

### **Список использованных источников:**

1. Антропова М.Ц. Проблемы урогенитального старения у женщин при дефиците половых стероидов. Дис... , к.м.н., Екатеринбург, 2008. – 24 с.
2. Ромащенко О.В., Мельников С.Н. Урогенитальные расстройства климактерического периода. Часть I: этиология, патогенез, диагностика // Акушер. гинек. и репрод. ОРЖИН, 2008. – № 3. – С. 4-6.
3. Ромащенко О.В., Мельников С.Н. Урогенитальные расстройства климактерического периода. Часть 2: современные подходы к терапии// Акушер. гинек. и репрод., ОРЖИН, 2008. – № 4. – С.4-7.
4. Савельева Г., Брусенко В., Голова Ю. Период постменопаузы: климактерические расстройства, изменения в матке и яичниках // Русский врач, 2002. – № 8. – С. 43-44.
5. O'Donnella M., Lose, G., Sykes, D., Voss, S. Help-seeking behavior and associated factors among women with urinary incontinence in France, Germany, Spain, and The United Kingdom // European Urology, 2005. – Vol. 47. – № 3. – P. 385-392.
6. Onur, R., Deveci, S.E., Rahman, S., Sevindik, F. Prevalence and risk factors of female urinary incontinence in eastern Turkey // International Journal of Urology, 2009. – Vol. 16. – № 6. – P. 566-569.
7. Yalçın Ö. Basic urogynecology (1 st ed., pp. 1-4). Istanbul: Nobel Medical Publishing. Yauci M. Urinary incontinence // Dirim Tr Gazetesi, 2010. – Vol. 85. – № 1. – P. 1-7.
8. Zhu L., Lang J., Wang H., Han S. The prevalence of and potential risk factors for female urinary incontinence in Beijing, China // Menopause, 2008. – Vol. 15. – № 3. – P. 566-569

**Деніна Р.В.**

*кандидат медичних наук, асистент;*

**Галюк Н.М.**

*кандидат медичних наук, асистент,*

*Івано-Франківський національний медичний університет*

## **КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ХВОРИХ З ПОВТОРНИМИ ІНФАРКТАМИ МІОКАРДА**

Перебіг хронічної серцевої недостатності (ХСН) при повторних інфарктах міокарда (ІМ) недостатньо вивчений. У той же час саме ХСН найбільш часто є причиною несприятливого прогнозу повторних ІМ [5].

Встановити найбільш характерні клінічні особливості перебігу ХСН при повторних ІМ.

Обстежено 175 осіб, серед них 160 хворих на ХСН із повторними ІМ і 15 хворих із ХСН без повторного ІМ, віком від 40 до 70 років. Обстежено також 15 здорових осіб того ж віку і статі для встановлення нормальних значень досліджуваних показників.

Дослідження проводили шляхом аналізу основних клініко-інструментальних методів обстеження, які включали: загальноклінічні обстеження: скарги, анамнез, об'єктивні дані, результати інструментальних (ЕКГ) та лабораторних досліджень. Для об'єктивізації клінічного стану хворих використовувалася Шкала Оцінки Клінічного Стану (ШОКС) у модифікації В. Ю. Мареева (2000) [3]. Ризик внутрішньолікарняного та шестимісячного виживання хворих, що перенесли ІМ визначали за допомогою шкали GRACE (Global Registry of Acute Coronary Events)[4; 6].

Толерантність до фізичних навантажень із визначенням ФК ХСН оцінювали за тестом із 6-хвилинною ходьбою[1].

Функціональний стан внутрішньосерцевої гемодинаміки вивчали методом ЕхоКГ на апараті Toshiba в М і В- режимах [2].

Рівень у крові NT-proBNP визначали за допомогою реактивів «Peninsula Laboratories» (США) Total NO у плазмі крові визначали натще серце, спектрофотометричним методом – реактиви виробництва RDS (UK).

Обстежено 160 хворих, серед яких повторний ІМ спостерігався в 78,75% хворих, третій ІМ мав місце – у 21,25% хворих. У гострому періоді Q-ІМ верифікований у 69,2%, QS- ІМ – у 30,8% хворих. Найчастішими ризик-факторами повторного ІМ були шкідливі звички (паління, зловживання алкоголем) – у 71,9% хворих. Цукровий діабет або порушення толерантності до глюкози мали місце в 28,4% хворих, АГ II ступеня – у 28,1% хворих, АГ III ступеня – у 45,6% хворих.

