Таблиця 1. Динаміка показників у хворих на ХОЗЛ у поєднанні з ІХС до та після лікування, (M±m)

Показник, одиниця виміру	Хворі на ХОЗЛ в поєднанні з ІХС, що отримували стандартну терапію (п=30)		Хворі на ХОЗЛ в поєднанні з ІХС адо отримували настоянку ехінацеї (п=30)		P1	P2
	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування		
ЖЕЛ, %	70,31±0,73	73,88±0,77	70,64±0,89	75,04±0,79	<0,01	<0,001
ОФВ 1, %	55,21±0,44	59,18±0,51	56,07±0,53	60,37±0,57	<0,001	<0,001
Індекс Тіффно, %	64,31±0,67	66,57±0,73	65,23±0,19	67,12±0,37	<0,05	<0,001
Вміст поверхнево-активної фракції ССЛ (мкМ/л)	6,94±0,07	8,02±0,08	6,74±0,06	8,44±0,09	<0,001	<0,001
ФВ, %	55,23±0,65	59,43±0,65	57,72±0,67	65,48±0,81	<0,001	<0,001

Примітка: P1 – достовірність різниці даних між досліджуваними показниками у хворих, що приймали стандартну терапію, до і після лікування N. P2 – достовірність різниці даних між досліджуваними показниками у хворих, що приймали настоянку ехінацеї, до і після лікування

та попередження розвитку ускладнень поєднаної патології ІХС та ХОЗЛ.

Література

1. Викторова И.А., Голошубина В.В. Изменение кардиогемодинамики у пациентов с артериальной гипертонией и хронический обструктивной болезньюю легких на фоне комплексного лечения/ И.А.Викторова, В.В.Голошубина// Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2007.– №4. – С.16-20.
2. Эффективность длительной терапии триметазидином у больных с ишемической болезнью сердца в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких/ [Коломец Н.М., Бакшеев В.И., Забурина Е.Г., Увайсова К.У.] / Кардиология (Kardiologia). - 2008. - №2. - С.47-51.
3. Вплив мілдрокарду на морфофункціональний стан кардіореспіраторної системи у хворих на хронічну серцеву недостатність з супутнім хронічним обструктивним захворюванням легень/ [Ігнатенко Г.А., Мухін І.В., Фаєрман А.О. та ін.] / Новости медицины и фармации.- 2011.- август.- №13-14(3 76-3 77).-С. 12-14.
4. Клаус Ф. Рабе. Новые данные о рофлумиласте- ингибиторе фосфодиэстеразы для лечения хронических обструктивных заболеваний легких / Клаус Ф. Рабе // British Journal of Pharmacology. - 2011. - №163.-С.53-67.
5. Романова Л.К. Особенности ультраструктурной организации сурфактантной системы легкого в норме и при действии некоторых патогенетических факторов / Л.К.Романова// Весн. АМН СССР. – 1983. – №4. - С.44-53.
6. Zagoroulko A.K., Nikitina N.V., Askary T.A. Surfactant replacement-therapy with Suzacrin for bronchial asthma in children // In.Appl.Cardiopulm. Pathophysiol. - 2000. - Vol.9, № 3. - 317 p.

Синько У.В., Вакалюк И.П.

Динамика показателей поверхностно-активной фракции системы сурфактанта легких,функции внешнего дыхания и функциональных резервов миокарда у пациентов с хроническим обструктивным заболеванием легких в сочетании с ишемической болезнью сердца

Резюме. Активность системы сурфактанта легких, функцию внешнего дыхания и функциональных резервов миокарда изучали в 60 пациентов с хроническим обструктивным заболеванием легких в сочетании с ишемической болезнью сердца. Базисная терапия группы, включающей 30 пациентов, не была достаточно результативной для восстановления системы сурфактанта легких. Комплексная терапия с включением эхинацеи у другой группы пациентов в количестве 30 человек показала лучшие результаты в восстановлении системы сурфактанта легких, функции внешнего дыхания и функциональных резервов миокарда.

Ключевые слова: система сурфактанта легких, функциональные резервы миокарда, хроническое обструктивное заболевание легких, ишемическая болезнь сердца.

