

УДК: 616.12 -009.72 - 06:616.379 - 008.65] - 036.86-07:612.616.31 - 07

Якість життя хворих на стабільну стенокардію в поєднанні із цукровим діабетом 2 типу в залежності від андрогенного балансу

Є.Х. Заремба, О.С. Рибак

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів***Ключові слова:** стабільна стенокардія, цукровий діабет 2 типу, андрогенний баланс, якість життя.

Сент-Вінсентська декларація, прийнята в 1989 році з ініціативи ВООЗ і Міжнародної федерації діабету, постулює, що одним із загальних завдань лікування діабету є якість життя пацієнтів, яка наближується до норми. В федеральній цільовій програмі, підвищення якості життя пацієнтів із діабетом є одним із очікуваних кінцевих результатів реалізації програми, поряд із збільшенням тривалості життя, зменшенням хронічних ускладнень діабету. У концепції державної цільової програми «Цукровий діабет» на 2009—2013 роки, затверджений кабінетом міністрів України 22.01.2009 році збільшення тривалості та покращання якості життя пацієнтів є однією із пріоритетних складових програми. Покращання якості життя пацієнтів із СС та ЦД 2 типу вимагає розуміння причини його зниження [5].

Дані клінічних досліджень демонструють зміни показників андрогенного балансу хворих на ЦД 2 типу. Зокрема, у Гетеборзькому дослідженні виявлено низьку концентрацію тестостерон-естрадіол зв'язуючого білку (ТЕЗГ) та загального тестостерону (ЗТ) у чоловіків із діабетом. У більш пізньому дослідженні Telecom Study встановлено: у чоловіків вміст ЗТ знижується, а концентрація інсуліну підвищується кожних 10 років незалежно від віку обстежуваних та змінюється при додатковому ожирінні. Відмічено зворотню кореляцію між вмістом Т і рівнем інсуліну в плазмі крові у чоловіків та позитивний взаємозв'язок між андрогенами та інсуліном у жінок. Крім того, виявлено вірогідний негативний взаємозв'язок між ТЕЗГ і вмістом інсуліну в плазмі крові, який не залежав від віку, ІМТ, концентрації глюкози [4].

За даними одного із найбільших досліджень, що

вивчало зміни рівня тестостерону при старінні, Массачусетського Дослідження Старіння Чоловіків (Massachusetts Male Aging Study- MMAS), дефіцит андрогенів серед пацієнтів, які страждають на ЦД типу 2, зустрічається набагато частіше, ніж у здорових чоловіків того ж віку. У процентному співвідношенні в літературі вказується, що у 33% хворих на ЦД типу 2 при обстеженні виявлено низький рівень ЗТ і ВТ. За даними бразильських вчених поширеність дефіциту андрогенів у хворих з ЦД 2 типу ще вища - у 46% пацієнтів є низький рівень ВТ, а у 34% знижено рівень ЗТ [2, 4, 6].

Однією із причин зниження Т у чоловіків хворих на ЦД 2 типу, на думку дослідників, є розвиток діабетичної мікро- та макроангіопатії яєчок, що супроводжується зменшенням числа клітин Лейдіга; збільшенням фіброзних та інших дегенеративних тестикулярних змін; зниженням тестикулярної перфузії, яка призводить до гіпоксії; зменшення гіпоталамічного секреторного резерву, втрата циркадного ритму продукції тестостерону [6].

Зв'язок між підвищеним рівнем ЗТ, ВТ та інсулінорезистентністю в жінок, які страждають на ЦД у пери- і постменопаузі відзначали ще у 1921 р. Е. Achard та J. Thiers. Вони описали підвищений рівень андрогенів у жінок з ожирінням та ЦД 2-го типу і назвали цей стан «діабетом бородатих жінок». У випадку розвитку інсулінорезистентності у жінок із ЦД 2 типу в тканині яєчників, на відміну від інших тканин, зберігається чутливість до інсуліну. Компенсаторна гіперінсулінемія, яка виникає при цьому, безпосередньо стимулює біосинтез андрогенів у клітинах теки яєчників через зв'язування зі специфічними рецепторами та опосередковано, через

підвищення чутливості до дії лютенізуючого гормону (ЛГ) [2].

