у синусах Вальсальви та у висхідній аорті. Причиною смерті одного хворого став розрив мішкоподібної аневризми висхідної аорти. На одній аутопсії було виявлено розшарувальну аневризму аорти, ускладнену розривом. Виявляли патологічні зміни аортальних клапанів: деформацію, множинні бородавчасті вегетації; патогістологічно – ознаки бородавчастого ендокардиту з склерозом, вогнищевим гіалінозом та кальцинозом клапанів. Бактерійний аортит, як відомо, виникає внаслідок поширення інфекції на синуси Вальсальви і висхідну частину аорти.

Патогістологічно: стінка висхідної аорти різко інфільтрована лейкоцитами; інтима потовщена, поодинокі плями і атеросклеротичні бляшки, дрібні пристінкові тромби; у медії – дистрофічного характеру зміни м'язово-еластичних елементів, їх дезорганізація, незначні відклади глікозаміногліканів, поодинокі кистоподібні порожнини, виражена лімфогістіоцитарна інфільтрація; в адвентиції – виражений фіброз, потовщення стінок, лімфогістіоцитарна інфільтрація навколо *v. vasorum*.

Інфекційні аневризми виникали також внаслідок гнійних ускладнень оперативних втручань на органах заочеревинного простору – 7 випадків і середостіння – 1 випадок – як наслідок нагноєння після операції перев'язки відкритого артеріального (Боталового) протоку. В шести осіб причиною формування псевдоаневризм (пульсуючих гематом) стало нагноєння ложа аллопротеза. У п'яти з них вони ускладнились розривом.

При патогістологічному дослідженні стінки аорти, прилеглої до анастомозу, констатовано потовщення інтими за рахунок фіброзу з домішкою невеликої кількості еластичних волокон. В

товщині інтими в деяких препаратах подекуди виявляли кальциновані атеросклеротичні бляшки. Між інтимою середньою оболонкою – сплетення еластичних волокон. Середня оболонка витончена, представлена еластичними волокнами з невеликою кількістю колагенових структур. Зовнішня еластична мембрана складається з пучків еластичних волокон з ділянками розшарування і деструкції за рахунок вклинення та розростання зрілої грануляційної тканини, інфільтрованої лімфоцитами з домішкою поодиноких нейтрофільних лейкоцитів. В адвентиції – нерівномірний фіброз, вогнищева лімфоцитарна інфільтрація. Виявлено також інкапсульовані залишки шовного матеріалу, навколо яких помірна лімфоцитарно-макрофагальна реакція з гігантськими клітинами. Очевидно, локальний в'ялоперебігаючий запальний процес, охоплюючи адвентицію, руйнує зовнішню еластичну мембрану. Цей факт може бути пусковим моментом в генезі аневризми.

Проаналізовано 15 випадків синдрому Марфана (3,53 %) у осіб віком 17-35 років: десять з них – у чоловіків і п'ять у жінок. У всіх випадках було виявлено зміни скелету та серцево-судинної системи. У п'яťох хворих констатовано наявність мішковидних аневризм синусів Вальсальви, у трьох випадках – розшарувань I типу, у двох – розшарувальних аневризм II типу і у п'яти – поєднання аневризм синусів Вальсальви і розшарувань аорти II типу (за класифікацією Де Бекі).

Патогістологічно: інтима і адвентиція змінені мало; в медії – відклади глікозаміногліканів з великою кількістю кистоподібних порожнин, без'ядерні полосовидні ділянки, дисхромія і лізис еластичних волокон; можливе виникнення вогнищ медіонекрозу.

Виявлено 11 випадків (2,588 %) аневризм аорти – ускладнень неспецифічного аорто-артеріїту у осіб віком 42-72 років. У дев'яти осіб виявлено розшарування III типу за класифікацією Де Бекі, шість з них ускладнились розривом. У двох хворих виявлено множинні веретеноподібні аневризми, які локалізувались у грудній та черевній частинах низхідної аорти.

Патогістологічно: інтима різко потовщена; в медії – незначні відклади глікозаміногліканів, кистоподібні порожнини, виражена лімфогістіоцитарна інфільтрація, дистрофічного характеру зміни волокнистих елементів; в адвентиції – виражений фіброз, лімфогістіоцитарна інфільтрація, потовщення стінок v.vasorum.

