

ВІДГУК

Офіційного опонента,

доцента кафедри дитячої кардіології та кардіохірургії

НУОЗ України імені П.Л. Шупика

кандидата медичних наук, старшого наукового співробітника,

Дороніна Олександра Володимировича

На дисертацію «Стимуляція провідної системи серця у пацієнтів з життєзагрозливими брадіаритміями»

здобувача ступеня доктора філософії

Перепеки Євгена Олександровича

з галузі знань 22 – Охорона здоров'я

зі спеціальності 222 – Медицина

Актуальність теми дисертації

Усвідомлення негативного впливу правошлуночкової стимуляції призвело до продовження пошуку альтернативних місць шлуночкової кардіостимуляції. Постійна стимуляція пучка Гіса була запропонована в 2000-х роках і згодом доцільність і безпечність застосування цієї методики була продемонстрована в декількох дослідженнях. Стимуляція пучка Гіса є фізіологічною альтернативою правошлуночкової стимуляції. Деполяризація шлуночків через систему Гіса-Пуркін'є індукує нормальну синхронну активацію шлуночків і, отже, запобігає дизсинхронії, викликану правошлуночковою стимуляцією.

Світовий досвід і великі рандомізовані дослідження по даному напрямку на даний момент знаходяться на стадії формування. Систематичне вивчення стимуляції провідної системи серця у пацієнтів із життєзагрозливими брадіаритміями має велике значення для вітчизняної науки, так як цей напрямок являється новітнім не лише в Україні а й в світі.

На сьогодні існує низка відкритих питань щодо застосування стимуляції провідної системи серця у пацієнтів з життєзагрозливими брадіаритміями. Не вирішено питання систематичного обґрунтування переваги стимуляції провідної системи серця над правошлуночковою стимуляцією у пацієнтів зі збереженою вихідною фракцією викиду лівого шлуночка. Немає однозначної відповіді щодо факторів ризику розвитку стимуляційно-індукованої кардіоміопатії у пацієнтів з постійною правошлуночковою міокардіальною стимуляцією. Також є повідомлення про те, що не у всіх пацієнтів стимуляція провідної системи серця відновлює фізіологічну активацію шлуночків. Не розроблені алгоритми у лікуванні життєзагрозливих брадіаритмій із застосуванням фізіологічної стимуляції.

Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами

Дисертаційна робота виконана відповідно до плану НДР ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова НАМН України» і є фрагментом теми «Вивчити ефективність методик катетерного лікування фібриляції передсердь» (Державний обліковий номер 0223U002250, № державної реєстрації 0129U002053, строк виконання – 2020-2022 рр.). Автор дисертації був співвиконавцем теми.

Наукова новизна результатів дослідження, ступінь їх наукової обґрунтованості

Представлена робота є першим дослідженням в Україні, в якому запропоновано результати наукового аналізу використання стимуляції провідної системи серця при лікуванні пацієнтів із життєзагрозливими брадіаритміями. Наукова новизна результатів полягає в наступному:

- отримано фактичне обґрунтування ролі внутрішньошлуночкової та міжшлуночкової механічної асинхронії у розвитку стимуляційно-індукованої

кардіоміопатії у пацієнтів з постійною правошлуночковою стимуляцією та збереженою вихідною фракцією викиду лівого шлуночка;

- визначені предиктори розвитку стимуляційно-індукованої кардіоміопатії у пацієнтів з нефізіологічною правошлуночковою кардіостимуляцією;

- описані варіанти стимуляції провідної системи серця, виведені критерії їх визначення та особливості програмування штучного водія ритму серця у пацієнтів зі стимуляцією провідної системи серця;

- обґрунтовано роль фізіологічного патерну активації лівого шлуночка при стимуляції провідної системи серця у зменшенні загального часу активації ендокарда лівого шлуночка, а також збереженні глобального поздовжнього стрейну лівого шлуночка;

- доведено роль стимуляції провідної системи серця у профілактиці розвитку стимуляційно-індукованої кардіоміопатії та у відновленні міжшлуночкової та внутрішньошлуночкової послідовності збудження ділянок міокарда ЛШ.