Розвиток андрогенного дисбалансу асоціюється із впливом на фактори ризику розвитку ІХС. Зокрема встановлено, зниження Т у чоловіків та його підвищення у жінок супроводжується підвищенням ІМТ, розвитком ожиріння за абдомінальним типом [2, 4, 8].

Тривалий час побувала думка, що статеві стероїдні гормони-сполуки, основна функція яких полягає у стимуляції росту, розвитку і функціонуванні репродуктивної системи. Проте, як було виявлено в подальшому, біологічна дія статевих стероїдів не закінчується на органах репродуктивної системи, а виявляється практично у всіх тканинах організму. Поряд з відомими класичними ефектами чоловічих статевих гормонів, - андрогенними, репродуктивними, антигонадотропними, - андрогени володіють потужною анаболічною дією - впливають на підтримання м'язової маси, стимулюють синтез органоспецифічних білків, а також чинять виражений вплив на жирову тканину [2].

Насьогодні відомо, що АР були виявлені в більшості клітин організму, зокрема в клітинах, які безпосередньо приймають участь в атерогенезі: макрофагах, лімфоцитах крові, ендотеліоцитах та ГМК. В більшості з них тестостерон являється прогормоном і метаболізується за участю ферменту 5 α -редуктази в більш активний метаболіт - дигідротестостерон (ДГТ). Частина тестостерону конвертується ферментом ароматазою в 17 β -естрадіол, який зв'язується із специфічними естрогеновими рецепторами і проявляє антагоністичну дію [6, 7].

У культурі ендотеліоцитів, отриманих з пупкової вени людини, виявлено, що Т та ДГТ підвищують експресію молекул адгезії, посилюють апоптоз ендотеліальних клітин шляхом зниження експресії Vc1-2, збільшують формування пінистих клітин. Тестостерон і ДГТ можуть активувати проліферацію ГМК через зв'язування з АР, що сприяє формуванню неоінтими та стенозів, тоді як естрадіол пригнічує їх міграцію та проліферацію. Крім того, Т гальмує звільнення NO з моноцитів через пригнічення індуцібельної NO-синтетази, викликає синтез протеогліканів та глікозаміногліканів, збільшує апоптоз пошкоджених ГМК [2, 7, 9, 10].

Описані статеві особливості клінічного перебігу стенокардії. Доведено, симптоми стенокардії у чоловіків часто більш виражені та специфічні, а розвиток ІХС менш поступовий. У порівнянні з чоловіками, жінки схильні відчувати нетиповий грудний біль, скаржитися на біль у животі, задуху та незрозумілу втому. Крім того, ішемія у жінок, як правило, часто буває безсимптомною і співвідношення недиагностованого інфаркту міокарда переважає саме у них. Одна із причин відмінності ангінозних приступів у хворих на ІХС, полягає у різниці порогових значень для виникнення ішемії та симптомів стенокардії у чоловіків та жінок. Важливе значення при цьому належить нейростероїдам - статевим гормонам,

які опосередковано, через модуляцію активності ГАМК-рецепторів, регулюють больову чутливість, пригнічують емоційно-поведінкові реакції на біль, забезпечують адаптацію організму до больового стресу [1,3].

Таким чином, розвиток андрогенного дисбалансу супроводжується прогресуванням атеросклерозу та змінами психоемоційної сфери пацієнтів, що може відбитись на показниках якості життя.

Мета роботи

Вивчити якість життя пацієнтів із СС в поєднанні із ЦД 2 типу в залежності від андрогенного забезпечення.

