

АНОТАЦІЯ

Шеремета Б.В. Структурно-функціональні чинники формування концентричного ремоделювання лівого шлуночка у практично здорових нормотензивних осіб молодого віку. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 – «Медицина». – Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова МОЗ України, Вінниця, 2021.

Дослідження присвячене вирішенню актуальної проблеми сучасної кардіології - покращенню прогнозування та ранньої діагностики артеріальної гіпертензії шляхом удосконалення виявлення початкового концентричного ремоделювання лівого шлуночка в практично здорових нормотензивних осіб молодого віку на підставі вивчення різних клінічних і інструментальних чинників, асоційованих з формуванням ремоделювання серця.

Відповідно до завдань, дослідження проводилося в 2 етапи: на першому етапі клінічно та за допомогою ехокардіографії було обстежено 420 здорових осіб молодого віку (18-44 роки). Контингент обстежуваних був складений зі здорових добровольців: студентів та викладачів ВНМУ ім. М.І. Пирогова, персоналу обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова та їх родичів. 9,0% обстежених (38 осіб) мали концентричне ремоделювання лівого шлуночка (ЛШ) без скарг та клінічних проявів будь-якої патології. На другому етапі у дослідження було включено 38 осіб з концентричним ремоделюванням ЛШ та 38 осіб контрольної групи, відібраних методом випадкової вибірки з основного масиву обстежених хворих без концентричного ремоделювання лівого шлуночка. Основними інструментальними методами дослідження були: електрокардіографія, ехокардіографія, дуплексне сканування екстракраніальних судин, Холтерівське моніторування ЕКГ, добове моніторування артеріального тиску. Протокол обстеження був затверджений локальною етичною комісією.

Кожен учасник дослідження підписував інформовану згоду на участь у дослідженні.

В результаті проведеного дослідження виявлено, що концентричне ремоделювання лівого шлуночка у практично здорових нормотензивних осіб асоційоване з меншими кінцево-діастолічним розміром і кінцево-діастолічним індексом лівого шлуночка ($p=0,0001$, $p=0,02$), змінами діастолічної функції лівого шлуночка – збільшенням часу децелерації трансмітрального потоку ($p=0,004$) і розміру лівого передсердя ($p=0,03$). Подальший аналіз виявив, що концентричне ремоделювання лівого шлуночка у практично здорових нормотензивних молодих осіб асоційоване також зі зростанням у 10,9 разів частоти виявлення ознак малих структурних аномалій серця ($p < 0,0001$), порівняно з особами з нормальною геометрією лівого шлуночка. Даний факт став підтвердженням внеску синдрому сполучнотканинної дисплазії в формування змін геометрії лівого шлуночка.

Аналіз даних інструментального обстеження виявив, що концентричне ремоделювання лівого шлуночка асоційоване з суттєвими змінами добового профілю артеріального тиску - підвищенням швидкості ранкового підйому систолічного артеріального тиску на 60 % ($p=0,001$) та варіабельності систолічного артеріального тиску на 18 % ($p=0,002$) у порівнянні з особами з нормальною геометрією лівого шлуночка. Подальший аналіз висвітив факт, що концентричне ремоделювання лівого шлуночка у практично здорових нормотензивних осіб асоційоване зі змінами варіабельності серцевого ритму у вигляді зменшення величин показників парасимпатичної ланки автономної нервової системи, а також з порушенням циркадної регуляції ЧСС – зменшенням циркадного індексу ($p=0,005$). Порівняне збільшення частоти реєстрації надшлуночкових екстрасистол ($p=0,003$) та їх добової кількості ($p < 0,0001$) за даними Холтерівського моніторингу ЕКГ, а також переважання нічного розподілення екстрасистол над денним ($p < 0,0001$), висвітило функціональну неспроможність парасимпатичної ланки автономної нервової системи та підвищення передсердного ектопізму у

молодих людей з концентричним ремоделюванням ЛШ.

В результаті порівняного аналізу доплерівського дослідження структурно-функціонального стану загальних сонних артерій з'ясовано, що концентричне ремоделювання ЛШ у практично здорових нормотензивних осіб молодого віку асоційоване з ранніми функціональними змінами сонних артерій – достовірним збільшенням часу децелерації потоку в загальній сонній артерії справа і зліва ($p < 0,0001$).

За результатами множинного покрокового аналізу з'ясовані незалежні предиктори концентричного ремоделювання ЛШ у нормотензивних осіб молодого віку. Найбільш інформативним виявилось зростання швидкості ранішнього підйому систолічного артеріального тиску більше 14 мм рт. ст., при наявності якого в 9,4 разів зростає вірогідність розвитку ремоделювання серця. Визначені в роботі комбінації незалежних предикторів надали можливість суттєво підвищити шанси апріорного прогнозування концентричного ремоделювання у здорових осіб. При поєднанні зростання швидкості ранкового підйому систолічного артеріального тиску більше 14 мм рт. ст. з іншими незалежними предикторами (індекс маси тіла, товщина комплексу інтима-медіа, розмір лівого передсердя, індекс часу систолічного артеріального тиску, варіабельність систолічного артеріального тиску, наявність аномальної хорди лівого шлуночка) вірогідність діагностики концентричного ремоделювання ЛШ може зрости в 10-15 разів.