“Ревматичні” аневризми локалізувались у синусах Вальсальви та висхідній частині аорти. У 6 померлих, віком 27-67 років виявлено розшарувальні аневризми висхідної частини аорти (II типу за класифікацією Де Бекі). У п'яти випадках порожнина розшарування закінчувалась сліпо у висхідній частині аорти. На одній аутопсії констатовано надклапанний розрив аорти.

Патогістологічно: нерівномірно виражене потовщення інтими висхідної аорти; у медії – дистрофічні зміни, дезорганізація м'язево-еластичних елементів, кистоподібні порожнини, множинні дрібні петрифікати; у адвентиції – місцями виражена лімфогістіоцитарна інфільтрація; невеликі лімфоцитарні інфільтрати навколо v.vasorum.

Як відомо, сифілітичні аневризми аорти локалізуються у висхідній частині, дузі та грудній частині низхідної аорти. Виявлено один випадок, ускладнений розривом. Виявлені патогістологічні зміни стінки аорти були характерні для сифілітичного мезаортиту. Також у одного хворого виявлено післястенотичну аневризму дуги аорти.

Аневризми аорти: аналіз результатів хірургічного лікування та якості життя пацієнтів згідно принципів доказової медицини.

Аналізуючи випадки, було констатовано наявність помірної залежності між локалізацією аневризм, віковими групами пацієнтів та їх смертністю від окремих нозологічних форм (таблиця 2). Так, згідно результатів дослідження смертність від атеросклеротичних аневризм у пацієнтів, віком до 50 років становила 32,25 % (з вірогідністю 95 % можна стверджувати, що у подібних вибірках цей показник буде становити 23,9 %-41,9 %), проте у осіб віком > 51 року спостерігається її зростання до 37,86 % (у подібних вибірках, імовірно, цей показник буде в межах 29 %-47 %). Особливе занепокоєння викликає ріст смертності у осіб з розшарувальними аневризмами, спричиненими медіанекрозом.

П'ятьом пацієнтам з розшаруваннями I та II типів було виконано операцію Бенталла – Де Боно: протезування аортального клапана та висхідної частини аорти “кондуїтом” (синтетичним аллопротезом із вшитим у проксимальний кінець синтетичним клапаном). Коронарні артерії реімплантувались безпосередньо в “кондуїт” (хірурги: проф. Д. Є. Бабляк, доц. Л. В. Кулик).

Після висічення стулок аортального клапана, проксимальний кінець “кондуїту” з механічним клапаном вшивають у фіброзне кільце аортального клапана, дистальну частину аллопротеза анастомозують з дистальним кінцем висхідної аорти. Коронарні артерії реімплантувались в “кондуїт”, останній обгортався залишками аневризматичного мішка за допомогою гемостатичного шва.

Іншим 14 хворим у зв'язку з технічною неможливістю реімплантації вічок вінцевих судин безпосередньо в “кондуїт” виконана операція у модифікації Каброля (хірурги: проф. Д. Є. Бабляк, доц. Л. В. Кулик). Коронарні артерії анастомозовані по типу “кінець в кінець” з додатковим аллопротезом. Замість прямої реімплантації коронарних артерій застосовано додатковий судинний протез, кінці якого анастомозувалися з коронарними артеріями за типом “кінець в кінець”, сам же протез анастомозується “бік у бік” з “кондуїтом”.

Для зменшення крововтрати та попередження компресії кров'яними згортками “кондуїта”, хворим накладали також анастомоз між вушком правого передсердя і залишками аневризматичного мішка, якими огортають “кондуїт”. Цей анастомоз, по суті, являє собою “шунт”, який забезпечує відтік крові, що потрапила у парапротезний простір, що запобігає виникненню

ускладнень у вигляді утворення гематоми та компресії кров'яними згустками “кондуїта”.

Виконання реконструктивних операцій при аневризмах висхідної аорти було пов'язано з великим ризиком розвитку важких ускладнень, частота параплегії досягала 20 %, а летальність при цих операціях при гострих розширювальних аневризмах I типу у хворих кістозним медіанекрозом становила біля 28 %.

