

О. А. Макаренко, И. А. Селиванская [и др.]. – К., 2007. – 22 с.

11. *Candida*. Кандидозы. Лабораторная диагностика / Н. П. Елинов, Н. В. Васильева, А. А. Степанова, Г. А. Чилина. – СПб., 2010. – 208 с.

12. *Терешина Т. П.* Способ оценки аллергических проявлений в полости рта на акриловые пластмассы / Т. П. Терешина, О. И. Жижкин, Ю. Г. Романова // Вестник стоматологии. – 2010. – № 2. – С. 13–14.

13. *Стальная И. Д.* Метод определения малонового диальдегида с по-

мощью тиобарбитуровой кислоты / И. Д. Стальная, Т. Г. Гаришвили // Современные методы в биохимии / под ред. В. Н. Ореховича. – М.: Медицина, 1977. – С. 66–68.

14. *Гирин С. В.* Модификация метода определения активности каталазы в биохимических субстратах / С. В. Гирин // Лабораторная диагностика. – 1999. – № 4. – С. 45–46.

15. *Visser L.* The use of p-nitrophenol-N-test-butuloxycarbonyl-L-alanine as substrate for elastase / L. Vis-

ser, E. R. Brouf // Biochem. of biophys. Acta. – 1972. – Vol. 268, N 1. – P. 275–280.

16. *Gorin G.* Assay lysozyme by lysis action of M-Lysodekctions cells / G. Gorin, S. F. Wand, L. Papapavion // Annol. Biochem. – 1971. – Vol. 39, N 1. – P. 113–137.

17. *Manchini C.* Immunochemical quantitation of antigens by single radial immunodiffusion / C. Manchini, A. Carbonare, I. F. Haremans // Immunochimistry. – 1965. – Vol. 2. – P. 234–235.

УДК 616.31-008-06:616.314-77

Ю. Г. Романова

ЧАСТОТА НАРУШЕНИЙ ГОМЕОСТАЗА ПОЛОСТИ РТА У ЛИЦ, НУЖДАЮЩИХСЯ В ЗУБНОМ ПРОТЕЗИРОВАНИИ

В течение 5 лет было обследовано 765 пациентов, нуждающихся в съемном зубном протезировании. Изучали показатели гомеостаза полости рта, нарушения которых могли отразиться на качестве зубного протезирования съемными протезами: функциональную активность слюнных желез, степень дисбактериоза, контаминацию грибковой флорой, аллергические проявления, состояние перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты, протеолитическую активность, состояние неспецифической и специфической реактивности.

Исследования показали, что у большинства лиц, нуждающихся в съемном зубном протезировании, наблюдаются нарушения гомеостатических систем в разной степени выраженности, предположительно способных повлиять на качество протезирования.

Ключевые слова: гомеостаз, нарушение гомеостатических систем полости рта, съемное зубное протезирование.

UDC 616.31-008-06:616.314-77

Yu. G. Romanova

ORAL CAVITY HOMEOSTATIC SYSTEMS DISORDERS RATE IN PERSONS WHO NEED DENTAL PROSTHETICS

During 5 years 765 patients who need removable dental prosthetics were examined. There were studied indices of oral cavity homeostasis disorders, which could have a bad influence on removable denture.

The following indices of the oral cavity have been studied: functional activity of salivary glands, degree of dysbacteriosis, contamination with the fungous flora, allergic manifestations, condition of lipid peroxidation and antioxidant defense, proteolytic activity, state of unspecific reactivity and specific reactivity.

The researches showed that a majority of persons who need removable denture have homeostasis systems disorders of different degree, which are able to affect the quality of prosthetics.

Key words: homeostasis, oral cavity homeostatic systems disorders, removable dental prosthetics.

