ISSN 1608-635X (Print)
ISSN 2664-4479 (Online)

# Український кардіологічний журнал

## Ukrainian Journal of Cardiology

# Матеріали XXI Національного конгресу кардіологів України

(Київ, 22—25 вересня 2020 р.)

- гострий інфаркт міокарда
- дисліпідемії
- атеросклероз та ішемічна хвороба серця
- артеріальна гіпертензія
- легенева гіпертензія
- інтервенційна кардіологія
- некоронарні захворювання міокарда
- аритмії та раптова серцева смерть
- гостра та хронічна серцева недостатність
- профілактична кардіологія та реабілітація
- кардіо-онкологія
- медико-соціальні аспекти кардіології

Том 27 Додаток 2 2020

www.ucardioj.com.ua

ISSN 1608-635X (Print)
ISSN 2664-4479 (Online)

Національна академія медичних наук України

Всеукраїнська асоціація кардіологів України

ДУ «Національний науковий центр "Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска" НАМН України»

# Український кардіологічний журнал

## Ukrainian Journal of Cardiology

## Матеріали XXI Національного конгресу кардіологів України

(Київ, 22–25 вересня 2020 р.)

Головний редактор: О.М. Пархоменко
Наукова редакція випуску: М.І. Лутай (голова), Л.Г. Воронков, С.М. Кожухов, О.І. Мітченко, Л.А. Міщенко, О.Г. Несукай, О.С. Сичов, Ю.М. Сіренко, Ю.М. Соколов, Т.В. Талаєва, В.О. Шумаков

Том 26 Додаток 2 2020

www.ucardioj.com.ua

Київ • 2020

# Організаційний комітет
# XXI Національного конгресу кардіологів України

## Президія науково-організаційного комітету

В.М. Коваленко (співголова), В.І. Цимбалюк (співголова), К.М. Амосова, О.М. Біловол, Ю.В. Вороненко, В.В. Лазоришинець, М.І. Лутай, О.М. Пархоменко, Ю.М. Сіренко, О.С. Сичов, Ю.М. Соколов, О.Г. Несукай

## Члени науково-організаційного комітету

Л.Л. Вавілова, Л.Г. Воронков, Т.І. Гавриленко, М.М. Долженко, І.М. Ємець, О.А. Коваль, С.М. Коваль, С.М. Кожухов, В.М. Корнацький, О.І. Мітченко, В.З. Нетяженко, Л.А. Міщенко, М.В. Рішко, А.В. Руденко, К.В. Руденко, Н.М. Середюк, М.Ю. Соколов, Т.В. Талаєва, В.К. Тащук, Б.М. Тодуров, О.О. Ханюков, В.Й. Целуйко, В.О. Шумаков

**Секретаріат:** Л.Л. Вавілова (голова), Р.Г. Іванець, В.М. Корженко, В.Е. Пілецький, О.М. Романова, Т.В. Гетьман, О.В. Срібна, М.А. Гуляницька, Т.М. Мовчановська, М.П. Мостов'як

---

## Генеральні партнери

**BAYER**
*(Німеччина)*

**SERVIER**
*(Франція)*

**BOEHRINGER INGELHEIM**
*(Німеччина)*

**AstraZeneca**
*(Велика Британія)*

**КРКА, д. д., Ново место,**
*(Словенія)*

**ACINO «ФАРМАСТАРТ»**
*(Швейцарія)*

**ДАРНИЦЯ**
*(Україна)*

**ARTERIUM**
*(Україна)*

**NOVARTIS**
*(Швейцарія)*

**PFIZER**
*(США)*

## Головні партнери

**АББОТТ**
*(США)*

**КУСУМ ФАРМ**
*(Україна)*

**КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД** *(Україна)*

**ТОВ «САНОФІ-АВЕНТІС Україна»**

**САНДОЗ**
*(Німеччина/Швейцарія)*

## Партнери

**MEDOCHEMIE LTD (Кіпр), ЮРІЯ-ФАРМ (Україна), BERLIN-CHEMIE (Німеччина), ORION (Фінляндія), ROSTGROUP (Україна), GEDEON RICHTER (Угорщина), Борщагівський ХФЗ (Україна), ASPEN PHARMA (Ірландія), WOERWAG PHARMA (Німеччина), EGIS Pharmaceuticals (Угорщина), СОНА-ФАРМЕКСІМ (Україна), Mylan (США)**

