

4. Жебровский В.В. Атлас операций при грыжах живота / В.В. Жебровский, Ф.Н. Ильченко // – Симферополь, 2005. – 315 с.
5. Малиновский Н.Н. Результаты хирургического лечения пациентов с наружными грыжами передней брюшной стенки / Н. Н. Малиновский, В. П. Золотев, В. Н. Сацукевич [и др.] // Актуальные вопросы герниологии : матер. симпозиума. – М., 2001. – С.6–8.
6. Саенко В.Ф. Выбор метода лечения грыжи брюшной стенки / В.Ф. Саенко, Л.С. Белянский, Н.В. Манойло // Клініч. хірургія. - 2002. - №1. - С.5-9.
7. Kockerling F. Anatomische und physiologische Rekonstruktion der Bauchwand / F. Kockerling, C. Yildirim, C. Tamme [et al.] // Chirurgische allgemeine. – 2002. – № 4. – P. 139–141.
8. Le Louam C. High superior tension abdominoplasty / C. Le Louam, J. F. Pascal // Aesth. Plast. Surg. – 2000. – Vol. 24. – P. 375–381.
9. Ostroluck H. Laparoscopic solution of hernia ventral / H. Ostroluck // European Society Surgery Annual Conference: Abstracts. - Cyprus, 2006. – 88 p.

Реферати

ВИБОР МЕТОДА ГЕРНІОПЛАСТИКИ ПРИ УЧСЛОВИИ МОНИТОРИНГА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВНУТРИБРИШНОГО ДАВЛЕННЯ

Лавренко Д.А., Малік С.В., Подлесний В.И., Капустянский Д.В.,
Парасоцкий В.И.

В условиях хирургического отделения многопрофильного лечебного учреждения г. Полтава за период с 2008 по 2012 год пролечено 106 больных с вентральными грыжами и ожирением. Из них 11 (10,3%) мужчин, 95 (89,6%) женщин. Больные были в возрасте от 25 до 82 лет. Средний возраст пациентов составил 53 года. В процессе проведения многофакторных исследований были установлены критерии для выбора применения различных видов пластики брюшной стенки. Выбор тактики хирургического лечения больных с вентральными грыжами и ожирением должен планироваться в зависимости от результатов дооперационных обследований. Методику аутопластики следует применять при пластике малых грыж. При выполнении аллогерниопластики преимущество следует предоставлять методу "sublay", метод "inlay" – вынуждено использовать при дефиците тканей в участке грыжевого дефекта.

Ключевые слова: вентральные грыжи, ожирение, внутрибрюшное давление.

Стаття надійшла 15.02.2013 р.

CHOICE METHOD FOR HERNIA REPAIR UCHSLOVII PERFORMANCE MONITORING INTRAABDOMINAL PRESSURE

Lavrenko, D., Malik S., Podlesny V., Kapustyanskiy D.,
Parasotsky V.

In the surgical department of a multidisciplinary medical Poltava Institution from 2008 to 2012, 106 patients were treated with ventral grizhami and obesity. Of these, 11 (10.3%) men, 95 (89.6%) women. Patients ranged in age from 25 to 82 years. The mean age was 53 years. In the process of multi-factor studies have established the criteria for the selection of application of various types of plastic abdominal wall. Choice of surgical treatment of patients with ventral grizhami and obesity should be planned according to the results of pre-operative examinations. Autoplasty methodology should be applied to the plastic small hernias. When the allogernioplastiki advantage should provide method "sublay", method "inlay" - has to be used with a deficit of tissue at the site of the hernial defect.

Key words: ventral hernia, obesity, intra-abdominal pressure.