Висока достовірність основних положень, висновків та рекомендацій, сформульованих в дисертації, забезпечується ретельним статистичним аналізом даних 52 пацієнтів з різними варіантами кардіостимуляції в т.ч. пацієнтів із стимуляцією провідної системи серця. Висновки дисертації є логічними, сформульовані коректно та мають важливе науково-практичне значення.

Практичне значення результатів дослідження

На підставі результатів проведеного дослідження автором розроблено та впроваджено в клінічну практику методику стимуляції провідної системи серця, що дозволило покращити результати лікування пацієнтів із життєзагрозливими брадіаритміями. Згідно з отриманими даними в дослідженні доведено, що застосування нових фізіологічних методів

кардіостимуляції (зокрема стимуляції провідної системи серця) дозволяє уникнути негативних наслідків асинхронного патерну активації шлуночків при традиційній правошлуночкової стимуляції. У пацієнтів на постійній стимуляції провідної системи серця не розвивалась стимуляційно-індукована кардіоміопатія, на відміну від пацієнтів із правошлуночковою міокардіальною стимуляцією.

Результати, отримані в процесі виконання роботи, наукові положення, висновки та практичні рекомендації, які містяться в дисертації впроваджені в практику та застосовуються в ДУ ДУ «ННЦ «Інститут кардіології, клінічної та регенеративної медицини імені академіка М.Д. Стражеска НАМН України» (акти впровадження від 9.01.2024 р.)

Повнота викладення основних результатів в опублікованих наукових працях.

Основні наукові положення, висновки та результати дослідження опубліковано в 6 статтях, серед яких: 2 у фахових виданнях і 4 - у виданнях зареєстрованих в наукометричних базах (Scopus). Матеріали дисертаційної роботи представлені на 7-ми науково-практичних конференціях.

Структура та зміст дисертації

Рукопис дисертаційної роботи оформлено згідно з Наказом МОН України від 12.01.2017р. № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (зі змінами). Текст дисертації викладено українською мовою на 173 сторінках машинописного тексту, документована 25 таблицями, ілюстрована 34 рисунками. Робота написана за класичним стилем. Складається зі вступу, огляду літератури, 4 розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення отриманих результатів, висновків та практичних рекомендацій, двох додатків. Список використаних джерел містить 150 найменувань.

Зауваження до дисертації.

1. В дисертаційній роботі є громіздкі таблиці, що вимагають допрацювання.
2. Дані таблиць в деяких місцях дублюються в тексті дисертації.
3. В роботі присутні поодинокі граматичні та стилістичні помилки.

Дискусійні питання.

1. Як ви вважаєте чи є різниця у фізіологічності підходу між селективною та неселективною стимуляцією пучка Гіса (лівої ніжки пучка Гіса)?
2. Які ще чинники стимуляційно-індукованої кардіоміопатії окрім ширини стимульованого QRS комплексу ви могли б назвати?

Висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам

Дисертація Перепеки Є.О. «Стимуляція провідної системи серця у пацієнтів з життєзагрозливими брадіаритміями» є глибоким, узагальнюючим науковим дослідженням з актуального питання хірургічного лікування порушень ритму серця. Дане дослідження характеризується єдністю змісту, містить результати досліджень з науковою новизною, що мають велике теоретичне та практичне значення, що підтверджує значимий особистий внесок здобувача у розвиток вітчизняної науки. Дисертація відповідає вимогам п.п. 6,7,8,9 Постанови КМ «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» від 12.01.2022 № 44 зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ від 21.03.2022 пр. № 341, а також Наказу МОН України від 12.01. 2017 № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (зі змінами), а її автор Перепека Євген Олександрович заслуговує на присудження ступеня доктора

філософії з галузі знань з галузі знань 22 – Охорона здоров'я зі спеціальності
222 – Медицина.

Офіційний опонент:

доцент кафедри дитячої кардіології

та кардіохірургії НУОЗ України імені П. Л. Шупика,

к. мед. н., ст. науковий співробітник



Олександр ДОРОНІН



Handwritten signature and date: 15.05.24

