

11. O'Toole G. Biofilm formation as microbial development / G. O'Toole, H.B. Kaplan, R. Kolter // *Ann. Rev. Microbiol.* – 2000. – № 54, – P. 49-79.
12. Saye D.E. Recurring and antimicrobial-resistant infections: considering the potential role of biofilms in clinical practice / D.E. Saye // *Ostomy Wound Manage.* – 2007. – 53. – P. 46-62.
13. Slots J. Effective, safe, practical and affordable periodontal therapy: where are we going, and are we there yet? / J. Slots, M.G. Jorgensen // *Periodontology 2000.* – 2002. – V. 28, № 1. – P. 298-312.
14. Stoodley P. Biofilms as complex differentiated communities / P. Stoodley, K. Sauer, D.G. Davies [et al.] // *Ann. Rev. Microbiol.* – 2002. – № 56. – P. 187-209.

**Чекаліна Н. І.**

кандидат медичних наук, доцент,  
доцент кафедри пропедевтики внутрішньої медицини  
з доглядом за хворими, загальної практики (сімейної медицини)

**Шуть С. В.**

кандидат медичних наук, доцент,  
доцент кафедри пропедевтики внутрішньої медицини  
з доглядом за хворими, загальної практики (сімейної медицини)

**Казаков Ю. М.**

доктор медичних наук, професор,  
завідувач кафедри пропедевтики внутрішньої медицини  
з доглядом за хворими, загальної практики (сімейної медицини)

*ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»  
м. Полтава, Україна*

**ВПЛИВ РЕСВЕРАТРОЛУ НА ПОКАЗНИКИ  
ЦЕНТРАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ ТА ІШЕМІЇ МІОКАРДУ  
У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ**

За даними ВООЗ, список 10 провідних причин смертності у світі очолює ішемічна хвороба серця (ІХС) (12,8 %), при цьому серед осіб працездатного віку цей показник складає 28,3 % [9, с. 3238]. В Україні основною причиною смертності населення є серцево-

судинні захворювання (67,3 %), серед яких також лідирує ІХС (68,8 %) [4, с. 116]. Зазначені факти обґрунтовують необхідність пошуку нових лікувальних засобів у цьому напрямку. Широким спектром біологічної дії, в тому числі протизапальними, антиоксидантними, ендотеліопротекторними властивостями, володіють поліфеноли рослинного походження, що може бути підґрунтям дослідження їхньої ефективності в умовах ІХС [8, с. 1532-1549; 10, с. 501-504].

Мета дослідження: вивчення впливу поліфенолу ресвератролу на показники центральної гемодинаміки та ішемії міокарду у хворих на стабільну ішемічну ІХС.

Матеріали і методи дослідження. Проведено обстеження 85 осіб обох статей віком 46-65 років з діагнозом ІХС: стенокардія напруги стабільна, ФК II, СН 0-I. Усім хворим призначено стандартну терапію ( $\beta$ -блокатори, статини, аспірин) [7, с. 2962-2975]. 30 хворих (група дослідження) додатково приймали ресвератрол в дозі 100 мг на добу, 55 хворих склали групу порівняння. Перед початком та після закінчення терапії хворим проводилася ехокардіографія (ЕхоКГ) та добове Холтерівське моніторування (ХМ) електрокардіограми (ЕКГ) [3, с. 23-49; 1, с. 101-105].

Результати дослідження. У хворих на ІХС було виявлено помірне зниження систолічної функції лівого шлуночку (ЛШ), ознаки діастолічної дисфункції ЛШ за типом порушення релаксації (I тип), епізоди депресії сегменту ST та підвищення ектопічної активності серця – шлуночкові (Шл) та над шлуночкові (НШл) екстрасистоли (ЕС).

Під впливом ресвератролу фракція викиду (ФВ) ЛШ збільшилася на 9,7 % ( $p=0,0000031$ ) та вірогідно відрізнялася від значення групи порівняння ( $p=0,018$ ), відбулося достовірне збільшення ударного об'єму (УО) ЛШ ( $p=0,014$ ), та відповідно, зменшення кінцевого систолічного розміру (КСО) ЛШ ( $p=0,014$ ). Діастолічна функція ЛШ, за показником співвідношення фаз трансмітрального потоку Е/А, покращилася ( $p=0,00014$ ). Значення Е/А наблизилося до нормальних показників ( $E/A > 1,0$ ), й вірогідно відрізнялося від такого у групі порівняння ( $p=0,004$ ). В обох досліджуваних групах зменшився час ізвольоетричного розслаблення ЛШ (IVRT) ( $p < 0,05$ ). Час уповільнення раннього діастолічного наповнення (DT) вірогідно зменшився під впливом ресвератролу (на 13 %), у групі порівняння – не змінився. Непрямим, але гемодинамічно обґрунтованим підтвердженням покращення

діастолічної функції ЛШ, було зменшення діаметру лівого передсердя (ЛП), що виявлено у групі дослідження ( $p=0,004$ ).