УДК 618.14 - 006 - 089

О.В. Литвиненко, А.М. Громова, Р.П. Сакевич, Б. Фадда
ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ У ЖІНОК З ЛЕЙОМІОМОЮ МАТКИ ПІСЛЯ ЕМБОЛІЗАЦІЇ МАТКОВИХ АРТЕРІЙ

Метою роботи було дослідити ефективність емболізації маткових артерій (ЕМА) у жінок з лейоміомою матки (ЛМ) у порівнянні з гістеректомією шляхом оцінки показників якості життя. Обстежено 46 жінок, яким виконана ЕМА, та 49 жінок, яким проведена гістеректомія з приводу ЛМ. Якість життя досліджувалась за допомогою питальників SF-36. Виявлено, що жінки після ЕМА через 1 місяць мають нижчі показники фізичного функціонування та болю, але вищі показники рольового фізичного та соціального функціонування. Через 3-6 місяців у жінок після ЕМА показники якості життя дорівнюють або перевищують аналогічні у жінок, що перенесли гістеректомію.

Ключові слова: лейоміома матки, емболізація маткових артерій, якість життя.

Лейоміома матки (ЛМ) – одне з самих поширених захворювань жіночої статеві сфери і доброякісних утворень статевих органів у жінок. Близько 20% жіночого населення віком старше 18 років позбавляються матки внаслідок хірургічного лікування [3]. Дане захворювання продовжує залишатись найбільш частою причиною операцій в гінекології та складає 80% планових хірургічних втручань [4]. Радикальне хірургічне втручання при ЛМ призводить до незворотнього безпліддя, втрати менструальної функції, значних змін в гіпоталамо-гіпофізарно-яєчниковій системі, вегето-судинних та психоемоційних розладів. Тому в сучасній оперативній гінекології поширюються показання до органозберігаючих оперативних втручань. Підкреслюється важливість таких операцій не тільки з метою збереження репродуктивної функції, але й вихідного рівня якості життя.

В теперішній час використовуються наступні органозберігаючі методи лікування ЛМ: міомектомія (з різних видів оперативного доступу), емболізація маткових артерій (ЕМА), абляція фокусом ультразвуком під контролем магнітно-резонансної томографії.

ЕМА є одним з органозберігаючих методів лікування ЛМ, що активно досліджується протягом останнього десятиріччя. На відміну від гістеректомії, ЕМА дозволяє зберегти менструальну та репродуктивну функцію, а також знизити вірогідність виникнення побічних ефектів, що спостерігаються після видалення матки [1,7,9]

В даний час активно вивчається якість життя при гінекологічних захворюваннях, зокрема і у жінок з ЛМ. Поняття якості життя (ЯЖ) містить інформацію про фізичну, психічну та соціальну сферу життєдіяльності людини. При цьому ЯЖ відображає фактори, що пов'язані та не пов'язані із захворюванням і дозволяє визначити вплив хвороби та лікування на стан пацієнта. Будь-яке оперативне втручання спричиняє виражений негативний вплив на якість життя пацієнта. Застосування малоінвазивних методів лікування дозволяє зменшити цей негативний вплив.

Метою роботи було дослідити ефективність ЕМА у жінок з ЛМ у порівнянні з гістеректомією шляхом оцінки показників якості життя.

Матеріал та методи дослідження. На базі Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М.В.Скляfosовського протягом 2011- 2012 років проведено 46 процедур ЕМА жінкам з ЛМ (I група). Групу порівняння склали 49 жінок з ЛМ, яким проведене оперативне лікування в обсязі абдомінальної гістеректомії без придатків (II група). В групу порівняння не включались жінки, яким під час гістеректомії були видалені придатки матки. Жінки обох груп мали показання до хірургічного лікування: тяжкі та пролонговані менструальні кровотечі, виражений больовий синдром, порушення функції суміжних органів. Жінки групи ЕМА категорично відмовлялись від радикальної операції і наполягали на збереженні матки. Чотирьом жінкам ЕМА була запропонована через високий хірургічний та анестезіологічний ризик традиційного оперативного втручання. Окрім загальноклінічного обстеження у жінок обох груп проведено: фракційне діагностичне вишкрібання матки, діагностична гістероскопія, гістологічне дослідження зішкрібів ендометрію і слизової цервікального каналу (у жінок після гістеректомії – морфологічне дослідження матки), визначення концентрації в сироватці крові ФСГ та естрадіолу на 3–5-й дні менструального циклу до лікування та через 3 та 6 місяців після гістеректомії або ЕМА, ультразвукове обстеження з кольоровим доплерівським картуванням та доплерометрією. Під час ультрасонографії визначали розташування матки та яєчників, вимірювали її розміри, оцінювали внутрішню будову. Особливу увагу приділяли розташуванню міоматозних вузлів, їх кількості та структурі. Об'єм матки розраховувався за формулою $0,523ABC$, де А – поздовжній, В – передньозадній, С – поперечний розміри. У жінок I групи додатково виконувалось ультразвукове обстеження з доплерометрією через 3, 6, 9 та 12 місяців після ЕМА.