Тривалість ХСН у 26,25% хворих склала від 1 до 3 років, у 31,25% – від 4 до 6 років, а в 42,5% – більше 6 років.

Кількість балів за ШОКС, що відповідає ФК II, становила  $(7,25 \pm 0,08)$  бала, а при ФК III  $(8,02 \pm 0,11)$  бала.

Особливостями перебігу ХСН при повторних ІМ є ранній початок із вираженим больовим синдромом (із локалізацією за грудиною та/або в прекардіальній ділянці), пекучого характеру з іррадіацією в ліву руку, для подолання якого часто необхідні

наркотичні аналгетики, часто має місце експіраторна задишка (76,0%), майже в усіх таких хворих спостерігали синусову тахікардію (80,0%), шлуночкову екстрасистолію I-III класу за Lown (11,0%), пароксизми фібриляції передсердь (9,4%), підвищення систолічного (САТ), діастолічного (ДАТ) та пульсового артеріального тиску (ПАТ). Рівень тропоніну cTn-I у десятки разів перевищував рівень норми ( $57,34 \pm 3,27$ ) нг/мл ( $p < 0,001$ ).

Величина ФВ найнижчою виявилась у хворих із трьома ІМ – ( $40,0 \pm 3,09$ )%. Збільшення маси міокарда теж частіше спостерігалось після третинного ІМ ( $p < 0,01$ ). Відтак встановлено, що збільшення відсотка хворих з ексцентричною гіпертрофією ЛШ та ексцентричним ремоделюванням корелювало зі збільшенням кількості ІМ.

ДДЛШ у хворих із повторними ІМ встановлена в 65,8% хворих. При цьому I тип діагностували в 33,3% хворих, II тип – у 22,5% хворих, а III тип – лише в 10,0% хворих із повторними ІМ. СДЛШ верифіковано в 34,2% хворих із повторними ІМ ( $37,68 \pm 0,52$ %;  $p < 0,01$ ).

Аналіз залежності показників центральної гемодинаміки від стадії ХСН показав, що ФВ зменшується на 26,3% ( $p < 0,001$ ) за наявності ХСН II стадії ( $46,87 \pm 0,56$ )% і на 30,7% ( $p < 0,001$ ) – у разі ХСН III стадії ( $44,77 \pm 0,79$ )%.

За наявності ХСН II стадії в 59,2% виявили ексцентричну, а в 15,5% – концентричну гіпертрофію ЛШ. При ХСН III стадії ексцентрична гіпертрофія ЛШ була в 55,1% хворих.

Зміни показників центральної гемодинаміки залежали від тривалості ХСН (від 1 до 3 років, від 4 до 6 років і >6 років). ФВ зі збільшенням тривалості ХСН від 1 до 3 і до більше 6 років зменшувалася на 26,0% ( $p < 0,001$ ) та 29,8% ( $p < 0,001$ ), відповідно Систолічна дисфункція ЛШ, найчастіше виявлялась у хворих із тривалістю ХСН > 6 років ( $p < 0,001$ ). Незалежно від термінів ХСН, у хворих із перенесеними ІМ переважали ексцентричне ремоделювання та ексцентрична гіпертрофія ЛШ ( $p < 0,001$ ).

Надзвичайно важливим виявилось визначення в обстежених хворих рівня NT-proBNP. Установлено, що у хворих із одним перенесеним ІМ рівень NT-proBNP перевищував норму ( $45,14 \pm 5,18$ ) фмоль/мл у 11,8 разів ( $531,5 \pm 22,15$ ) фмоль/мл ( $p < 0,001$ ), із двома – у 12,5 разів ( $p < 0,001$ ), а з трьома ІМ – у 18,8 разів. При тривалості ХСН від 1 до 3 років і від 4 до 6 років рівень NT-proBNP становив ( $499,6 \pm 30,94$ ) фмоль/мл ( $p < 0,001$ ) та ( $505,04 \pm 32,9$ ) фмоль/мл

( $p < 0,001$ ) відповідно, а за тривалості ХСН  $> 6$  років – ( $518,55 \pm 33,76$ ) фмоль/мл ( $p < 0,001$ ).

Своєрідною виявилася залежність динаміки NT-proBNP від характеру дисфункції ЛШ. У хворих із III типом ДДЛШ (рестриктивним) рівень NT-proBNP збільшувався в 1,8 раза, порівняно з першим та другим типами ДДЛШ ( $p < 0,01$ ).

При аналізі динаміки показників системи NO в обстежуваних хворих виокремлені три варіанти змін: низький (58,1%), підвищений (31,9%) та з нормальним рівнем вмісту NO сироватки крові (10,0%).