Після проведеного лікування у хворих обох досліджуваних груп за даними ХМ ЕКГ зменшився «загальний тягар ішемії» – кількість епізодів депресії сегменту ST (ST depr), їхня сумарна тривалість ( $\sigma t$ ) в усіх відведеннях реєстрації та максимальна глибина (ST max) [1, с. 101-105]. Проте, під впливом ресвератролу  $\sigma t$  ST depr зменшилася більш суттєво (на 45,9 %) й вірогідно відрізнялася від значень групи порівняння. ST max вірогідно зменшилася лише під впливом ресвератролу (на 14,7 %). Кількість НШЛ ЕС у хворих обох груп після лікування, також, була вірогідно меншою. На кількість ШЛ ЕС вірогідно вплинула лише терапія із застосуванням ресвератролу: зменшення добової кількості склало 40,1 %, що демонструє перевагу ефективності ресвератролу.

На наш погляд, у групі порівняння покращення структурно-функціонального стану серця могло відбуватися, переважно, за рахунок дії  $\beta$ -блокаторів, а також, протизапальної та ангіопротекторної дії статинів, проте додавання ресвератролу забезпечило суттєвіші позитивні результати [2, с. 34; 5, с. 26-28; 6, с. 86-88; 10, с. 501-504].

Таким чином, застосування ресвератролу у комплексній терапії хворих на стабільну ІХС мало позитивний вплив на показники центральної гемодинаміки, ішемії та електричної нестабільності міокарду, що дозволяє рекомендувати його для широкого застосування в клінічній практиці у комплексній терапії ІХС.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Жаринов О.Й. Холтеровское и фрагментарное мониторирование ЭКГ / О.Й. Жаринов, В.О. Куць. – Київ: Медицина світу, 2010. – 128 с.
2. Лутай М.И. Современные принципы медикаментозного лечения стабильной стенокардии / М.И. Лутай // Здоров'я України. – 2008. – № 3. – С. 32-36.
3. Практическая эхокардиография: [руководство по эхокардиографической диагностике / под ред. Франка А. Флакскампфа; пер. с нем.; под общ. ред. акад. РАМН, проф. В.А. Сандрикова]. – М.: МЕДпресс-информ, 2013. – 872 с.
4. Саханда І.В. Фактори ризику виникнення, структура і динаміка розвитку серцево-судинної захворюваності населення

України / І.В. Саханда, Т.С. Негода, М.Л. Сятиня // Ліки України. – 2015. – Т. 4, № 25. – С. 116-118.

5. Современные представления об иммуновоспалительных механизмах атеросклероза / А.М. Карпов, А.В. Рвачева, М.Х. Шогенова [и др.] // Атеросклероз и дислипидемии. – 2014. – № 1. – С. 25-30.

6. Яковенко Е.И. Влияние метаболических эффектов статинов на клинические проявления атеросклероза / Е.И. Яковенко, М.Н. Мамедов // Рос. кардиол. журнал. – 2012. – № 2. – С. 85-90.

7. 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease / G. Montalescot, U. Sechtem, S. Achenbach [et al.] / European Heart Journal. – 2013. – № 34. – P. 2949-3003.

8. Andriantsitohaina R. Molecular mechanisms of the cardiovascular protective effects of polyphenols / R. Andriantsitohaina, C. Auger, T. Chataigneau // Br. J Nutr. – 2012. – Vol. 108, № 9. – P. 1532-1549.

9. Cardiovascular disease in Europe 2016: epidemiological update / N. Townsend, L. Wilson, P. Bhatnagar [et al.] // Eur Heart J. – Vol. 37, № 42. – P. 3232-3245.

10. Properties and molecular mechanisms of resveratrol: a review / T. Yang, L. Wang, M. Zhu // Pharmazie. – 2015. – Vol. 70, № 8. – P. 501-506.