Оцінку якості життя (ЯЖ) до лікування та через 1, 3 та 6 місяців після лікування в обох групах проводили за допомогою питальника SF-36. Останній відноситься до неспецифічних питальників для оцінки якості життя. 36 пунктів питальника згруповані у вісім шкал: фізичне функціонування (ФФ), рольове фізичне функціонування (РФФ), біль (Б), загальне здоров'я (ЗЗ), життєздатність (Ж), соціальне функціонування (СФ), рольове емоційне функціонування (РЕФ) та психічне здоров'я (ПЗ). Показники кожної шкали варіюють між 0 та 100, де 100 являє повне здоров'я. Усі шкали формують два показники: душевне та фізичне благополуччя. Результати надаються у вигляді оцінок в балах по 8 шкалам, які складені таким чином, що більш висока оцінка вказує на більш високий рівень ЯЖ. Крім того, аналізувався загальний стан жінок, наявність больового синдрому та дизурічних явищ, а також характер менструального циклу (тривалість, інтенсивність, болочистість менструацій) у жінок після ЕМА. Додатково оцінювали показники клінічного аналізу крові та коагулограми.

Статистична обробка матеріалу виконана на персональному комп'ютері (програма Microsoft Excel 2007).

Результати дослідження та їх обговорення. Тривалість захворювання у жінок в обох групах складала від 1 до 10 років. Тяжкі та пролонговані менструальні кровотечі відмічала більшість жінок в обох групах. Біль внизу живота, слабкість відмічала половина обстежених жінок. Показники гемоглобіну в периферичній крові коливались в межах 68–146 г/л. Під час гістероскопії та фракційного діагностичного вишкрібання слизової оболонки матки субмукозних вузлів 0 типу виявлено не було.

Вік пацієнток, яким проведена ЕМА (I група), був в межах 31–57 років, в середньому – $44,1 \pm 4,5$ року. Троє з 46 жінок не народжували. У жінок з реалізованою репродуктивною функцією 4 не виключали в майбутньому вагітність. За даними гістологічних досліджень зішкрібів ендометрію, отриманих до ЕМА, у 25 (54%) пацієнток виявлена гіперплазія ендометрію (16 випадків простої гіперплазії, 9 – комплексної). У 6 пацієнток до ЕМА виконана діагностична гістероскопія. Аналіз ультрасонографічних даних в цій групі показав, що об'єм матки коливався від 101 до 741 см^3 і в середньому склав $249 \pm 112 \text{ см}^3$. Вік пацієнток, яким проведена гістеректомія (II група), коливався від 33 до 49 років і в середньому склав $43,8 \pm 2,6$ роки. Всі жінки цієї групи мали реалізовану репродуктивну функцію. Об'єм матки за даними ультрасонографічних досліджень становив від 190 до 815 см^3 і в середньому дорівнював $296 \pm 117 \text{ см}^3$. Морфологічний діагноз ЛМ підтверджений за даними патогістологічних досліджень у всіх пацієнток II групи. У 18 (37%) пацієнток діагностована гіперплазія ендометрію (в 7 випадках – проста гіперплазія, в 11 випадках – комплексна гіперплазія). ЛМ у сполученні з ендометріозом діагностовано в 2 випадках. Обтяжений соматичний статус мали 26 пацієнток I групи (56,5%) та 29 пацієнток II групи (59%). За характером соматичних хвороб групи суттєво не відрізнялися. Найбільшу питому вагу склали серцево-судинні захворювання, в I групі – у 20 (43,5%), в II групі – у 22 (45%) жінок. Анемія зареєстрована в I групі – у 19 (41,3%), в II групі – у 22 (45%) жінок. Хвороби вен нижніх кінцівок були відмічені у 12 (26%) жінок I групи проти 13 (26,5%) жінок II групи, захворювання ШКТ у 5 (11%) проти 6 (12,2%) та ожиріння у 4 (8,7%) проти 5 (10,2%) відповідно. Окремі пацієнтки мали кілька екстрагенітальних захворювань одночасно. Серед жінок I групи дві страждали на тяжку форму цукрового діабету I типу, одна мала спайкову хворобу органів черевної порожнини.