Таблиця 2

Смертність від аневризм аорти: розподіл за віковими групами та емпіричною частотою випадків

Нозологічна форма	Вік < 50 років		
	Кількість пацієнтів (Емпірична частота згідно результатів дослідження)	Кількість померлих (Емпірична частота згідно результатів дослідження)	Смертність (Емпірична частота згідно результатів дослідження)
Атеросклеротична	0,072941	0,005376	0,322580
С-м Гзелля-Ердгейма (ідіопатичний кістозний медіанекроз)	0,028235	0,026882	0,416666
Мікотична	0,025882	0,048387	0,818181
Неспецифічний аорто-артеріт	0,009412	0,021505	1
С-м Марфана	0,035294	0,05914	0,733333
Інші	0,009412	0,021505	1
Всього	0,181176	0,182796	0,441558
Вік > 50 років			
Атеросклеротична	0,727059	0,629032	0,378640
С-м Гзелля-Ердгейма (ідіопатичний кістозний медіанекроз)	0,049412	0,102151	0,904761
Мікотична	0,016471	0,032258	0,857142
Неспецифічний аорто-артеріт	0,016471	0,032258	0,857142
С-м Марфана	0	0	0
Інші	0,009412	0,021505	1

Всього	0,818824	0,817204	0,436781
--------	----------	----------	----------

З виявлених нами випадків АЧА, розрив аневризми констатовано у 32,94 % осіб з розвитком гематоми заочеревинного простору, у 25 з них – з проривом крові у вільну черевну порожнину та розвитком гемоперитонеуму. Оперативне лікування виконано 85 хворим (20 % від загальної вибірки), інтра- та післяопераційна летальність становила 48 %. З неускладненими аневризмами черевної аорти було прооперовано 110 пацієнтів (25,88 %), у післяопераційному періоді смерть наступила у 10 хворих. У 10 оперованих хворих з метою забезпечення адекватної анестезії застосовано ендотрахеальний наркоз, у інших – перидуральне знечулення. 80 осіб (18,82 %) з неускладненими аневризмами черевної аорти після застосування консервативного симптоматичного лікування (стабілізації гемодинаміки, купування больового синдрому) від оперативного лікування категорично відмовилися, були виписані.

Нами методом анкетного опитування вивчено віддалені результати та якість життя у 50 пацієнтів віком 50-85 років, 37 чоловіків та 13 жінок. Респонденти 3-5 років тому були оперовані у відділенні судинної хірургії Львівської обласної клінічної лікарні з приводу аневризм черевної частини аорти.

Ретроспективним аналізом архівних матеріалів (історій хвороб) констатовано, що у ранньому післяопераційному періоді у цих пацієнтів виявляли такі ускладнення: нагноєння лапаротомної рани у 2 осіб, нагноєння ран на стегнах – у 8 пацієнтів. У трьох пацієнтів спостерігались епізоди гострого порушення мозкового кровообігу за ішемічним типом. Тромбофлебіти поверхневих вен нижніх кінцівок констатовано у двох осіб. У двох інших пацієнтів перебіг післяопераційного періоду ускладнився розвитком післякатетеризаційного циститу.

Пізній тромбоз аорто-стегового протезу було констатовано у 8 осіб. Ускладнення розвивалось у термін 1-5 років після проведення оперативного втручання. У двох пацієнтів таке ускладнення поєднувалось з розвитком псевдоаневризми дистального анастомозу. Тромбектомію з протеза та реконструкцію дистального анастомозу виконано у шести, видалення нефункціонуючої бранші протеза з наступною її заміною та реконструкцію дистального анастомозу – у трьох хворих.

Анкетне опитування проведено з застосуванням програми АСПО. Анкета сформована за ерархічним принципом: на першому підрівні знаходилися основні запитання, а уточнювальні запитання того чи іншого аспекту відповіді знаходилися на один рівень нижче базового основного запитання. Кожен з елементів вектора факторів був пов'язаний мінімально з одним, а максимально з 5 запитанням анкети.

Список факторів вибрано з базової сукупності факторів, що є складовою частиною блоку

післяопераційному періоді відбувається прогресивне погіршення загального стану та якості життя, яке знаходиться у вираженій залежності з терміном післяопераційного періоду. Згідно даних анкетного опитування, близько 60 % респондентів вважають свій стан та якість життя після операції вище задовільного, тоді коли через 2 роки цей показник становив 30 %, а через 5 років <10 % (рис. 1).