# Зміст

## ТЕЗИ НАУКОВИХ ДОПОВІДЕЙ

Артеріальна гіпертензія ..... 4
Симптоматичні артеріальні гіпертензії ..... 9
Хронічна ішемічна хвороба серця ..... 20
Кардіометаболічний ризик ..... 37
Гострий коронарний синдром та невідкладні стани ..... 50
Інфаркт міокарда та відновлювальне лікування ..... 67
Некоронарогенні захворювання серця ..... 72
Аритмії серця ..... 77
Серцева недостатність ..... 98
Різні проблеми кардіології ..... 106
Алфавітний покажчик авторів тез ..... 107

© Український кардіологічний журнал, 2020 © ТОВ «Четверта хвиля», 2020

судинних подій. Вони можуть бути застосовані в клінічній практиці для виділення груп хворих високого ризику і обґрунтування оптимальної тактики їх лікування.

## Кардіопротекторна дія кверцетину та унітіолу (експериментальне дослідження)

Р.Ф. Камінський [1], Л.М. Сокуренко [1,2], Ю.Б. Чайковський [1], В.Г. Черкасов [1], Л.М. Яременко [1]

[1] Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ
[2] Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Інститут біології і медицини, Київ

У профілактиці серцево-судинних захворювань особливе значення мають флавоноїди, які проявляють антиоксидантні властивості та гальмують утворення вільних радикалів (Omel'chuk ST, 2016; Busch J., 2015). Найважливіший із флавоноїдів – кверцетин, який проявляє антиоксиданту дію за рахунок комплексоутворення з важкими металами (Максютіна Н.П., 1993).

**Мета** – оцінка ефективності впливу кверцетину та унітіолу на морфофункціональний стан міокарда на тлі моделі хронічної токсичної кардіоміопатії.

**Матеріали і методи.** Експерименти проводились на білих щурах Wistar з моделлю хронічної токсичної кардіоміопатії шляхом внутрішньочеревного введення розчину хлориду ртуті (II) у дозі 0,01 LD50 протягом 10 тижнів. Під час експериментів ми вивчали кардіопротекторну дію кверцетину та унітіолу виробництва ЗАТ НВЦ «Борщагівський хіміко-фармацевтичний завод». Тварини були поділені на групи: інтактні тварини, яким вводили фізіологічний розчин; щури з впливом розчину хлориду ртуті (II) без введення антиоксидантних препаратів; щури з щоденним введенням кверцетину (0,001 мг / 100 г маси тіла) та унітіолу (0,01 мг / 100 г маси тіла) протягом двох тижнів одразу після закінчення впливу хлориду ртуті. Всі тварини були виведені з експерименту з наступним дослідженням гістохімічними, морфометричними (Organelle) та електронномікроскопічними методами та за допомогою статистичної обробки отриманих числових даних на програмі Statistica for Windows 6.0 package (Microsoft Corporation, США).

**Результати.** За умов хронічної експозиції хлориду ртуті та запобіжної дії кверцетину та унітіолу у кардіоміоцитах спостерігалась активація білоксинтетичних процесів, про що свідчить розвинена гранулярна ендоплазматична сітка та накопичення вільних рибосом. При цьому в частині кардіоміоцитів спостерігаються контрактурні міофібрили, в зоні яких виявляються дистрофічно змінені мітохондрії. Значно менше ніж після хронічної експозиції без застосування кардіопротекторів визначається лізис сарколеми, але поодинокі мітохондрії розміщуються за межами кардіоміоцитів, що стимулює діяльність макрофагів. Тут же в інтерстиції трапляються лімфоцити та пухирі з рідиною набряку, які присутні у кардіоміоцитах, більшою мірою підсарколемально. При хронічній інтоксикації ртуттю та запобіжній дії кверцетину та унітіолу мітохондрії в кардіоміоцитах переважно без суттєвих пошкоджень, округлої форми, подекуди мають звивисту зовнішню мембрану. Кристи розташовуються в матриксі помірної електронної щільності. Морфометричне вивчення стану мітохондріального апарату кардіоцитів за хронічної ртутної експозиції і її фармакологічної протекції кверцетином та унітіолом показало, що мітохондрії переважно без суттєвих пошкоджень, округлої форми, подекуди мають звивисту зовнішню мембрану. Кристи розташовуються в матриксі помірної електронної щільності. Спостерігається посилення активності НАД-Н-ДГ та СДГ, зниження активності ЛДГ, на відміну від групи тварин, яким не проводилась протекція. Це свідчить про відновлення порушених метаболічних процесів.

