

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U002519

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-07-2024

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тодуров Михайло Борисович

2. Mykhailo Todurov

Кваліфікація: 14.01.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0008-6299-8319

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Хірургія

Дата захисту: 05-09-2024

Спеціальність за освітою: 222 Медицина

Місце роботи здобувача: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 26.613.194

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.39

Тема дисертації:

1. Обґрунтування та оцінка ефективності транскатетерного протезування аортального клапана у пацієнтів зі стенозом аортального клапана
2. Rationale and evaluation of the effectiveness of transcatheter aortic valve prosthetics in patients with aortic valve stenosis

Реферат:

1. У XXI столітті суспільство досягло історичного максимуму симбіозу медицини та технологій. Найбільш затребуваний результат цієї взаємодії – це збільшення тривалості життя населення та покращення якості життя. Як наслідок, зросла епідеміологія вікових нозологій, прогноз яких, у свою чергу, значно посилює тяжку супутню патологію [1]. Одним із таких захворювань у дорослих хворих є дегенеративний аортальний стеноз (АС) [2,3]. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я серцево-судинні захворювання (ССЗ) є домінуючою причиною смерті у всьому світі [4]. Хвороби клапанного апарату серця у структурі ССЗ посідають третє місце після артеріальної гіпертензії (АГ) та ішемічної хвороби серця (ІХС). У Європейських країнах помірний аортальний стеноз зустрічається у 5% населення, важкий – у 3%, при цьому більш ніж у 50%

хворих відсутні будь-які скарги [5]. Дисертаційне дослідження присвячене покращенню результатів лікування пацієнтів з вадами аортального клапану та важкою супутньою патологією залежно від ступеню хірургічного ризику У дослідження увійшли 99 пацієнтів, які відповідали критеріям включення. Залежно від способу корекції аортального стенозу усі пацієнти були розділені на 2 групи – перша група, у якій корекція аортального стенозу проводилась шляхом транскатетерної імплантації аортального клапана (47 осіб) та друга група, у якій 3 корекція аортального стенозу проводилась за рахунок протезування аортального клапана біологічним протезом (52 особи). На першому етапі нами проводився порівняльний аналіз вихідних показників (доопераційних даних анамнезу, об'єктивного та інструментального оглядів, лабораторних даних) та показників інтраопераційного періоду у пацієнтів залежно від способу корекції вади аортального клапана. Порівняння вихідних антропометричних показників не виявило статистичної відмінності між групами дослідження щодо маси тіла ($p=0,980$), зросту ($p=0,267$) та індексу маси тіла ($p=0,289$). Також між групами дослідження не спостерігалось істотної достовірності щодо частки пацієнтів чоловічої статі (22 (46,8%) проти 34 (65,4%), $p=0,097$). Водночас, пацієнти першої групи, яким проводили TAVI, характеризувалися на 8,74% істотно старшим віком в порівнянні з пацієнтами другої групи, яким проводили протезування аортального клапана біологічним протезом ($74,4\pm 9,12$ роки проти $67,9\pm 11,0$ роки, $p=0,002$). Надалі, аналіз результатів вихідних біохімічних параметрів виявив, що у пацієнтів першої групи вихідні рівні гемоглобіну фіксувалися на 10,4% достовірно нижчими в порівнянні з пацієнтами другої групи ($p=0,001$). Що стосується результатів ЕхоКГ, аналіз показав, що у пацієнтів першої групи на 18,3% частіше виявлялася ФВ ЛШ нижче 40% в порівнянні з пацієнтами другої групи (14 (29,8%) випадків проти 6 (11,5%), $p=0,024$). Більше того у пацієнтів першої групи також фіксувалися на 23,00% достовірно нижчі рівні КДО ЛШ в порівнянні з пацієнтами другої групи ($p=0,003$). Проведення візуальної оцінки за даними трансторакального ЕХО-КГ щодо наявності стенозу аортального клапана показало, що найчастіше у пацієнтів дослідних груп виявлявся кальциноз аортального клапану «+++» (24 (51,1%) проти 32 (60,3%), $p=0,347$). Критичний аортальний стеноз на 9,80% ($p=0,353$) частіше фіксувався у пацієнтів першої групи в порівнянні з другою, однак без достовірної різниці. У більшості пацієнтів обох груп на доопераційному етапі спостерігалась регургітація на аортальному клапані, причому у пацієнтів першої групи дана 4 клапанна вада виявлялась в основному легшого ступеня, в порівнянні з пацієнтами другої групи ($p=0,049$).