Підводячи підсумки аналізу отриманих результатів, слід вказати на незаперечний факт, що практично у всіх пацієнтів, оперованих з приводу аневризми черевної аорти, були наявні хронічні супутні захворювання інших органів та їх систем, які виражено впливали на якість життя у пізньому післяопераційному періоді. Проте, виражене погіршення загального стану у пізньому післяопераційному періоді у ряді випадків було пов'язане з виникненням післяопераційних ускладнень.

Як відомо, показниками високого ризику виникнення ускладнень аневризми черевної аорти є: наявність больового синдрому, розмір аневризми більше 5 см., прогресивне її збільшення (G. Geroulacas, A. Nimpedes, 1992). Розрив нерідко виникає на висоті гіпертонічного кризу. Нерідко у пацієнтів похилого віку наявні супутні атеросклеротичні зміни коронарних та сонних артерій, що призводять до симптомів ішемії міокарда та головного мозку і є важливими факторами ризику виникнення ранніх післяопераційних ускладнень.

Рис. 1. Графічне зображення емпіричного самопочуття пацієнтів та прогнозувальна його динаміка на 10-річний період.

Вісь абсцис констатує термін післяопераційного періоду, ціна поділок по вісі абсцис становить 0,5 року; вісь ординат – кількість пацієнтів. Верхній та нижній графіки обмежують min. та max. частоти їх виявлення у подібних вибірках (довірювальний інтервал 95%); прямою лінією графічно зображено вірогідне прогнозоване самопочуття пацієнтів на 10-річний період.

Вважаємо оптимальним варіантом алгоритму диспансерного спостереження пацієнта з неускладненою аневризмою черевної частини аорти періодичне його обстеження у сімейного лікаря, хірурга та судинного хірурга. Запропонований нами алгоритм диспансерного спостереження вважаємо оптимальним з наступних міркувань. Щомісячне обстеження у сімейного лікаря дозволяє провести достатній моніторинг лабораторних показників, частково скорегувати супутні захворювання (гіпертонічну хворобу, ішемічну хворобу серця та ін.). Періодичні амбулаторні обстеження у хірурга та судинного хірурга (відповідно через кожні 3 та 6 місяців) з одномоментним інструментальним реобстеженням дозволять більш прицільно визначити наявність вищеописаних факторів ризику виникнення розриву, своєчасно госпіталізувати його у спеціалізоване відділення судинної хірургії та виконати з мінімальним ризиком оптимальне

планове оперативне втручання; спрогнозувати та зменшити ризик виникнення ускладнень у ранньому післяопераційному періоді.

На основі результатів анкетування та даних реобстеження пацієнтів згідно принципів доказової медицини, враховуючи необхідність комплексного підходу до диспансерного спостереження, вважаємо найбільш оптимальним алгоритм диспансерного спостереження пацієнта, оперованого з приводу аневризми черевної частини аорти – періодичне його реобстеження у сімейного лікаря, хірурга та судинного хірурга. Поетапне реобстеження дозволяє провести достатній моніторинг лабораторних показників, частково скорегувати супутні захворювання (гіпертонічну хворобу, ішемічну хворобу серця та ін.), більш своєчасно спрогнозувати та зменшити ризик виникнення ускладнень, при необхідності – госпіталізувати його у спеціалізоване відділення судинної хірургії.

ВИСНОВКИ

У дисертації наведене теоретичне узагальнення і нове вирішення актуального наукового завдання, що полягало у проведенні комплексного клініко-морфологічного дослідження нозологічних форм аневризм аорти та їх ускладнень, розпрацюванні згідно принципів доказової медицини алгоритмів покращення якості життя пацієнтів у пізньому післяопераційному періоді.

1. Аневризми аорти є поліетіологічним захворюванням: атеросклеротичні аневризми виявлено у 80 %, кістозний медіанекроз аорти – у інших 7,8 % хворих, неспецифічні інфекційні аневризми констатовано у 4,2 % пацієнтів, аневризми аорти іншої етіології були відносно рідкісним явищем; патогістологічні зміни, характерні для кістозного медіанекрозу аорти та синдрому Марфана, переважно локалізувалися у медії: відклади альціанопозитивних речовин, кистоподібні порожнини, вогнища медіанекрозу, смугоподібні без'ядерні ділянки і виражені зміни еластичного каркасу.
2. Ранні післяопераційні ускладнення виникли у 34 % пацієнтів, оперованих з приводу аневризми черевної аорти; спостерігалось зростання кількості випадків псевдоаневризм проксимального анастомоза у пізньому післяопераційному періоді – 1,65 % загальної вибірки; наявний помірно виражений, статистично достовірний взаємозв'язок між віковими групами хворих, нозологічними формами, локалізацією і морфологічним типом аневризм, а також своєчасністю поступлення пацієнтів та виникненням післяопераційних ускладнень.
3. Летальність при розривах аневризм аорти є високою та корелює з нозологічною формою, локалізацією та віком пацієнтів, своєчасністю діагностики; у 41 % пацієнтів причиною пізньої діагностики було маскування клініки основного захворювання супутньою патологією; у хворих віком до 50 років з атеросклеротичними аневризмами за даними наших досліджень смертність становила 32,258 %, віком більше 50 років – 37,864 %; у пацієнтів з медіанекрозом аорти ці показники становили відповідно 41,67 % та 90,48 %.