Synko U.V., Vakaluk I.P.

The Dynamics of Indicators Surfactant System of Lungs, Function of External Breath and Functional Reserves of a Myocardium in the Patients with Chronic Obstructive Illness of Lungs in a Combination Coronary Heart Disease

Summary. The activity of surfactant system of lungs, function of external breath and functional reserves of a myocardium were studied in 60 patients with chronic obstructive illness of lungs in a combination coronary heart disease. The basic therapy in 30 patients no resulted in the recovery of surfactant system. The combination of echinacea in the complex treatment of others 30 patients promoted the best recovery of surfactant system of lungs, function of external breath and functional reserves of a myocardium.

Key words: surfactant system of lungs, functional reserves of a myocardium, chronic obstructive illness of lungs, coronary heart disease.

Надійшла 14.05.2012 року.

УДК 616.71/72-018.3-007. 248-06:612.015.3-085]-092

Сміян С.І., Лепявко А.А., Слаба У.С., Гусак С.Р.

Вплив використання препарату «Крестор» на показники ліпідограми у хворих на остеоартроз із супутнім метаболічним синдромом

Кафедра внутрішньої медицини № 2 (зав. каф. – проф. С.І.Сміян)

Тернопільського державного медичного університету імені І.Я. Горбачевського

Резюме. Стаття присвячена дослідженню ліпідного обміну у хворих на остеоартроз із супутнім метаболічним синдромом, вивченню їхнього артралгічного статусу та визначенню ефективності застосування препарату «Крестор» для лікування даної категорії пацієнтів. Показано, що застосування препарату «Крестор» призводить до зниження концентрації рівня загального холестерину, ліпопротеїдів низької щільності та тригліцеридів у крові таких хворих. Поряд із цим було доведено зменшення проявів артралгічного синдрому. Зроблено висновок про доцільність застосування препарату «Крестор» у лікуванні хворих на остеоартроз із супутнім метаболічним синдромом.

Ключові слова: остеоартроз, метаболічний синдром, лікування.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень. Важливим питанням внутрішньої медицини є необхідність

ефективного лікування пацієнтів, які страждають поєднаною патологією. Поняття поліморбідності, тобто наявності в одного пацієнта двох і більше захворювань, які доволі часто є патогенетично взаємопов'язані, набуває все більшої актуальності в різних країнах світу. Це зумовлюється не лише швидкими темпами постаріння населення, яке, як відомо, супроводжується значним зростанням імовірності розвитку ряду захворювань, а й «розплатою» за такі особливості сучасної цивілізації, як високий темп життя і значна кількість стресів, незбалансоване і нераціональне харчування, гіподинамія, паління та зловживання алкоголем. Перелічені фактори найчастіше призводять до розвитку атеросклерозу, гіпертонії, ожиріння, злоякісних пухлин, цукрового діабету. Важливе значення у покращенні розуміння причин розвитку поліморбідності відіграє, звичайно, кращий рівень сучасної інструментальної та лабораторної діагностики, який доволі часто дозволяє виявляти кілька захворювань на їхніх початкових етапах і зменшити, таким чином, вірогідність розвитку ускладнень. З іншого боку, ефективність профілактики та лікування ряду «хвороб цивілізацій» залишає бажати кращого і зумовлює потребу продовження пошуку нових і вдосконалення існуючих діагностичних і лікувальних методик, особливо за наявності поліморбідних станів. Неабияку роль при цьому відіграє врахування спільних патогенетичних ланок різних захворювань пацієнта.

Окремої уваги із захворювань, які часто є складовими діагнозу «поліморбідних» пацієнтів, особливо дорослого і похилого віку, заслуговує остеоартроз в поєднанні з метаболічним синдромом [1]. Відомо, що імовірність розвитку остеоартрозу, так само, як і атеросклерозу, артеріальної гіпертензії, певною мірою ожиріння і цукрового діабету II типу корелює із віком пацієнтів [2]. Зокрема, первинний остеоартроз та цілий ряд серцево-судинних захворювань тепер розглядаються як асоційовані з віком патології. Поясненням цьому може бути накопичення гліколізованих продуктів колагену в тканинах організму, що є важливою ланкою в патогенезі як атеросклерозу, так і остеоартрозу [3]. Названих вище поєднання патологій, супроводжується зростанням кардіо-васкулярного ризику та істотним погіршенням прогнозу щодо якості і тривалості життя пацієнтів.