УДК 616.72-007.24-06:616-008.9:616.1]-08

Л. Н. Єфременкова, канд. мед. наук, доц.,
В. В. Клочко, канд. мед. наук

КОРЕКЦІЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОГО РИЗИКУ ТА ПОКРАЩАННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ХВОРИХ З ОСТЕОАРТРОЗОМ ПРИ МЕТАБОЛІЧНОМУ СИНДРОМІ

Одеський національний медичний університет

Поширеність ожиріння й асоційованих із ним хвороб набула характеру епідемії в усьому світі: від 20 до 40 % дорослого населення в різних країнах мають надмірну масу тіла й ожиріння. Розповсюдження надмірної маси тіла пов'язане зі зміною за останні роки способу життя людства — доступністю висококалорійної рафінованої

їжі та низькою фізичною активністю. Таке поєднання зовнішніх факторів у осіб з «економічним генотипом» призводить до катастрофічного поширення ожиріння. З ожирінням асоційоване підвищення ризику захворювань серцево-судинної системи, печінки, опорно-рухового апарату, деяких злоякісних новоутворень і підвищення

смертності від усіх причин [1]. Коморбідність не лише суттєво зменшує тривалість життя, але й дуже погіршує його якість, обмежує можливості організму до адаптації.

Особливо несприятливий варіант ожиріння — абдомінальне, що є одним із клінічних проявів метаболічного синдрому (МС). Поряд з ожирінням озна-

ками МС є інсулінорезистентність і гіперінсулінемія, артеріальна гіпертензія, дисліпідемія. Таке поєднання факторів ризику призводить до прогресивного зростання ризику серцево-судинних подій у цих пацієнтів [2; 3]. Зниження у таких пацієнтів фізичної активності поглиблює порушення всіх видів обміну, а прогресуюче ожиріння сприяє зменшенню фізичної активності. Надмірна маса тіла — фактор ризику виникнення та розвитку уражень опорно-рухового апарату, особливо остеоартрозу (ОА) опорних суглобів [1; 4].

Жирова тканина — не лише пасивний нагромаджувач енергії. Вона продукує адипокіни, які беруть участь у всіх видах обміну. Підвищення фізичної активності та навіть невелике зменшення маси тіла сприяють зменшенню серцево-судинного ризику, покращують співвідношення про- та протизапальних адипокінів і знижують інтенсивність запальних реакцій, які є незалежними факторами ризику серцево-судинних подій. Низька фізична активність підсилює метаболічні фактори ризику [5–7].

Прозапальні адипокіни й інсулінорезистентність, а також зменшення м'язової сили кінцівок відіграють негативну роль у перебігу остеоартрозу [8–10].

Саме тому розробка способів корекції метаболічних факторів ризику при ожирінні й інсулінорезистентності надзвичайно важлива. Найкращим і найфізіологічнішим інсуліносенситайзером є аеробне фізичне навантаження. Збільшення фізичної активності сприяє покращанню чутливості до інсуліну й активізації метаболізму. Однак вивчення впливу різноманітних фізичних навантажень на кардіоваскулярні фактори ризику триває.

Метою даного дослідження було визначення значущості тривалих аеробних фізичних навантажень середньої інтенсивності на абдомінальне ожи-

ріння, інсулінорезистентність, деякі запальні показники та якість життя у хворих на остеоартроз колінних суглобів при МС.

Матеріали та методи дослідження

Обстежено 60 хворих на ОА при МС, 37 жінок і 23 чоловіки, середній вік пацієнтів становив $(54,30 \pm 0,96)$ року. Усім пацієнтам проводили клініко-лабораторне дослідження, що включало антропометрію з обчисленням індексу маси тіла (ІМТ) за формулою:

$$\text{ІМТ} = \text{маса (кг)} / \text{зріст}^2 (\text{м}^2),$$

вимірювання окружності живота, загальні аналізи крові та сечі, коагулограму, ліпидограму, визначення рівня глюкози натще загальноприйнятими методами. Діагноз МС встановлювали на основі критеріїв ВООЗ [1]. Діагноз ОА — на основі критеріїв Л. І. Беневоленської і співавт. [9]. Больовий синдром при ОА оцінювали за 10-бальною візуально-аналоговою шкалою (ВАШ) та індексом Лекена, якість життя — за шкалою EuroQol-5D. Проводили рентгенографію колінних суглобів у 2 проекціях для уточнення рентгенологічної стадії ОА. Рентгенологічну стадію ОА визначали за допомогою критеріїв J. H. Kellgren і J. S. Lawrence [9]. У хворих виявлено I–II рентгенологічну стадію ОА за J. H. Kellgren і J. S. Lawrence.