4. Згідно принципів доказової медицини констатовано, що якість життя пацієнтів у післяопераційному періоді залежить від віку, об'єму проведеного оперативного лікування, наявності післяопераційних ускладнень, супутніх захворювань, терміну післяопераційного періоду; згідно даних анкетного опитування, 60 % респондентів вважають свій стан та якість життя після операції вище задовільного, тоді коли через 2 роки цей показник становив 30 %, а через 5 років <10 %.
5. Хворі, прооперовані з приводу аневризм аорти підлягають пожиттєвому диспансерному спостереженню з періодичним та поетапним їх реобстеженням у сімейного лікаря, хірурга та судинного хірурга; цей принцип щомісячного моніторингу дозволяє частково скорегувати супутні захворювання, більш своєчасно запідозрити імовірність виникнення ускладнень.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО НАУКОВОГО І ПРАКТИЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗДОБУТИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

1. У зв'язку з тим, що спостерігається помірна статистична залежність між нозологічними формами аневризм аорти, їх локалізацією та морфологічними типами, попередній нозологічний діагноз доцільно встановлювати інтраопераційно.
2. При виконанні оперативних втручань з приводу аневризм аорти необхідно проводити патогістологічне дослідження операційного матеріалу з метою визначення нозологічної форми аневризм та покращення прогнозування перебігу післяопераційного періоду, виникнення ускладнень (повторного розшарування інших ділянок аорти, розвитку псевдоаневризм).
3. Слід уникати накладання швів анастомозу на виражено патологічно змінені ділянки стінок аорти, тому що це являється однією з причин виникнення несправжніх аневризм у пізньому післяопераційному періоді.
4. Вважаємо необхідним пожиттєве диспансерне спостереження пацієнтів, оперованих з приводу аневризм аорти у сімейного лікаря, хірурга та судинного хірурга. Особливо це стосується нозологічних форм розшарувальних аневризм: кістозного медіанекрозу аорти, ускладнень синдрому Марфана та неспецифічного аорто-артеріїту, тому що можливе виникнення повторного розшарування інших ділянок аорти у пізньому післяопераційному періоді.

СПИСОК РОБІТ ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Кузик Ю.І., Вергун А.Р. Ідіопатичний кістозний медіанекроз аорти: аналіз секційного випадку // Галицький лікарський вісник. – 2000. – № 3. – С.157-158 (Здобувачем здійснено клінічний аналіз випадку, верифікацію нозологічного діагнозу, оформлення статті).
2. Грицина І.В., Вергун А.Р. Синдром Марфана: розшарувальна аневризма аорти, як причина раптової смерті // Галицький лікарський вісник. – 2000. – № 4. – С. 89-91 (Здобувачем здійснено вивчення анамнестичних даних, клінічний аналіз випадку, верифікацію нозологічного діагнозу, оформлення статті).