2. In the 21st century, society has reached a historical maximum of the symbiosis of medicine and technology. The most sought-after result of this interaction is an increase in the life expectancy of the population and an improvement in the quality of life. As a result, the epidemiology of age-related nosologies has increased, the prognosis of which, in turn, significantly increases severe concomitant pathology[1]. One of these diseases in adult patients is degenerative aortic stenosis (AS) [2,3]. According to the World Health Organization, cardiovascular diseases (CVD) are the dominant cause of death worldwide [4]. Diseases of the valvular apparatus of the heart in the structure of CVD rank third after arterial hypertension (AH) and coronary heart disease (CHD). In European countries, moderate aortic stenosis is found in 5% of the population, severe in 3%, while more than 50% of patients do not have any complaints [5]. The dissertation study is devoted to improving the results of treatment of patients with aortic valve defects and severe concomitant pathology depending on the degree of operative risk. The study included 99 patients who met the inclusion criteria. Depending on the method of aortic stenosis correction, all patients were divided into 2 groups - the first group, in which aortic stenosis correction was performed by transcatheter aortic valve implantation (47 people) and the second group, in which aortic stenosis correction was performed due to aortic valve prosthetics with a biological prosthesis (52 persons). 14 At the first stage, we conducted a comparative analysis of the initial indicators (preoperative history data, objective and instrumental examinations, laboratory data)and indicators of the intraoperative period in patients depending on the method of correction of the aortic valve defect. Comparison of initial anthropometric indicators did not reveal statistical differences between study groups regarding body weight ($p=0.980$), height ($p=0.267$) and body mass index ($p=0.289$). Also, no significant reliability was observed between the study groups regarding the proportion of male patients (22 (46.8%) vs. 34 (65.4%), $p=0.097$). At the same time, the patients of the first group who underwent TAVI were characterized by 8.74% significantly older age compared to the patients of the second group who

underwent aortic valve prosthetics with a biological prosthesis (74.4±9.12 years vs. 67.9±11.0 years, p=0.002). Further, the analysis of the results of the initial biochemical parameters revealed that in the patients of the first group, the initial hemoglobin levels were fixed by 10.4% significantly lower compared to the patients of the second group (p=0.001). As for the results of Echocardiography, the analysis showed that LVEF below 40% was detected 18.3% more often in patients of the first group compared to patients of the second group (14 (29.8%) cases versus 6 (11.5%), p =0.024). Moreover, 23.00% significantly lower levels of LV EDV were also recorded in patients of the first group compared to patients of the second group (p=0.003). Conducting a visual assessment based on transthoracic echocardiogram data regarding the presence of aortic valve stenosis showed that aortic stenosis "+++" was most often detected in patients of the study groups (24 (51.1%) vs. 32 (60.3%), p=0.347). Critical aortic stenosis by 9.80% (p=0.353) was recorded more often in patients of the first group compared to the second, but without a significant difference. In the majority of patients of both groups at the preoperative stage, regurgitation was observed on the aortic valve, and in the patients of the first group, this valve defect was mainly of a milder degree, compared to the patients of the second group (p=0.049). 15 Evaluation of operative risk using EuroSCOREII revealed significantly higher values of this indicator in patients of the first group compared to the second group (11.2±7.2% vs. 5.08±2.18%, <0.001). At the second stage, an analysis of the intraoperative period in patients of the study groups was carried out. The analysis of intraoperative indicators showed that the duration of the intervention was 2.46 (p<0.001) times lower in patients of the first group compared to the second group. For prosthetics of the aortic valve in patients of the first group, aortic valve prostheses of a larger diameter were used significantly more often compared to the second group (27.5±2.74 mm vs. 22.5±1.84 mm, p<0.001).