Динаміка рівня Total NO в залежності від числа перенесених ІМ показала, що у хворих, які перенесли один ІМ у 60,3% був знижений рівень Total NO, у порівнянні з нормою і складав ( $15,40 \pm 0,46$ ) мкмоль/л ( $p < 0,001$ ). Підвищений рівень Total NO виявився в 30,2% хворих із вмістом ( $75,60 \pm 2,44$ ) мкмоль/л ( $p < 0,001$ ). У той же час нормальний рівень Total NO мав місце лише в 9,5% хворих і складав ( $26,99 \pm 0,29$ ) мкмоль/л ( $p > 0,5$ ), при нормі ( $26,65 \pm 0,39$ ) мкмоль/л. У хворих із двома перенесеними ІМ в анамнезі знижений рівень Total NO спостерігався в 48,3% хворих, підвищений – у 37,9% хворих, а нормальний – у 13,8% хворих.

За тривалості анамнезу ХСН від 1 до 3 років знижений рівень Total NO становив ( $15,18 \pm 0,74$ ) мкмоль/л ( $p < 0,001$ ), при тривалості ХСН від 4 до 6 років він залишався на тому ж рівні, а у хворих із ХСН більше 6 років рівень Total NO ще більше знижувався – до ( $14,99 \pm 0,63$ ) мкмоль/л ( $p < 0,001$ ).

Підвищений рівень Total NO мав місце в 24,4% хворих із тривалістю ХСН від 1 до 3 років і становив ( $71,73 \pm 5,11$ ) мкмоль/л ( $p < 0,001$ ), при ХСН від 4 до 6 років рівень Total NO склав ( $72,39 \pm 3,69$ ) мкмоль/л ( $p < 0,001$ ), а за тривалості ХСН більше 6 років – ( $75,06 \pm 2,91$ ) мкмоль/л ( $p < 0,001$ ). У випадках підвищення значення Total NO визначали подальше вірогідне підвищення його на 13,8% ( $p < 0,001$ ) при переході ХСН ФК II в ХСН ФК III.

Аналіз показників дисфункції ЛШ показав, що при СДЛШ рівень Total NO знижувався і становив ( $15,03 \pm 0,63$ ) мкмоль/л ( $p < 0,001$ ). Така ж динаміка спостерігалась і в разі ДДЛШ ( $p < 0,001$ ).

Особливостями перебігу ХСН при повторних ІМ є швидку прогресування клінічних ознак лівошлуночкової недостатності, формування діастолічної, а від так систолічної дисфункції ЛШ. Прогностично несприятливими є високі рівні NT-proBNP та патологічні значення Total NO. Встановлені особливості є підставою для розробки заходів щодо потенціювання стандартної терапії ІМ.

### **Список використаних джерел:**

1. Аронов Д. М. Функциональные пробы в кардиологии / Д. М. Аронов, В. П. Лупанов. – М.: Мед прес-информ, 2002. – 295 с.
2. Воронков Л. Г. Качество жизни при хронической сердечной недостаточности: актуальные аспекты / Л. Г. Воронков, Л. П. Паращенко, Е. А. Луцак // Серцева недостатність. – 2010. – № 3. – С. 18-25.
3. Эрлих А. Д. Шкала для ранней оценки риска смерти и развития инфаркта миокарда в период пребывания в стационаре больных с острыми коронарными синдромами (на основе данных регистра РЕКОРД) / А. Д. Эрлих // Кардиология. – 2010. – № 10. – С. 11-16.
4. Canadian Acute Coronary Syndrome Registries I and II, and the Canadian Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE/GRACE2) Investigators. Bridging the gender gap: insights from a contemporary analysis of sex-related differences in the treatment and outcomes of patients with acute coronary syndromes. / S. Poon, S. G. Goodman, R. T. Yan, [et al.] // Am. Heart J. – 2012. – Vol. 163(1). – P. 66-73.
5. Hare J. L. Performance of conventional echocardiographic parameters and myocardial measurements in the sequential evaluation of left ventricular function / J. L. Hare, J. K. Brown, T. H. Marwick // Am. J. Cardiol. – 2008. – Vol. 101. – P. 706-711.
6. Tang E. W. Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE) hospital discharge risk score accurately predicts long-term mortality post acute coronary syndrome / E. W. Tang, C. K. Wong, P. Herbison // Am. Heart J. – 2007. – Vol. 153(1). – P. 29-35.