3. Вергун А.Р. Синдром Гзелля-Ердгейма: розширення аорти внаслідок її медіанекрозу // Український медичний часопис. – 2001. – №2 / 22. – С. 124-126.
4. Вергун А.Р. Неспецифічні інфекційні аортити, ускладнені аневризмами // Практична медицина. – №3. – 2002. – С.43-44.
5. Вергун А.Р. Оперативне лікування аневризми аорти: історичні аспекти та сучасні методи // Практична медицина. – 2003. – №4. – С.129-132.
6. Вергун А.Р. Аневризми аорти: патоморфологічні зміни // Тези доповідей 58-ої загальноуніверситетської студентської наукової конференції. – Львів, 1997. – С.18-19.
7. Вергун А.Р. Варіанти гілок дуги аорти // “Сучасні аспекти невідкладної медичної допомоги.” Матеріали ювілейної науково-практичної конференції, присвяченої 25-річчю створення Львівської міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги. – Львів, 1997. – Книга 3. – С.103-104.
8. Вергун А.Р. “Бактеріальні” аневризми аорти: клініко – морфологічний аналіз // Тези доповідей 59-ої загальноуніверситетської студентської наукової конференції. – Львів, 1998. – С. 59.
9. Вергун А.Р. Аневризми аорти: клініко – морфологічний аналіз // Матеріали 6 Конгресу патологів України “Судинні і онкологічні захворювання: морфогенез та екологічний патоморфоз”. – Вінниця, 1998. – С. 61-64.
10. Вергун А.Р. Розширення аорти (розшарувальні аневризми аорти): диференціальна діагностика нозологічних форм // Український журнал патології. – 1999. – № 1. – С. 26-29.
11. Вергун А.Р. Синдром Марфана як причина виникнення аневризми аорти у осіб молодого віку: клініко-патоморфологічний аналіз // Тези доповідей 61-ої загальноуніверситетської студентської наукової конференції. – Львів, 2000. – С. 32.
12. Кузик Ю.І., Вергун А.Р. Розшарувальні аневризми аорти у осіб молодого віку: патоморфологічні зміни // Матеріали V-го Міжнародного медичного конгресу студентів і молодих вчених, приуроченого до 10-ї річниці незалежності України. – Тернопіль, 2001. – С. 42 (Здобувачем здійснено відбір матеріалу, клінічний аналіз випадків, оформлення тез).
13. Кузик Ю.І., Вергун А.Р. Ураження серцево-судинної системи при синдромі Марфана: аналіз секційних випадків // Матеріали V-го Міжнародного медичного конгресу студентів і молодих вчених, приуроченого до 10-ї річниці незалежності України. – Тернопіль, 2001. – С. 177 (Здобувачем здійснено відбір матеріалу, клінічний аналіз випадків, оформлення тез).
14. Вергун А.Р. Септичний ендокардит: випадки інфекційного аортиту, ускладненого аневризмами аорти // 2-nd international scientific conference for medical students and young scientists in Lviv state medical university. Program and abstracts. – Lviv, 2001. – P.189.

15. Вергун А.Р. Атеросклеротичні аневризми аорти: аналіз секційних випадків // Матеріали II-ї Української конференції молодих вчених, присвяченій пам'яті академіка В.В. Фролькіса. – Київ, 2001. – С. 17-18;
16. Terendij O.V., Vergun A.R. On one system for organisation of questionaries // XVI open scientific and technical conference of young scientists and specialists of the Karpenko Physico-Mechanical Institute of NAS of Ukraine. Abstracts. Lviv, 2001. – P. 73 (Здобувачем здійснено відбір матеріалу, апробацію програми АСПО у клінічній практиці, клінічний аналіз результатів, оформлення тез).
17. Терендій О.В., Вергун А.Р. Автоматизована система підготовки і проведення опитування // Матеріали 16-тої науково-технічної конференції молодих науковців і спеціалістів ФМУ ім. Г.В.Карпенка НАН України. – Львів, 2001. – С. 265-268 (Здобувачем здійснено відбір матеріалу, апробацію програми АСПО у клінічній практиці, клінічний аналіз результатів, оформлення тез).
18. Vergun A.R. Coagulation disturbances in patients with atherosclerotic aneurism rupture of abdominal aorta // Annales universitatis Mariae Curie-Sklodowska. Lublin. Polonia. – 2002. – Vol. XV. – Sectio DDD. – P. 383-385.
19. Вергун А. Р. Аневризми аорти: патоморфологічні зміни структур стінок v. vasorum // Матеріали науково-практичної конференції “Актуальні проблеми мікроциркуляції при патології внутрішніх органів”. – Чернівці, 2002. – С.9-10.
20. Вергун А.Р. Особливості передопераційного диспансерного спостереження у пацієнтів з аневризмом черевної аорти, які відмовляються від гемотрансфузій // Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції “Формування особистості студентів, як майбутніх фахівців лікарської справи, працівників охорони здоров'я та інших соціально-орієнтованих установ в контексті біоетики. – Львів, 2003 – С . 39-40.
21. Кузик Ю.І., Вергун А.Р. Атеросклеротичні аневризми аорти: деякі питання морфогенезу // Галицький лікарський вісник. – 2003. - №4. – С. 118-119 (Здобувачем здійснено відбір матеріалу, клінічний аналіз випадків, оформлення статті).
22. Вергун А.Р. Ранні гнійно-некротичні ускладнення оперативного лікування аневризми черевної аорти // Тези доповідей IV міжнародної конференції студентів і молодих вчених “Медицина-здоров'я XXI сторіччя”. – Дніпропетровськ, 2003. – С. 100-101.