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

Підсумки дослідження: Новий напрямок у науці і техніці

Публікації:

- Todurov M.B., Zelenchuk O.V., Stan M.V., Khokhlov A.V., Sudakevych S.M., Ponych N.V., Marunyak S.R. Comparative analysis of early postoperative results of transcatheter aortic valve implantation and surgical aortic valve replacement with a biological prosthesis. *Polski Merkuriusz Lekarski*. 2024;52(1):10-16. DOI 10.36740/Merkur202401102.
- Todurov M.B., Zelenchuk O.V., Khokhlov A.V., Stan M.V., Ponych N.V., Sudakevych S.M., Todurov B.M. Comparative analysis of the quality of life of patients depending on the method of aortic stenosis correction: TAVI versus SAVR with a biological prosthesis. *Eastern Ukrainian Medical Journal*. 2024;12(1): 81-88. DOI 10.21272/eumj.2024;12(1):81-88.
- Тодуров М.Б., Зеленчук О.В., Хохлов А.В., Стан М.В., Яценко Н.О. Критерії вибору пацієнтів для проведення транскатетерної імплантації аортального клапана. *Кардіохірургія та інтервенційна кардіологія*. 2023; 3-4: 5-15. DOI 10.31928/2305-3127-2023.3-4.515
- Стан М.В., Хохлов А.В., Зеленчук О.В., Тодуров Б.М., Понич Н.В., Тодуров М.Б., Монастирська Х.М., Слюбик М.Я., Антонюк Я.А. TAVI: минуле, сьогодення і майбутнє. До 20-річчя першої у світі ендovasкулярної імплантації аортального клапана. *Кардіохірургія та інтервенційна кардіологія*. 2022;1-2: 6-17. DOI 10.31928/2305-3127-2022.1-2.617 <https://csic.com.ua/ua/nomery/arkhiv-nomeriv/1-2-2022.html>
- Todurov M.B., Todurov B.M., Miriniuk I.V., Zelenchuk O.V., Hohlov A.V., Stan M.V., Sudakevych S.M. A clinical case of alcohol septal ablation and transcatheter aortic valve implantation in an elderly patient with severe aortic stenosis and hypertrophic obstructive cardiomyopathy. *Azerbaijan medical journal*. *ATJ*, 2023, No2, 157-163. DOI: 10.34921/amj.2023.2.025

- Todurov M.B., Zelenchuk O.V., Hohlov A.V., Sudakevych S.M., Ponych N.V. Transcatheter aortic valve implantation in a patient with mitral valve replacement and 12 tricuspid valve repair. POLISH MEDICAL JOURNAL. Rok 2022 TOM L Nr 300

Наукова (науково-технічна) продукція: методичні документи; аналітичні матеріали

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0121U113336

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зеленчук Олег Валерійович
2. Oleh Zelenchuk

Кваліфікація: к. мед. н., доц., 14.01.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-5677-9311

Додаткова інформація: Scopus Author ID: 57279991700

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Руденко Костянтин Володимирович
2. Kostyantyn Rudenko

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1508-9293

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 05493562

Місцезнаходження: 03038, Україна, м.Київ, вул. Амосова, 6, Київ, 03038, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Габріелян Артур Володимирович

2. Artur Gabriyelyan

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4141-5902

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова" Національної академії медичних наук України

Код за ЄДРПОУ: 45233967

Місцезнаходження: вул. Героїв Севастополя, 30, Київ, 03126, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вітовський Ростислав Мирославович

2. Rostyslav M. Vitovskyi

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5318-6708

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сморжевський Валентин Йосипович

2. Valentyn Smorzhevskiy

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8410-3944

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Камінський В'ячеслав Володимирович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Камінський В'ячеслав Володимирович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Серьогіна Наталія Олексіївна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна