

Журнал внесено до Переліку наукових фахових видань України  
і зареєстровано в наукометричних базах Google Scholar, «Наукова періодика України» та РІНЦ

Національна академія медичних наук України • Асоціація кардіологів України

# УКРАЇНСЬКИЙ КАРДІОЛОГІЧНИЙ ЖУРНАЛ



*Ukrainian Journal of Cardiology*

ISSN 1608-635X

Науково-практичний журнал  
Видається із січня 1994 року

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

## Матеріали XVIII Національного конгресу кардіологів України (Київ, 20–22 вересня 2017 р.)

Головний редактор: В.О. Шумаков

Наукова редакція випуску: М.І. Лутай (голова), Л.Г. Воронков,  
А.П. Дорогой, О.І. Мітченко, О.Г. Несукай, О.М. Пархоменко,  
Є.П. Свіщенко, О.С. Сичов, Ю.М. Сіренко, Ю.М. Соколов, Т.В. Талаєва

### Редакція журналу

ДУ «Національний науковий центр «Інститут  
кардіології ім. М.Д. Стражеска» НАМН України»  
вул. Народного Ополчення, 5  
м. Київ, Україна, 03680 МСП

Відповідальний секретар:  
О. Й. Жарінов (тел. +38 (044) 291-61-30)

Випусковий редактор:  
І. М. Чубко (iryna.chubko@gmail.com)  
[www.ukrcardio.org](http://www.ukrcardio.org)

### Видавець

ТОВ «Четверта хвиля»  
просп. В. Лобановського, 119, оф. 213  
03039, м. Київ  
Тел.: (44) 221-13-82  
Факс: (44) 501-68-24  
E-mail: [4w@4w.com.ua](mailto:4w@4w.com.ua)  
[www.4w.com.ua](http://www.4w.com.ua)

Київ • 2017

$=0,31$ ,  $p=0,02$ ), А ( $r=0,32$ ,  $p=0,01$ ); тривалістю подагри і величиною Е ( $r=0,26$ ,  $p=0,04$ ), тривалістю АГ і Е ( $r=-0,29$ ,  $p=0,04$ ) та А ( $r=0,26$ ,  $p=0,02$ ). Методом покрокового регресійного аналізу визначені основні дітермінанти порушення діастолічної функції – вік, тривалість АГ та рівень СК ( $\beta=0,24$ ,  $p=0,01$ ).

**Висновки.** Діастолічна дисфункція ЛШ найбільш характерна для хворих з поєднаною патологією: частота її виявлення значно більша серед хворих на подагру в поєднанні з АГ, ніж у хворих на АГ або подагру (92 % проти 68,4 % та 60 %). Це кореспондувало зі змінами в структурі ДД ЛШ, що проявлялося виявленням усіх трьох її типів лише у групі хворих на подагру та АГ. Найбільш тяжкі порушення ДД ЛШ встановлені у хворих на АГ в поєднанні з тофусною формою подагри, що свідчить про негативний вплив вираженого порушення пуринового обміну з системними проявами на посилення функції розслаблення ЛШ.

### Особливості ремоделювання серця, нейрогуморального статусу у хворих на хронічну серцеву недостатність в поєднанні з хворобою нирок залежно від величини ФВ ЛШ серця

В.І. Кравцова

Харківська медична академія післядипломної освіти

**Мета** – вивчення особливостей ремоделювання структурно-функціонального стану серця, нейрогуморального статусу у хворих на хронічну серцеву недостатність (ХСН) II ФК на тлі артеріальної гіпертензії (АГ) 2 стадії і ХХН I-II стадії, представленої неускладненим хронічним пієлонефритом (ХП) 1-2 стадії.

**Матеріал і методи.** У дослідженні брали участь 67 хворих ХСН II ФК з супутнім хронічним пієлонефритом в стадії ремісії не менше 6 місяців, показник швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ) був у нормальних межах. Вік пацієнтів варіював від 53,5 до 64 років. У дослідженні брали участь чоловіки (33,8 %) і жінки (66,2 %). Всі пацієнти дали інформовану згоду на участь в дослідженні. Діагноз «хронічна хвороба нирок», «хронічний пієлонефрит» встановлювалися на підставі рекомендацій KDIGO. Діагноз ХСН встановлювався відповідно до рекомендацій Європейського кардіологічного товариства 2016 року. На момент скринінгу були сформовані група втручання ( $n = 67$  пацієнтів) і група контролю ( $n = 22$  практично здорові люди). Група втручання була поділена на 3 групи: в 1-у групу увійшли 23 пацієнта ХСН зі збереженою ФВ ЛШ ( $\geq 50\%$ ) на тлі АГ і супутньої ХХН. У 2-гу групу увійшли 22 пацієнта з ХСН зі зниженою ФВ ЛШ серця ( $\leq 40\%$ , але не менше 35 %) на тлі АГ і супутньої ХХН. З-тю групу пацієнтів утворили 22 хворих на ХСН на тлі АГ із супутньою ХХН, величина ФВ ЛШ яких становила 40–49 % (з так званою «середньою» ФВ ЛШ).