До 1-ї групи ввійшли 30 хворих, які отримували медикаментозне лікування і режим дня яких включав фізичні навантаження у вигляді дозованої лікувальної ходьби. До 2-ї групи ввійшли 30 хворих, які одержували лише медикаментозне лікування (за необхідності антигіпертензивні препарати, статини, нестероїдні протизапальні препарати). Обидві групи були зіставлюваними за віком, статтю, показниками обміну. Пацієнти займалися дозованою ходьбою протягом 45–50 хв тричі на тиждень протягом 6 міс. Інтенсивність фізичного наванта-

ження коливалась у межах 3–4 км за 45–50 хв і оцінювалася за частотою пульсу. Вона становила в 1-й групі 55–60 % максимального поглинання кисню.

Усім хворим проведено дослідження рівнів глюкози й інсуліну з обчисленням індексу НОМА, С-реактивного білка імуноферментним методом.

Одержані дані оброблялися за допомогою програми “Microsoft Excel” з обчисленням вірогідності відмінностей за допомогою Т-критерію Стьюдента.

Результати дослідження та їх обговорення

У результаті проведеного лікування у хворих обох груп через 6 міс. вірогідно знизилась інтенсивність болю за ВАШ, альгофункціональний індекс Лекена; покращилась якість життя за всіма позиціями шкали EuroQol-5D, а також індекс EuroQol-5D (табл. 1), однак більш значимими були зміни в 1-й групі. У цій групі відбулося зниження інтенсивності болю за ВАШ на 59 %, альгофункціонального індексу Лекена — на 51 %, індексу шкали EuroQol-5D — на 57 %, що свідчить про значне зменшення больового синдрому та покращання якості життя.

Зіставлення ІМТ й окружності живота показало (див. табл. 1), що в 1-й групі після лікування відбулося вірогідне зниження цих показників (на 1,9 і 2,6 % відповідно), чого не спостерігалось у 2-й групі.

Порівняння динаміки індексу НОМА та рівня С-реактивного білка до початку та через 6 міс. після початку лікування показало, що в групах спостерігалось вірогідне зниження індексу НОМА та вмісту С-реактивного білка, більш значне в 1-й групі. Так, відбулося зниження вмісту С-реактивного білка на 63 % у 1-й групі та на 59 % — у 2-й, індексу НОМА — на 31 і 23 % відповідно.

Фізичні тренування, включені до комплексного лікування хворих на ОА при МС, призводять до зменшення кардіоваску-

Показники дослідження у хворих на остеоартроз при метаболічному синдромі до та після лікування, $M \pm m$

Показник	1-ша група, n=30		2-га група, n=30	
	до лікування	після лікування	до лікування	після лікування
Біль за ВАШ, бали	5,40±0,10	2,20±0,10*	5,60±0,20	2,70±0,10**
Альгофункціональний індекс Лекена	5,50±0,30	2,7±0,2*	5,60±0,21	3,1±0,1**
Оцінка якості життя, індекс EuroQol-5D, бали	5,40±0,11	2,30±0,21*	5,50±0,20	3,30±0,12**
C-реактивний білок, мг/л	9,2±0,4	3,4±0,1*	9,5±0,5	3,9±0,1**
Індекс НОМА	4,2±0,1	2,9±0,1*	4,3±0,2	3,3±0,1**
Окружність живота, см	90,7±0,7	88,3±0,6*	89,9±0,7	89,8±0,7
ІМТ, кг/м ²	32,2±0,2	31,6±0,2*	32,3±0,2	32,1±0,2

Примітка. * — вірогідність відмінностей між показниками до та після лікування ($p < 0,05$); # — вірогідність відмінностей між показниками в групах ($p < 0,05$).

лярного ризику (зменшення метаболічних факторів ризику — ІМТ й окружності живота, запалення, інсулінорезистентності) та покращання якості життя у таких хворих.