Усім хворим ЕМА проводили в умовах рентгенхірургічної операційної під внутрішньовенною седацією. Для доступу в судинне русло виконувалась черезшкірна катетеризація правої стегнової артерії. Метою емболізації була повна оклюзія судинного русла міоматозних вузлів і дистального відділу маткової артерії. Емболізація проводилась емболами полівінілалкоголю розміром 400–740 мкм (42 випадки) та ембосферами розміром 700–1200 мкм (4 випадки). Після операції і проведення гемостазу на ділянку пункції накладали давлучу асептичну пов'язку до ранку наступної доби. Протягом першої доби такі хворі дотримувались ліжкового режиму. В 3 випадках застосовувався пристрій для оклюзії артерій, який дозволяв пацієнткам відновити рухову активність вже через 2 години після ЕМА.

З метою профілактики гнійно-запальних ускладнень в перші дні після ЕМА всі хворі отримували антибактеріальну терапію. За період спостереження в I групі зафіксована експульсія вузла лейоміоми через 5 місяців після ЕМА. В одному випадку через 12 місяців після ЕМА діагностована затримка некротичних тканин

лейоміоми в порожнині матки, що потребувало госпіталізації та проведення інструментальної ревізії порожнини матки. Гнійно-запальних ускладнень, некрозу тканин матки, які б потребували проведення радикального оперативного втручання, зафіксовано не було. Стационарне лікування жінок групи ЕМА тривало від 3 до 8 днів, в середньому 4 доби. Оперативне лікування жінок II групи проводилось під тотальною внутрішньовенною анестезією з штучною вентиляцією легень. Гістеректомія виконувалась абдомінальним шляхом за інтрафасціальною методикою із застосуванням кульдопластики за Макколлом. Для ушивання кукси піхви застосовувався вікріл. Антибіотикопрофілактика, знеболення, попередження тромбоемболічних ускладнень проводились згідно клінічних протоколів. Післяопераційний період перебігав без ускладнень. Тривалість стаціонарного лікування жінок II групи становила від 8 до 12 днів, в середньому 9 днів. При вивченні показників якості життя за результатами питальників SF-36 отримані наступні дані (таблиця):

Таблиця

Показники шкал питальника SF-36 в I та II групах

Шкали (M±σ) бали	групи	До лікування	Через 1 місяць	Через 3 місяці	Через 6 місяців
ФФ	I	76,8±19,8	79,9±18,5	83,4±14,6	93,6±8,3
	II	81,1±17,4	86,8±13,1	88,2±11,3	89,4±7,5
РФФ	I	69,4±24,5	77,5±12,0	80,0±17,4	85,2±11,3
	II	75,2±21,5	73,1±15,4	76,2±22,5	77,0±14,5
Б	I	59,8±20,2	61,4±16,8	63,8±16,6	69,8±14,4
	II	47,9±17,2	69,3±10,4	70,6±17,1	71,2±12,5
ЗЗ	I	55,5±13,2	57,0±12,6	58,1±9,7	60,1±7,7
	II	58,1±12,7	58,8±16,2	57,7±9,0	61,3±10,5
Ж	I	58,2±9,4	63,2±10,2	63,7±9,8	67,2±7,2
	II	62,7±8,7	61,1±9,8	62,0±10,1	65,9±8,4
СФ	I	44,0±11,5	49,5±14,8	52,2±10,5	54,7±7,0
	II	46,1±8,4	42,3±12,6	45,4±9,6	55,2±9,2
РЕФ	I	72,5±25,4	74,5±21,5	81,2±18,1	88,6±10,1
	II	77,9±23,8	78,3±20,8	77,3±15,6	82,4±8,2
ПЗ	I	58,3±11,1	60,2±9,8	61,2±8,0	65,2±7,9
	II	64,7±10,8	63,8±10,3	66,9±10,3	64,0±8,6