Для оцінки стану регуляторів РААС досліджувався рівень альдостерону в плазмі крові (АПК) (за допомогою набору DRG Aldosterone Elisa (DRG International

Inc., США)) і рівень активності реніну плазми (АРП) (за допомогою стандартного набору реактивів DRG Renin Elisa (DRG International Inc., США)). З метою визначення структурно-функціонального стану серця визначалися наступні ультразвукові показники: діастолічний розмір кінцеводіастолічний розмір лівого шлуночка (ЛШ) (КДР), кінцевосистолічний розмір ЛШ (КСР), фракція викиду лівого шлуночка серця (ФВ), індекс маси міокарда (ІММ). З метою вивчення діастолічної функції ЛШ визначалися відношення максимальних швидкостей раннього діастолічного потоку за даними спектральної (Е) і тканинної (е) допплерехокардіографії (Е/е, у.о.).

Статистична обробка отриманих цифрових даних проводилася з використанням пакету програм обробки даних загального призначення Excel for Windows версії 8.0.

**Висновки.** При дослідженні структурно-функціонального стану серця, беручи до уваги як систолічну, так і діастолічну функцію лівого шлуночка серця, при порівнянні показників у хворих ХСН на тлі АГ і ХХН із збереженою ФВ ЛШ і «середньою» ФВ ЛШ визначено збільшення показників КСР (на 28,7 %), КДР (на 22,5 %), КСО (на 83 %), АПК (на 31,1 %) і зниження показника АРП (на 14,5 %) в групі хворих на ХСН на тлі АГ і ХХН з «середньою» ФВ ЛШ. При порівнянні груп хворих ХСН на тлі АГ і ХХН зі зниженою ФВ ЛШ і зі «середньою» ФВ ЛШ визначалося збільшення показників УО (на 32 %), ІОТС (на 2,13 %), ІММ (на 6,13 %), АПК (на 22,4 %) і збільшення показника е/е (на 2,7 %) в групі хворих ХСН зі «середньою» ФВ ЛШ.

### Уровень конечных продуктов гликирования у пациентов с хронической сердечной недостаточностью с сохраненной систолической функцией и фибрилляцией предсердий

А.В. Курята<sup>1</sup>, Мухаммад Мухаммад<sup>1</sup>, О.С. Митрохина<sup>1</sup>, В.А. Ткаченко<sup>1</sup>, С.Н. Медведик<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГУ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

<sup>2</sup> КУ «Областная клиническая больница имени И.И. Мечникова», Днепр

В последние годы стали признавать роль конечных продуктов гликирования (AGE) в патогенезе сердечно-сосудистых заболеваний, главным образом за счет индукции окислительного стресса и воспаления. Считается, что AGE вовлечены в дисфункцию сосудов, миокарда и в развитие атеросклероза. Однако, мало известно о роли системы AGE, как маркера развития и прогрессирования сердечной недостаточности и фибрилляции предсердий (ФП).

**Цель** – оценить уровень AGE у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) с сохраненной систолической функцией и фибрилляцией предсердий.

**Матеріал и методы.** Обследовано 30 пациентов с ХСН II–III функционального класса (ФК) по NYHA (17 мужчин (56,7 %) та 13 женщин (43,3 %), средний воз-

раст – (67,36±9,47) года). Содержание AGE определяли в плазме крови, разведенной в физиологическом растворе (1:10), по методу флуоресцентной спектроскопии с использованием флуориметра Hoefer DQ 200 (США).

**Результаты.** Средний уровень AGE среди обследованных пациентов составил 1,567 [0,884; 2,796]. Уровень AGE коррелировал с возрастом ( $r=-0,28$ ;  $p<0,05$ ), при этом у лиц в возрасте 45–59 лет AGE был выше по сравнению с пациентами 75–85 лет (на 7,88 % соответственно). При увеличении ФК ХСН отмечена тенденция к повышению уровня AGE (на 5,91 % соответственно).

**Выводы.** Анализ данных предполагает вероятность того, что AGE можно рассматривать как новый маркер прогрессирования ХСН, и может быть использован в прогностической стратификации среди пациентов с ХСН и ФП. Однако это, в свою очередь, требует более детального внимания у данной категории больных.