Висновки

Таким чином, включення до комплексного лікування хворих із початковими стадіями остеоартрозу колінних суглобів при метаболічному синдромі поряд з медикаментозною терапією фізичних тренувань у вигляді дозованої лікувальної ходьби призводить до корекції факторів серцево-судинного ризику (інсулінорезистентності, індексу маси тіла, окружності живота), зменшення активності запального процесу й інтенсивності болювого синдрому та покращання якості життя.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Метаболический синдром* / под. ред. Г. Е. Ройтберга. — М.: МЕД-пресс-информ, 2007. — 224 с.
2. *Бессен Д. Г.* Избыточный вес и ожирение. Профилактика, диагностика, лечение / Д. Г. Бессен, Р. Кушнер. — М.: БИНОМ, 2004. — 224 с.
3. *Graves B. W.* The obesity epidemic: scope of the problem and management strategies / B. W. Graves // *J. Midwifery Womens Health*. — 2010. — N 6. — P. 568–578.
4. *Остеоартроз* и ожирение: клинико-патогенетические взаимосвязи / В. А. Насонова, О. И. Мендель, Л. Н. Денисов [и др.] // *Профилактическая медицина*. — 2011. — № 1. — С. 29–37.
5. *Роль ожирения* в развитии остеоартроза и сопутствующих заболеваний / Л. Н. Денисов, В. А. Насонова, Г. Г. Корешков, Н. Г. Кашеварова // *Терапевтический архив*. — 2010. — № 10. — С. 34–37.
6. *Светлова М. С.* Клинико-инструментальная и лабораторная характеристика ранних стадий гонартроза

/ М. С. Светлова, Н. Н. Везикова // Там же. — 2010. — № 5. — С. 54–58.

7. *Cardiorespiratory fitness and metabolic risk* / S. M. Grundy, C. E. Barlow, S. W. Farrell [et al.] // *Am. J. Cardiol.* — 2012. — N 7. — P. 988–993.

8. *EULAR Recommendation: an evidence based approach to the management of knee osteoarthritis: Report of a Task Force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trial (ESCISIT)* / K. M. Jordan, N. K. Arden, M. Doherty [et al.] // *Ann. Reum. Dis.* — 2003. — Vol. 62. — P. 1145–1155.

9. *Коваленко В. Н.* Остеоартроз. Практическое руководство / В. Н. Коваленко, О. П. Борткевич. — К.: Морион, 2003. — 448 с.

10. *Прогностическое значение определения уровня адипокина — лептина у больных с остеоартрозом* / Б. В. Завадовский, Н. В. Никитина, Ю. В. Яшина [и др.] // *Профилактическая и клиническая медицина*. — 2011. — № 2. — С. 31–35.

УДК 616.72-007.24-06:616-008.9:616.1]-08

Л. Н. Єфременкова, В. В. Ключко

КОРЕКЦІЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОГО РИЗИКУ ТА ПОКРАЩАННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ХВОРИХ З ОСТЕОАРТРОЗОМ ПРИ МЕТАБОЛІЧНОМУ СИНДРОМІ

Вивчали вплив на серцево-судинний ризик та якість життя комплексного лікування з включенням фізичних навантажень у хворих з остеоартрозом колінних суглобів при метаболічному синдромі. Виявлено, що включення в комплексне лікування дозованої лікувальної ходьби протягом 6 міс. призводить до корекції серцево-судинного ризику та покращання якості життя у цієї категорії хворих.

Ключові слова: метаболічний синдром, фактори ризику, остеоартроз, якість життя.

UDC 616.72-007.24-06:616-008.9:616.1]-08

L. N. Yefremenkova, V. V. Klochko

CORRECTION OF CARDIOVASCULAR RISK AND IMPROVEMENT OF QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS AT METABOLIC SYNDROME

We studied the influence of combined treatment with the inclusion of physical training in patients with osteoarthritis of the knee joints at metabolic syndrome on cardiovascular risk and quality of life. It was revealed that the inclusion into combined treatment dosage therapeutic walk during 6 months leads to reduction in cardiovascular risk and improves quality of life in these patients.

Key words: metabolic syndrome, risk factors, osteoarthritis, quality of life.