Остеоартроз представляє дегенеративно-дистрофічне захворювання суглобів, яке характеризується порушенням метаболізму, структури і функції суглобового хряща з наступними змінами суглобових поверхонь, що в результаті призводять до деформації суглоба та обмеження його рухомості. Фактором ризику розвитку остеоартрозу є ожиріння; з іншого боку, остеоартроз, який призводить до обмеження рухомості пацієнта (наприклад, при ураженні великих суглобів) сприяє розвитку ожиріння. На думку ряду авторів, остеоартроз є системним захворюванням, одним з провідних патофізіологічних механізмів якого є дисрегуляція ліпідного гомеостазу [4, 5].

Надлишкова вага має механічний, метаболічний та ендокринний негативні впливи на суглоби хребта та нижніх кінцівок. Відомо, що ліпоцити вісцеральної жирової тканини продукують ряд прозапальних факторів, які за умов ожиріння здатні призводити до сповільнення відновних процесів у хрящовій тканині та зменшення синтезу колагену в суглобовому хрящі [6].

Поряд із цим окремі прозапальні цитокіни вісцеральної жирової тканини здатні стимулювати прогресування атеросклерозу, через що зростає ризик розвитку інфаркту міокарда та інсульту [7]. При індексі маси тіла у межах 25–28,9 кг/м^2 ризик розвитку ішемічної хвороби серця збільшується вдвічі, при індексі маси тіла >29 кг/м^2 – утричі [8]. Зростання маси тіла корелює із ризиком появи рентгенологічних ознак остеоартрозу колінних і карпометакарпальних суглобів. Наведені дані зумовлюють потребу комплексного підходу до лікування пацієнта, хворого на остеоартроз, зокрема врахування стану його серцево-судинної системи, тим більше, що на сьогодні широко дискутується теза щодо позитивного впливу використання статинів на суглобовий статус [9, 10].

Таблиця 1. Характеристика групи пацієнтів, включеної до дослідження

Кількість хворих	Середній вік, років	Стать		Тривалість хвороби, років	Індекс маси тіла, кг/м^2
		Ж, %	Ч, %		
40	55,75±3,58	55	45	5-8	30,71±3,45

Метою роботи було дослідити вплив препарату «Крестор» на показники ліпідограми та артралгічний статус у хворих на остеоартроз із супутнім метаболічним синдромом.

Матеріал і метод дослідження

Група дослідження складалася з 40 хворих на остеоартроз із супутнім метаболічним синдромом, 55 % яких становили жінки, 45 % - чоловіки (Табл. 1). Середній вік пацієнтів становив 55,75±3,58 роки. Тривалість основного захворювання складала від 5 до 8 років. Індекс маси тіла становив 30,71±3,45 кг/м^2.

Досліджувалися наступні показники ліпідограми: рівень загального холестерину, ліпопротеїдів високої щільності, ліпопротеїдів низької щільності, а також концентрація тригліцеридів. Артралгічний статус вивчали за показником візуальної аналогової шкали болю (ВАШ), мм. Крестор призначали в дозі 10-20 мг на добу, залежно від вихідних рівней ліпідограми. Моніторинг проводили протягом 30 днів.

Результати дослідження та їх обговорення

Дані, отримані в результаті проведеного дослідження показали, що після проведення курсу терапії препаратом «Крестор» відзначалося зниження рівня загального холестерину, ліпопротеїдів високої щільності, ліпопротеїдів низької щільності та концентрації тригліцеридів у крові (Табл. 2).