**Висновки.** Кверцетин з унітіолом попереджує розвиток мікроскопічних, субмікроскопічних та функціональних пошкоджень міокарда за умов хронічної токсичної кардіоміопатії, за рахунок позитивної дії на енергетичний обмін і структуру міокарда, посилення реологічних властивостей крові, поліпшення мікроциркуляції та збереження мікро- та макроструктур міокарда.

## Особливості перебігу гострого періоду інфаркту міокарда з елевацією сегмента ST у пацієнтів після первинного коронарного втручання

С.М. Кисельов, Ю.В. Савченко

Запорізький державний медичний університет

**Мета** – встановити особливості клінічного перебігу гострого періоду інфаркту міокарда з елевацією ST у пацієнтів після реперфузійної терапії.

**Матеріали і методи.** Дослідження виконано на клінічних базах кафедри внутрішніх хвороб 1 та симуляційної медицини Запорізького державного медичного університету. У зрізовому одноцентровому ретроспективному дослідженні було проаналізовано дані клініко-інструментального обстеження 100 хворих на інфаркт міокарда з елевацією сегмента ST (STEMI) в гострий період (медіана віку 63 (56; 69) років, з них 61 % чоловіки). Хворі розподілені на 3 групи: до 1-ї групи (n=46) увійшли хворі, яким у гострий період інфаркту міокарда (ІМ) було проведено первинне перкутанне коронарне втручання (ПКВ) або тромболітична терапія (ТЛТ) із подальшим ПКВ (медіана віку 66 (56; 70) років, з них 58,69 % чоловіки), до 2-ї групи (n=33) – хворі, яким з метою реперфузії проводилась ТЛТ (медіана віку 62 (56; 66) років, з них 69,70 % чоловіки), до 3-ї групи – хворі (n=21), які не уві-

йшли у «терапевтичне вікно» для проведення реперфузійної терапії та отримали стандартне медикаментозне лікування. Хворим проведено ЕКГ, коронароангіографію, трансторакальну ехокардіоскопію, лабораторне обстеження. Статистичну обробку виконано за допомогою пакета програм Statistica 10.0 (StatSoft, Inc., США). Оцінку достовірності розподілення якісних бінарних ознак проведено із застосуванням критерію Хі-квадрат. Наявність відмінностей між двома незалежними кількісними змінними оцінювали, використовуючи U-критерій Манна – Уітні. Для виявлення відмінностей між групами по виділеним якісним градаціям будь-якої ознаки застосовували двосторонній варіант точного критерію Фішера. Аналіз кореляційного зв'язку проводився за методом Спірмена. Відмінності вважали достовірними при $p<0,05$.

**Результати.** У хворих 1-ї групи порівняно з хворими 3-ї групи достовірно меншими були кінцевосистолічний розмір – на 5,73 % (p=0,0471) та індекс маси міокарда лівого шлуночка (ЛШ) – на 10,06 % (p=0,0076); порівняно з 2-ю групою виявлено більш високу швидкість току крові через клапан легеневої артерії (ЛА) – на 18,18 % (p=0,000034) та трансаортального потоку – на 25 % (p=0,002), порівняно з хворими 3-ї та 2-ї груп відзначено достовірно вищий градієнт тиску на аортальному клапані – на 55,17 % (p=0,021) та 39,65 % (p=0,003), вищу швидкість транстрикуспідального потоку – на 18,86 % (p=0,038) та 15,09 % (p=0,008), нижчий середній тиск у ЛА – на 21,97 % (p=0,035) та 20,5 % (p=0,029) відповідно. Серед пацієнтів 1-ї групи достовірно рідше визначали легеневу гіпертензію порівняно з 2-ю групою – на 17,72 % (p=0,028), формування зон дискінезу ЛШ – на 19,46 % (p=0,027) порівняно з 3-ю групою та гіпокінезу – на 26,15 % (p=0,0293) порівняно з 2-ю групою, формування систолічної дисфункції ЛШ порівняно з хворими 2-ї групи на 1,99 % (p=0,0135). В групі 2 відзначено достовірно вищий показник кількості лейкоцитів порівняно з групами 1 та 3 (на 35,98 %, p=0,001, та 25,23 %, p=0,01 відповідно). У пацієнтів групи 2 гіпертермія відзначалась частіше на 43,6 % (p=0,0001) порівняно з 1-ю групою та на 36,4 % (p=0,0193) – порівняно з 2-ю групою. Серед пацієнтів 2-ї групи порівняно з 1-ю та 3-ю групами спостерігалась тенденція до переважання частоти виникнення фібриляції шлуночків на 6,06 % ($p>0,05$) та на 6,1 % ($p>0,05$) відповідно та достовірно більша частота екстрасистолічної аритмії – на 24,24 % (p=0,0005) та на 24,2 % (p=0,0133) відповідно. Гостра лівошлуночкова недостатність у групі 2 виникала рідше, ніж у групі 1 та 3 (на 24,34 %, p=0,0067, та на 32,04 %, p=0,0049 відповідно).