АНОТАЦІЯ

Вергун А. Р. *Аневризми аорти: хірургічні аспекти з позицій доказової медицини.* – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.03 – хірургія. – Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського, Тернопіль, 2005.

У дисертації наведено результати комплексного клініко-морфологічного дослідження нозологічних форм аневризм аорти з позицій доказової медицини.

Опрацьовано за 15-річний період (з 1988-2002 р.р.) медичні карти 425 стаціонарних хворих та протоколи розтинів 186 померлих з архіву Львівського обласного патологоанатомічного бюро. Атеросклеротичні аневризми виявлено у 80 %, кістозний медіанекроз аорти – у інших 7,8 % хворих, неспецифічні інфекційні аневризми констатовано у 4,2 %, аневризми аорти іншої етіології – у 8 % пацієнтів. Констатовано наявність помірної залежності між віковими групами хворих та їх смертністю від окремих нозологічних форм: смертність від атеросклеротичних аневризм у пацієнтів, віком до 50 років становила 32,25 % (з вірогідністю 95 % у подібних вибірках цей показник буде становити 23,9 %-41,9 %), проте у осіб віком > 51 року – відповідно 37,86 % та 29 %-47 %.

50 пацієнтам, прооперованим з приводу аневризм черевної аорти було проведено анкетування загального стану, якості життя та їх реабілітації. Констатовано, що близько 60 % респондентів вважають свій стан та якість життя після операції вище задовільного, тоді коли через 2 роки цей показник становив 30 %, а через 5 років <10 %.

На основі результатів дослідження створено алгоритми амбулаторної диспансеризації: доопераційного диспансерного спостереження пацієнтів з неускладненими аневризмами та диспансерного спостереження прооперованих хворих у пізньому післяопераційному періоді.

Ключові слова: аневризма аорти, ускладнення, якість життя пацієнтів, диспансерне спостереження.

АННОТАЦИЯ

Вергун А. Р. *Аневризмы аорты: хирургические аспекты с позиций доказательной медицины.* - Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 – хирургия. – Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я. Горбачевского, Тернополь, 2005.

В диссертации приведены результаты комплексного клинико-морфологического исследования нозологических форм аневризм аорты: макроскопических типов, патоморфологических изменений, методов хирургического лечения, ранних и поздних послеоперационных осложнений, качества жизни больных в послеоперационном периоде,

установление наличия корреляционных взаимосвязей между нозологическими формами аневризм, их локализацией и осложнениями, изучено влияние сопутствующих факторов на частоту возникновения ранних и поздних послеоперационных осложнений, а также на ухудшение качества жизни пациентов.

Проанализировано за 15-летний период (с 1988-2002 г.г.) медицинские карты 425 стационарных больных хирургических отделений Львовской городской клинической больницы и данные архива аутопсий Львовского областного патологоанатомического бюро: протоколы вскрытий 186 умерших.

50 больным, прооперированным по поводу аневризм, с целью более детального изучения поздних осложнений и качества жизни было разослано анкеты с предложением самостоятельно описать свое общее состояние и качество жизни. С целью выявления компенсированных, субклинических и малосимптомных осложнений проведено клиническое, лабораторное и инструментальное их реобследование.

Проведенное исследование дало возможность установить наличие взаимосвязей между нозологическими формами аневризм, их локализацией и частотой возникновения осложнений, возрастом пациентов, наличием сопутствующей патологии и частотой возникновения послеоперационных осложнений.