До лікування середній рівень загального холестерину у пацієнтів досліджуваної групи становив 6,64±1,66 ммоль/л, після проведеного курсу лікування він знизився на 35,1 %. Концентрація ліпопротеїдів високої щільності до лікування складала 1,91 ммоль/л, після курсу терапії вона знизилася на 40,3 %. Концентрація ліпопротеїдів низької щільності до лікування становила 4,89 ммоль/л, а після проведеного курсу терапії вона зменшилася на 39,3 %. Середнє значення рівня тригліцеридів у крові хворих на остеоартроз із супутнім метаболічним синдромом до лікування препаратом «Крестор» становив 2,47±0,68 ммоль/л, а після завершення моніторингу терапії він зменшився на 31,2 %. Разом із тим слід зазначити, що артралгічний статус демонстрував покращення: в динаміці на постійному стандартному лікуванні хондропротекторами показник ВАШ становив 76,3±9,7 мм (до лікування) і 48,2±7,1 мм (після лікування).

Таким чином, при застосуванні препарату «Крестор» у комплексному лікуванні пацієнтів, хворих на остеоартроз у поєднанні з метаболічним синдромом, спостерігалося зни-

Таблиця 2. Показники ліпідограми в динаміці лікування

Показники	Група, що отримувала «Крестор»		P1
	До лікування	Після лікування	
Загальний холестерин, ммоль/л	6,64±1,66	4,31±1,48	0,012
ЛПВЩ, ммоль/л	1,91±0,97	1,14±0,36	0,03
ЛПНЩ, ммоль/л	4,89±1,6	2,97±1,14	0,02
Тригліцериди ммоль/л	2,47±0,68	1,69±0,34	0,009

Примітка: P1 – достовірність між показниками до і після лікування

ження коцентрації атерогенних фракцій ліпідів крові, а також певною мірою покращення суглобового статусу. За умови вихідної гіперліпідемії зниження рівня загального холестерину, ліпопротеїдів низької щільності та тригліцеридів у крові можна розглядати як важливу умову зниження ризику розвитку серцево-судинних ускладнень у хворих із метаболічним синдромом [11-12]. Сприятливий вплив гіполіпідемічної терапії, зокрема застосування препарату «Крестор» у хворих на остеоартроз у поєднанні з метаболічним синдромом на клінічний перебіг обидвох захворювань можна пояснити наявністю патогенетичних взаємозв'язків у розвитку остеоартрозу та метаболічного синдрому.

Висновки

1. Для хворих на остеоартроз у поєднанні з метаболічним синдромом характерна гіперліпідемія, при якій переважає рівень ліпопротеїдів низької щільності.

2. Застосування препарату «Крестор» призводить до зниження концентрації проатерогенних фракцій ліпідів крові у хворих на остеоартроз у поєднанні з метаболічним синдромом, зокрема рівня загального холестерину, ліпопротеїдів низької щільності та тригліцеридів.

3. Враховуючи патогенетичні зв'язки у розвитку остеоартрозу та метаболічного синдрому, можна думати про пригнічуючий вплив гіполіпідемічної терапії на прояви артралгічного синдрому при остеоартрозі із супутнім ожирінням.

Перспективи подальших досліджень

Вивчення впливу гіполіпідемічної терапії на прояви артралгічного синдрому при остеоартрозі із супутнім ожирінням продовжує потребувати проведення подальших досліджень, зокрема вивчення віддалених результатів застосування гіполіпідемічних препаратів на перебіг остеоартрозу у даної групи пацієнтів.

Література

1. Whelton A. Minimizing cardiovascular complications during the treatment of osteoarthritis / A. Whelton, A. Gibofsky // American Journal of Therapeutics. –2011. – Vol. 18, № 6. – P. 466-476.

2. Osteoarthritis and cardiovascular diseases in elderly patients: clinical and pathogenetic interrelationship / O.I. Mendel, A.V. Naumov, A.L. Vertkin [et al.] // Advances in Gerontology. – 2010. – Vol. 23, № 2. – P. 304-313.

3. Lanas A. Assessment of gastrointestinal and cardiovascular risk in patients with osteoarthritis who require NSAIDs: the LOGICA study / A. Lanas, J. Tornero, J.L. Zamorano // Annals of Rheumatic Diseases. – 2010. – Vol. 69, № 8. – P. 1453-1458.