Практична цінність отриманих результатів полягає у розробці комплексних критеріїв ранньої діагностики ураження серця у практично здорових нормотензивних людей молодого віку. Використання запропонованих в роботі варіацій незалежних предикторів покращує діагностику ремоделювання серця при відсутності скарг та класичних критеріїв діагностики артеріальної гіпертензії.

Ключові слова: концентричне ремоделювання лівого шлуночка, артеріальна гіпертензія, структурно-функціональні чинники, молоді нормотензивні особи.

Список публікацій здобувача.

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

1. Осовська Н.Ю. Внесок малих структурних аномалій серця у формування серцево-судинних захворювань / Н.Ю. Осовська, Б.В. Шеремета, С.В. Шершун, Г.К. Берко, О.В. Грібенюк, Я.В. Мостович // Вісник ВНМУ. – 2017. – № 21 (2). – С. 557-563. *(Здобувачем проведено опрацювання літературних джерел та аналіз отриманих даних).*
2. Осовська Н.Ю. Особливості внутрішньо-серцевої гемодинаміки та вегетативної регуляції у молодих здорових осіб з нормальною геометрією серця та з концентричним ремоделюванням лівого шлуночка / Н.Ю. Осовська, Б.В. Шеремета, О.І. Дацюк, Т.А. Хмелевська // Biomedical and Biosocial Antropology. – 2017. – № 28 (3). – С. 150-157. *(Здобувачем проведено опрацювання літературних джерел та аналіз отриманих даних).*
3. Осовська Н.Ю. Структурно-гемодинамічні зміни сонних артерій у молодих практично здорових осіб з нормальною геометрією серця та з концентричним ремоделюванням лівого шлуночка / Н.Ю. Осовська, Б.В. Шеремета // Вісник ВНМУ. – 2019. – № 23 (3). – С. 354-359. *(Здобувачем проведено опрацювання літературних джерел та аналіз отриманих даних).*
4. Osovska N.Y. Specific characteristics of intracardiac hemodynamics and vegetative regulation in healthy young individuals with normal heart geometry and concentric remodeling of left ventricle / N.Y. Osovska, O.I. Datsyuk, Y.V. Shaprynskyi, V.A. Shamrai, A.M. Hruhorenko, S.B. Chechuha, H.V. Bevz, Y.V. Karyi, R.G. Tserkovniuk, B.V. Sheremeta, Y.V. Mazur // Wiadomości Lekarskie. – 2017. – № 70 (6). – P. 1051-1057. *(Журнал входить до наукометричної бази Scopus. Здобувачем проведено опрацювання літературних джерел та аналіз отриманих даних).*
5. Осовська Н.Ю. Комплекс інструментальних показників, асоційованих з передгіпертрофією лівого шлуночка у молодих здорових осіб / Н.Ю.

Осовська, Б.В. Шеремета, Н.В. Кузьміна, А.О. Гаврилюк, І.І. Князькова // Світ медицини та біології (World of Medicine and Biology). – 2019. – № 4 (70). – С. 133-137. (журнал входить до наукометричної бази Web of Science) *(Здобувачем проведено опрацювання літературних джерел та аналіз отриманих даних).*

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

6. Осовська Н.Ю. Ефективність різних клініко-інструментальних показників у прогнозуванні розвитку концентричного ремоделювання лівого шлуночка у молодих здорових осіб / Н.Ю. Осовська, Б.В. Шеремета // Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Новітні тенденції в діагностиці та лікуванні внутрішніх хвороб», присвяченої 100-річчю від дня народження академіка Л. Т. Малої, (15-16 жовтня 2019 р., м. Харків). – Харків: ТОВ «Дім реклами», 2019 – С.155-157. *(Здобувачем проведено опрацювання літературних джерел та аналіз отриманих даних).*

7. Шеремета Б.В. Взаємозв'язок внутрішньосерцевої гемодинаміки, добового профілю тиску та вегетативної регуляції у молодих здорових осіб з різною геометрією серця / Б.В. Шеремета, Н.Ю. Осовська // Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні аспекти клінічної фармакології на тлі досягнень доказової медицини» (16-17 листопада 2017 р., м. Вінниця). – Вінниця: ТОВ «Вінницька міська друкарня», 2019 – С. 279-281. *(Здобувачем проведено опрацювання літературних джерел та аналіз отриманих даних).*

8. Шеремета Б.В. Структурно-гемодинамічні зміни сонних артерій у молодих практично здорових осіб з нормальною геометрією серця та з концентричним ремоделюванням лівого шлуночка / Б.В. Шеремета, Н.Ю. Осовська // Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні аспекти клінічної фармакології на тлі досягнень доказової медицини» (7-8 листопада 2019 р., м. Вінниця). – Вінниця: ТОВ «Вінницька міська друкарня», 2019 – С. 156-158. *(Здобувачем проведено опрацювання літературних джерел та аналіз отриманих даних).*

9. Шеремета Б.В. Структурно-гемодинамічні зміни сонних артерій у молодих практично здорових осіб з нормальною геометрією серця та з концентричним ремоделюванням лівого шлуночка / Б.В. Шеремета, Н.Ю. Осовська // Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Стандарти діагностики та лікування в клініці внутрішніх хвороб» (25 квітня 2019 р., м. Вінниця): – ТОВ «Вінницька міська друкарня», 2019 – С. 40-41. *(Здобувачем проведено опрацювання літературних джерел та аналіз отриманих даних).*