## Прогностические модели функциональных классов ХСН

Ю.Н. Мозговая

Харьковский национальный медицинский университет

Несмотря на инновации и успехи медикаментозной терапии, ХСН занимает значимое место среди кардиальной патологии. Так, на фоне адекватной терапии, отмечается прогрессирование ХСН, что подтверждается оценкой показателей качества жизни, максимального потребления кислорода при физической нагрузке и фракции выброса ЛЖ. Прогноз выживания и стратификация риска больных с ХСН остается актуальной проблемой кардиологи. К настоящему времени установлено, что ряд параметров внутрисердечной гемодинамики, суточного мониторирования ЭКГ и др., являются независимыми предикторами неблагоприятного прогноза. Важным моментом является определение набора показателей, наилучшим образом позволяющих определить прогноз заболевания. Нами был проведен множественный регрессионный анализ с пошаговым включением переменных, где были отобраны следующие параметры, наилучшим образом описывающие модели ФК ХСН. На основании этих параметров были построены многофакторные прогностические модели, характеризующие состояние больных ХСН.

**Цель** – определение взаимосвязей между параметрами внутрисердечной гемодинамики, маркерами апоптоза и тяжестью ХСН, с дальнейшим построением регрессионных моделей функциональных классов ХСН.

Множественный регрессионный анализ позволил определить, что для I ФК ХСН характерно наиболее низкое значение КДД и КСО ЛЖ, высокая максимальная скорость раннего диастолического транстрикуспидального потока и величины соотношения ФНО- $\alpha$ /sCD95. Для больных со II ФК ХСН значимым является увеличение временных параметров, характеризую-

щих диастолическую функцию миокарда ЛЖ. У пациентов с III ФК ХСН отмечается прогрессирующее нарушение диастолической функции миокарда, как левого так и правого желудочков, увеличение содержания в сыворотке воспалительных агентов, реверсия соотношения индуктор / рецепция апоптоза; уменьшение продолжительности периода замедления раннего диастолического потока трансмитрального кровотока, соотношения пиковых скоростей транстрикуспидального кровотока, значения величины ФНО- $\alpha$ /sCD95; увеличение пиковых скоростей трансмитрального кровотока, диастолического размера ЛП, индекса жесткости миокарда ЛЖ, величины КДД ЛЖ. Для IV ФК ХСН характерны параметры: снижение массы тела пациентов, увеличение сывороточного уровня сигнальных молекул апоптоза, рост значения КДО левого и диастолического размера ПЖ, давления в легочной артерии, снижение ФВ ЛЖ, укорочение периода замедления раннего диастолического потока трансмитрального кровотока. Определяются корреляционные зависимости между трофологическим статусом (ИМТ) больных и сывороточными уровнями сигнальных молекул апоптоза. Концентрации выше перечисленных гуморальных факторов находятся в зависимости с параметрами морфофункционального состояния сердца. Обнаруживаются зависимости между ИМТ и параметрами внутрисердечной гемодинамики.

Таким образом, прогностическое значение имеет выраженность систолической и диастолической дисфункций миокарда ЛЖ; низкая величина ИМТ, высокие сывороточные уровни факторов апоптоза. Предиктором неблагоприятного исхода больных ХСН является величина прогностического индекса  $> 2$  ЕД.

## Динаміка ремоделювання серця у хворих на стабільну ІХС, ускладнену серцевою недостатністю, під впливом оптимального тривалого лікування

Н.О. Музика

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Одним із головних компонентів формування хронічної серцевої недостатності (ХСН), незалежно від її етіології, є ремоделювання серця. За сучасною класифікацією виділяють такі геометричні моделі серця (за А. Ганау, 1992): 1) концентрична гіпертрофія лівого шлуночка (ГЛШ) (збільшення маси міокарда та відносної товщини стінки ЛШ); 2) ексцентрична гіпертрофія ЛШ (збільшення порожнин серця з незначним збільшенням маси міокарда ЛШ); 3) концентричне ремоделювання ЛШ (нормальна маса і збільшення відносної товщини стінки); 4) нормальна геометрія ЛШ.

**Мета** – вивчити динаміку ремоделювання серця у хворих на стабільну ІХС, ускладнену серцевою недостатністю під впливом оптимального тривалого лікування.

**Матеріал і методи.** Під час дослідження було проведено повне клінічне обстеження 153 хворих з ХСН (105 чоловіків і 48 жінок, середній вік пацієнтів – (68,80±0,90) року), які перебували на лікуванні в кардіологічному від-