На основании анализа клинических случаев констатировано наличие умеренной зависимости между возрастными группами пациентов и их смертностью от отдельных нозологических форм аневризм аорты. Так, согласно результатам исследования смертность от атеросклеротических аневризм у пациентов, возрастом до 50 лет составляла 32,25 % (с достоверностью 95 % можно утверждать, что в подобных выборках этот показатель будет составлять 23,9 %-41,9 %), тем не менее у лиц возрастом > 51 года наблюдается возрастание смертности до 37,86 % (в подобных выборках, вероятно, этот показатель будет в пределах 29 %-47 %). Особое беспокойство вызывает рост смертности у лиц с расслаивающимися аневризмами, вызванными медианекрозом.

На основании анализа литературных источников и собственных исследований установлено, что факторами высокого риска возникновения осложнений есть: наличие болевого синдрома, размер аневризмы большее 5 см., прогрессирующее ее увеличение. Разрыв нередко возникает на высоте гипертонического кризиса. Нередко у пациентов преклонного возраста имеются сопутствующие атеросклеротические изменения коронарных и сонных артерий, которые приводят к симптомам ишемии миокарда и головного мозга, являются важными факторами риска возникновения послеоперационных осложнений.

Исследование показали, что качество жизни пациентов в послеоперационном периоде зависит от возраста пациента, объема проведенного оперативного лечения, наличия

послеоперационных осложнений, сопутствующих заболеваний, термина послеоперационного периода. Согласно данным анкетирования и реобследования пациентов, около 60 % респондентов считают свое состояние и качество жизни после операции выше удовлетворительного, через 2 года этот показатель составляет 30 %, а через 5 лет <10 %. Констатировано выраженное корреляционное взаимодействие между возрастом пациентов, количеством сопутствующих заболеваний, послеоперационных осложнений и ухудшением качества их жизни с увеличением термина послеоперационного периода.

На основании результатов исследования созданы алгоритмы амбулаторной диспансеризации: дооперационного диспансерного наблюдения пациентов с неосложненными аневризмами и диспансерного наблюдения прооперированных больных в позднем послеоперационном периоде.

Ключевые слова: аневризма аорты, осложнение, качество жизни пациентов, диспансерное наблюдение.

SUMMARY

A. R. Vergun. *Aortic aneurysm: surgical aspect from the standpoint of evidence-based medicine.* – Manuscript.

The dissertation is submitted for the M.D. degree in speciality 14.01.03. – Surgery. – Ternopil State Medical University by I. Horbachevsky, Ternopil, 2005.

The thesis presents the results of complex clinicomorphological investigation of aortic aneurysm's nosological forms: macroscopic types, patomorphologic changes, methods of surgical treatment, early and late postoperative complications, patients' life quality during the postoperative period, presence or absence of correlation between aneurysms nosological forms, their location and complication.

Case histories of 425 in-patients treated at the surgical departments in Lviv city clinical hospital and the data of autopsy archives in Lviv regional pathoanatomy office (autopsy protocols of 186 deceased) for the 15-year period (1988-2002). 50 patients who had been operated on for aneurysm were request to fill in the forms and to describe their general to obtain more details about late postoperative complications and quality of life. Clinical, laboratory and instrumental re-examination was made to reveal any compensated, subclinical and asymptomatic complications. Proceeding from the analysis of clinical cases, it has been stated that patients' age and mortality moderately correlate with certain nosological forms of aortic aneurysms. Thus, atherosclerotic aneurysm-induced mortality in under 50-year old patients was 32,25 % (it can be stated with 95 % accuracy that in similar samplings this index will be 23,9 % - 41,9 %), while in patients over 51 mortality rate increases up to 37,86 % (in similar samplings this index will probably be within 29 % - 47 %). The increasing mortality rate in persons with dissection aneurysms, caused by medianecrosis, is particularly alerting.

The investigation has shown that the patients' life quality in the postoperative period depends on their age, the scope of the surgery, presence of postoperative complications, accompanying diseases, and the length of postoperative period. According to the survey and re-examination about 60 % respondents consider that their condition and quality of life after the operation is rather fair; two years later this index is 50 % and after 5 years – lower 10 %. There is a marked correlations between patients' age, the number of accompanying diseases, postoperative complications on the one hand and the deterioration of life quality with extension of postoperative treatment on the other.

On the basis of the obtained findings, the algorithms of the outpatient prophylactic medical examination have been worked out: preoperative prophylactic examination of patients with uncomplicated aneurysms and follow-up examination of the operated patients during the late postoperative period.

Key words: aortic aneurysm, complication, patients' life quality, prophylactic medical examination.