Примітка: шкали питальника SF-36: ФФ – фізичне функціонування, РФФ – рольове фізичне функціонування, Б – біль, ЗЗ – загальне здоров'я, Ж – життєздатність, СФ – соціальне функціонування, РЕФ – рольове емоційне функціонування та ПЗ – психічне здоров'я.

Вивчення динаміки параметрів ЯЖ показало, що через 1 місяць після лікування жінки I групи мають нижчий показник фізичного функціонування та болю, оскільки жінки після ЕМА в такі строки можуть не в повній мірі позбавлятися симптомів менструальних кровотеч та болювого синдрому. Але по мірі зменшення розмірів вузлів та інтенсивності кровотеч, цей показник прогресивно покращується і через 3-6 місяців може перевищувати аналогічний критерій у жінок після гістеректомії. Навпаки, показники рольового фізичного та соціального функціонування у жінок I групи були значно вищими, оскільки пацієнтки після ЕМА через коротший термін реабілітації раніше повертаються до свого звичного рівня фізичної активності. Інші показники ЯЖ були приблизно співставними в обох групах. Загалом у всіх хворих після ЕМА відзначена висока клінічна ефективність цього методу лікування симптомної ЛМ, що проявилась у вигляді різкого зменшення інтенсивності менструальних кровотеч, зменшення болювого синдрому та відчуття тиску на суміжні органи вже через 1-3 місяці після цього малоінвазивного втручання.

Підсумок

Емболізація маткових артерій як малоінвазивний органозберігаючий метод лікування симптомної лейоміоми матки в останні роки набуває все більшого поширення. На наш погляд, ЕМА є беззаперечною альтернативою гістеректомії в лікуванні лейоміоми матки у жінок з важкою соматичною патологією, для яких традиційне оперативне втручання становить високий хірургічний чи анестезіологічний ризик. Перевагами ЕМА в цій ситуації є збереження матки, можливість впливу на всі міоматозні вузли, проведення операції без загальної анестезії та короткий термін госпіталізації. Додатковими перевагами ЕМА в порівнянні з гістеректомією є нетривалий період реабілітації та кращі показники якості життя вже через 3 місяці після лікування за умови адекватного клініко-інструментального обстеження та якісного диспансерного спостереження після лікування.

Література

- Альтман І.В. Рентгеноваскулярна емболізація маткових артерій - новий етап у малоінвазивному лікуванні фібромиоми матки / І.В. Альтман // Практична медицина. – 2002. – Т.8, №2. – С.11-13.
- Доброхотова Ю.Э. Эмболизация маточных артерий в лечении миомы матки / Ю.Э. Доброхотова, С.А. Капранов, А.А. Алиева [и др.] // Сборник, посвященный первому выпуску Московского факультета РГМУ. – М., 2004. – С. 129-136.
- Жукова Н.П. Органосохраняющие методы лечения лейомиомы матки / Н.П. Жукова, Н.С. Дейкало, И.М. Арестова [и др.] // Вестник ВГМУ. – 2010. – Т.9, №1. – С.1-7.
- Краснова, И.А. Диагностика и оперативное лечение миомы матки / И.А.Краснова, В.Г.Бреусенко // Акуш. и гинекол. – 2003. – №2. – С.45-50.
- Капранов С.А. Постэмболизационный синдром при эндоваскулярном лечении миомы матки. II Росс. съезд интервенц. кардиоангиол., Москва / С.А. Капранов, Ю.Э. Доброхотова, Б.Ю.Бобров [и др.] // Междун. журн. интервенц. кардиоангиол. – 2005. – № 7. – 56 с.
- Савельева Г.М. Эмболизация маточных артерий при миоме матки как альтернатива хирургическому лечению / Г.М.Савельева, В.Г. Бреусенко, И.А. Краснова [и др.] // Международный медицинский журнал. – 2005. – №1. – С. 74-79.
- Самойлова Т.Е. Применение чрескожной артериальной эмболизации в акушерстве и гинекологии / Т.Е. Самойлова, В.А. Голубев // Акушерство и гинекология. – 2005. – №4. – С.9-11.
- Татарчук Т.Ф. Метод эмболизации маточных артерий в органосохраняющем лечении лейомиомы матки / Т.Ф. Татарчук, Н.В. Косей, И.В. Альтман [и др.] // Здоровье женщины. – 2009. – №1. – С. 15-20.