**Висновки.** У хворих після ПКВ структурно-функціональні зміни серця характеризуються меншою дилатацією та індексом маси міокарда ЛШ, кращими показниками внутрішньосерцевої гемодинаміки, локальної та глобальної систолічної функції, післянавантаження ЛШ. Госпітальний період супроводжувався менш вираженими ознаками системного запалення. Реперфузійний синдром у групі ПКВ частіше проявлявся у вигляді гострої лівошлуночкової недостатності, на відміну від групи з тромболітичною терапією, де частіше виникає екстрасистолічна аритмія. У пацієнтів, яким не була проведена реперфузійна терапія, частіше формуються такі незворотні зміни, як аневризма ЛШ.

## Хронобіологічні аспекти гострого коронарного синдрому зі стійкою елевацією сегмента ST

Д.А. Лашкул [1], А. Амро [1], О.О. Гойденко [2], С.В. Олешко [3], Д.В. Єльников [3], К.О. Баранов [3]

[1] Запорізький державний медичний університет
[2] Медичний центр КардіоNOVA, Запоріжжя
[3] КНП «Обласний медичний центр серцево-судинних захворювань» ЗОР

**Мета** – вивчити добовий розподіл частоти виникнення гострого коронарного синдрому зі стійкою елевацією сегмента ST у зимовий період (грудень – січень).

**Матеріали і методи.** Проведений ретроспективний аналіз історій хвороби пацієнтів, що перебували на стаціонарному лікування у Комунальному Неприбутковому Підприємстві «Обласний медичний центр серцево-судинних захворювань» Запорізької обласної ради. В дослідження включено 79 пацієнтів (59 чоловіків), середній вік – (62,6±10,9) року, що були шпиталізовані з діагнозом: гострий коронарний синдром зі стійкою елевацією сегмента ST. Проаналізовано добовий, віковий, статевий розподіл виникнення гострого коронарного синдрому зі стійкою елевацією сегмента ST у зимовий період. Статистична обробка проводилася за допомогою пакета статистичних програм Statistica 13.0 (пакет Stat Soft Inc, США, № ліцензії AXXR712D833214FAN5). Всі дані представлені в вигляді середнього значення (M), стандартного відхилення (±SD), медіани (Me), міжквартильного інтервалу (МКІ). Гіпотезу про нормальність розподілу досліджуваних показників перевіряли з використанням критерію Шапіро – Уілка. Для порівняння статистичних характеристик у різних групах використовували множинне порівняння за однофакторним дисперсійним аналізом Крускала – Уолліса (Kruskal-Wallis ANOVA). Для аналізу таблиць спряженості 2×2 при порівнянні категоризованих змінних застосовували $Chi^2$ тест (при малій вибірці з поправкою Йейтса). Відмінності вважали достовірними при значеннях $p<0,05$.

**Результати.** Встановлено, що у зимовий період (грудень, січень) розвиток гострого коронарного синдрому зі стійкою елевацією сегмента ST переважно випадає на години від 00.00 до 11.59 (62 % пацієнтів). Так, до першої групи від 00.00 до 05.59 години включено 25 пацієнтів, до другої групи від 06.00 до 11.59 годин – 24 пацієнти, до третьої групи від 12.00 до 17.59 годин – 14 пацієнтів, до четвертої групи від 18.00 до 23.59 годин – 8 пацієнтів. У віці до 60 років розподіл був таким: до першої групи 8