4. Velasquez M.T. Osteoarthritis: another component of metabolic syndrome? / M.T Velasquez, J.D. Katz // Metabolic Syndrom and Related Disorders. – 2010. – Vol. 8, № 4. – P. 295-305.

5. Meek I.L. Cardiovascular risk estimates in osteoarthritis patients in the Netherlands / I.L. Meek, H.E. Vonkeman, M.A.F.J. van de Laar Arthritis Centre Twente, University Twente & Medisch Spectrum Twente, Enschede, Netherlands // Annals of Rheumatic Diseases. – 2010. – Vol. 69, № 3. – P. 268.

6. Cardiovascular risk factors in patients with hand osteoarthritis /O. Addimanda, L. Mancarella, V. Brusi [et al.] // Annals of Rheumatic Diseases. – 2010. – Vol. 69, № 3. – P. 276.

7. Obesity and other cardiovascular disease risk factors and their association with osteoarthritis in Southern California American Indians, 2002-2006 / Reid J.L., Morton D.J., Wingard D.L. [et al.] // Ethnicity & Disease. – 2010. – Vol. 20, № 4. – P. 416-422.

8. Weight loss as the treatment of knee osteoarthritis symptoms in obese patients: 1-year results from a randomised controlled trial / Bliddal H., Leeds A., Stigsgaard L. [et al.] // Annals of Rheumatic Diseases. – 2011. – Vol. 70, № 10. – P.1798-1803.

9. Gkretsi V. Lipid metabolism and osteoarthritis: Lessons from atherosclerosis / V. Gkretsi, T. Simopoulou, A. Tsezou // Prog. Lipid Res. – 2011. – Vol. 50, № 2. – P. 133–140.

10. Conaghan P.G. The effects of statins on osteoarthritis structural progression: another glimpse of the Holy Grail? / P.G. Conaghan // Annals of Rheumatic Diseases – 2012. – Vol. 71, № 5. – P. 633–634.

11. Brandt K. D. Commentary: is it useful to subset "primary" osteoarthritis? A critique based on evidence regarding the etiopathogenesis of osteoarthritis / K. D. Brandt, P. Dieppe, E.L. Radin // Semin. Arthritis Rheum. – 2009. – Vol. 39, № 2. –P. 81 – 95.

12. Dahlberg L. Cartilage quality, overweight and osteoarthritis: a case for new behaviour? / L. Dahlberg // Annals of Rheumatic Diseases. – 2012. – Vol.71, № 1. – P. 1-3.

Смиян С.И., Лепявко А.А., Слаба У.С.

Влияние использования препарата «Крестор» на показатели липидограммы у больных остеоартрозом с сопутствующим метаболическим синдромом

Резюме. Статья посвящена исследованию липидного обмена у больных остеоартрозом с сопутствующим метаболическим синдромом, изучению ихнего артралгического статуса и определению эффективности применения препарата «Крестор» для лечения данной категории пациентов. Показано, что применение препарата «Крестор» приводит к снижению концентрации уровня общего холестерина, липопротеидов низкой плотности и триглицеридов в крови таких больных. Вместе с этим было доказано уменьшение проявлений артралгического синдрома. Сделано вывод про целесообразность применения препарата «Крестор» при лечении больных остеоартрозом с сопутствующим метаболическим синдромом.

Ключевые слова: остеоартроз, метаболический синдром, лечение.

Smiyan S.I., Lepyavko A.A., Slaba U.S.

Influence of Medicine "Krestor" on Lipidogram in Patients with Ostheoarthritis and Concomitant Metabolic Syndrome

Summary. The article is dedicated to the study of lipids metabolism in patients with ostheoarthritis and concomitant metabolic syndrome. Their arthralgic status was evaluated as well as effectiveness of their treatment by hypolipidemic medicine "Krestor". It was shown that intake of medicine "Krestor" leads to decrease in blood cholesterol level, low density lipoproteins and triglycerids. In the meantime, the signs of arthralgic syndrome were diminished. It was concluded about the effectiveness of usage of medicine "Krestor" in the treatment of patients with ostheoarthritis and concomitant metabolic syndrome.

Key words: ostheoarthritis, metabolic syndrome, treatment.

Надійшла 15.06.2012 року.