9. Ravina J.H. Uterine fibroids embolization: results about 454 cases / J.H. Ravina, A. Aymard, N. Ciraru-Vigneron [et al.] // gynecol Obstet Fertil. – 2003. – Vol.31, №7-8. – P.597-605.

10. Spies J.B. The FIBROID Registry: symptom and quality-of-life status 1 year after therapy / J. B. Spies, E. R. Myers, R. Worthington-Kirsch [et al.] // Obstet Gynecol. – V.106, №6. – P.1309-1318.

Реферати

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ЖЕНЩИН С ЛЕЙОМИОМОЙ МАТКИ ПОСЛЕ ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ

Литвиненко А.В., Громова А.М., Сакевич Р.П., Фадда Б.

Цель было изучить эффективность эмболизации маточных артерий (ЭМА) у женщин с лейомиомой матки (ЛМ) в сравнении с гистерэктомией путем оценки показателей качества жизни. Обследовано 46 женщин, которым выполнена ЭМА, и 49 женщин, перенесших гистерэктомию по поводу ЛМ. Качество жизни определялось при помощи вопросника SF-36. Обнаружено, что женщины после ЭМА спустя 1 месяц имеют более низкие показатели физического функционирования и боли, но более высокие показатели ролевого физического и социального функционирования. Через 3-6 месяцев после ЭМА показатели качества жизни сопоставимы или превышают аналогичные у женщин, перенесших гистерэктомию.

Ключевые слова: лейомиома матки, эмболизация маточных артерий, качество жизни.

Стаття надійшла 18.02.2013 р.

QUALITY OF LIFE IN WOMEN WITH UTERINE LEIOMYOMA AFTER UTERINE ARTERY EMBOLIZATION

Litvinenko A.V., Gromova A.M., Fadda B.

Objective: to evaluate the effectiveness of uterine artery embolization (UAE) in women with uterine leiomyoma compared with hysterectomy by means of quality of life. Subjects: 46 women treated by UAE and 49 women after hysterectomy for uterine leiomyoma. Methods: quality of life was assessed using SF-36 questionnaire. Results: women in UAE group in 1 month after treatment had lower scores of Physical Functioning and Bodily Pain scale, but scored higher in Role-Physical Functioning and Social Functioning. In 3 to 6 months after UAE quality of life scores are equal or higher than in women of hysterectomy group.

Key words: uterine leiomyoma, uterine artery embolization, quality of life

УДК 616.127– 089.168:617– 089.5

О.А. Лоскутов

Київська міська клінічна лікарня «Київський міський центр серця», м. Київ

ДИНАМИКА ПОКАЗНИКОВ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ У ПАЦІЄНТІВ ПРИ КАРДІОХІРУРГІЧНИХ ОПЕРАЦІЯХ ЗІ ШТУЧНИМ КРОВООБІГОМ

В роботі розглядається динаміка перекисного окиснення ліпідів та показників антиоксидантної системи у 60 пацієнтів з ішемічною хворобою серця (ІХС) (віком $66,96 \pm 1,81$ років, вагою $86,5 \pm 1,44$ кг) під час проведення аорто-коронарного шунтування в умовах штучного кровообігу (ШК). За три доби до операції показники дієних кон'югатів (ДК) і малонового діальдегіду (МДА) перевищували норму на $95,2 \pm 2,12\%$ і на $106,5 \pm 3,24\%$, відповідно. Показники ступеня окиснення (СО) ліпідів сироватки крові були нижче норми на $22,2 \pm 1,19\%$. Перед початком ШК спостерігалось підвищення СО на $11,9 \pm 1,22\%$ у відношенні до вихідних показників. Після закінчення ШК, значення ДК підвищувались на $27,3 \pm 1,17\%$ відносно вихідного рівня, МДА – на $29,7 \pm 2,34\%$, СО зменшувалась на $29,6 \pm 1,29\%$, а активність церулоплазміну (ЦП) була знижена на $20,1 \pm 1,41\%$ відносно вихідного рівня. В кінці операції, по відношенню до попереднього етапу, відбулося достовірне зниження рівня ДК на $36,4 \pm 2,71\%$, МДА – на $37,05 \pm 2,13\%$, підвищення рівня СО на $7,9 \pm 0,58\%$ і збільшення рівня ЦП на $21,9 \pm 1,33\%$. Таким чином, у пацієнтів з ІХС спочатку була присутня підвищена активність показників оксидативного стресу, які маніфестували після закінчення ШК, на тлі зниження активності антиоксидантів. Але до кінця операції значення прооксидантів зменшувались, а активність антиоксидантів значно зростала.

Ключові слова: аорто-коронарне шунтування, перекисне окиснення ліпідів, церулоплазмін.

Робота є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри анестезіології та інтенсивної терапії НМАПО імені П.Л. Шупика: «Вивчення провідних клініко-фізіологічних порушень у хворих, які перебувають у критичних станах, обумовлених травмою, інфекцією та інтоксикацією, з розробкою оптимальних технологій інтенсивної терапії та анестезіологічного забезпечення», № держ. реєстрації 0108U000170).

В даний час встановлено, що окиснювальний стрес, який визначає активність перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ), є характерною особливістю порушень метаболізму в органах і тканинах при травматичному шоці, гострих хірургічних захворюваннях, інфаркті міокарда, тяжкій поєднаній травмі та інших критичних станах [2,4,6]. Процеси вільнорадикального окиснення відбуваються у клітці, як в нормі, так і при патології. Організм володіє системою захисту від пошкодження вільними радикалами, яка не завжди виявляється ефективною. У результаті відбувається порушення збалансованості антиоксидантної та прооксидантної систем, що призводить до розвитку окисного стресу [5]. Вважається, що активація ПОЛ ініціюється операційним стресом, що включає в себе фактори хірургічної агресії, вплив засобів загальної анестезії і т.д. [8]. Відомо також, що штучний кровообіг (ШК), фармакохолодова кардіоплегія, штучна електрична фібриляція серця, що є частинами багатьох кардіохірургічних операцій, також надають патологічний вплив на всі системи органів пацієнта, і в значній мірі це відноситься до активації вільно-радикального окиснення ліпідів [1].

У той же час, у ряді робіт вказується на те, що під впливом анестетиків відбувається активізація антиоксидантної системи організму (АОС). Так, в роботах Türkan H. і співавт. (2011) наводяться факти про прооксидантну активність севофлурану, ізофлурану та галотану [7]. Kobayashi K. і співавт. (2008) описують антирадикальні та цитопротекторні властивості комбінації пропофолу і фентанілу [3]. Однак у більшості робіт, присвячених питанням дисбалансу ПОЛ та АОС під час кардіохірургічних операцій, відсутній комплексний підхід до даного питання: досліджуються окремі етапи операції, або окремі фармакологічні препарати.

Метою роботи було вивчення динаміки стану перекисного окиснення ліпідів та антиоксидантної системи у пацієнтів під час проведення аорто-коронарного шунтування в умовах штучного кровообігу.

Матеріал та методи дослідження. У дослідження було включено 60 пацієнтів з ішемічною хворобою серця (ІХС), яким на базі «Київського міського центру серця» (м. Київ) була виконана операція аорто-коронарного шунтування (АКШ) з накладенням трьох аорто-вінцевих анастомозів в умовах штучного кровообігу. Вік пацієнтів