Матеріал і методи

У дослідження були включені 120 хворих (53 чоловіків та 64 жінок) із діагнозом ІХС, стабільна стенокардія (СС) II-IV ФК в поєднанні з цукровим діабетом (ЦД) 2 типу в стадії суб- та декомпенсації. Діагностику ІХС здійснювали згідно наказу МОЗ України № 436 від 03.07.2006 року «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю кардіологія», а також рекомендацій Європейського товариства кардіологів з діагностики та лікування стабільної стенокардії 2006 р.. Важкість або функціональний клас СС встановлювали згідно Канадської класифікації, яка базується на визначенні порогу появи симптомів при виконанні фізичного навантаження та даних велоергометри (ВЕМ). Діагноз ЦД встановлювали у відповідності до рекомендацій ВООЗ 1999 року.

У дослідження не включили хворих із гострими чи хронічними запальними процесами та онкологічними захворюваннями репродуктивної системи. Включені хворі, що приймали замісну гормональну терапію, пацієнти, яким призначали анаболічні препарати, глюкокортикостероїди, антидепресанти, транквілізатори, тіазидні діуретики, а також хворі на алкоголізм, аденому гіпофізу, синдром Іценко-Кушинга, гіперпролактинемію, цукровий діабет I типу, захворювання щитоподібної залози в анамнезі, гепатити, цироз печінки, важку ниркову та печінкову недостатність, запальні та алергічні захворювання, онкологічний процес.

В групу контролю увійшли 30 хворих (16 чоловіків та 14 жінок).

Хворі були співставимі за віком та тривалістю ІХС. Середній вік хворих на СС в поєднанні з ЦД 2 типу склав 60,10 \pm 5,78 роки (57,85 \pm 1,12 роки у чоловіків та 61,88 \pm 1,03 у жінок) проти 61,37 \pm 1,53 роки (рП0,05) у хворих на СС без діабету (відповідно 58,56 \pm 2,11; рШС,05 та 64,57 \pm 1,97; рП0,05 у чоловіків та жінок). Середня тривалість СС у хворих на ЦД 2 типу дорівнювала 5,0(2,0; 10,0) проти 5,0(3,0; 10,0) роки у хворих без діабету (р00,05). У хворих чоловічої статі середня тривалість захворювання на ІХС склала 5,0 (3,0; 10,0) проти 5,0 (3,0; 10,0) роки у

Табл. 1.

Якість життя у хворих на стабільну стенокардію в поєднанні з цукровим діабетом 2 типу за даними анкети опитування якості життя MOS SF-36

Показник	1-а група, n=120		2-а група, n=30	
	чол.	жін.	чол.	жін.
PF, бали	70,0(30,0;75,0) *	70,0(25,0;75,0) *	75,0(60,0;75,0)	75,0(70,0;75,0)
RP, бали	50,0(25,0;75,0) *	50,0(25,0;75,0) *	75,0(50,0;75,0)	70,0(50,0;75,0)
BP, бали	50,0(30,0;60,0)	40,0(30,0;50,0)*	50,0(40,0;60,0)	35,0(30,0;50,0)
GH, бали	60,0(50,0;70,0)*	65,0(60,0;70,0)*	70,0(50,0;75,0)	70,0(65,0;75,0)
VT, бали	50,0(40,0;60,0)	50,0(35,0;60,0)*	62,5(40,0;70,0)	60,0(45,0;60,0)
SF, бали	62,5(37,5;62,5) *	50,0(50,0;62,5)#	62,5(50,0;62,5)	62,5(50,0;62,5)
RE, бали	100,0(33,3; 100, 0)	66,7(33,3; 100,0)	100,0(66,7; 100, 0)	66,7(66,7; 100)
MH, бали	56,0(48,0;68,0)	52,0(48,0;56,0)	64,0(52,0;68,0)	58,0(46,0;60,0)

Примітки: * - $p < 0,05$, # - $p < 0,05$ - достовірність різниці показників у порівнянні з даними до лікування.

пацієнтів без діабету ($p = 0,05$). У жінок відповідно 5,0 (2,0; 10,0) та 6,64±0,79 роки ($p < 0,05$).

Важливим етапом клінічного обстеження було вивчення ознак андрогенного дисбалансу на основі вивчення клінічних ознак та скринінгового дослідження рівня ЗТ, ТЕЗГ в плазмі крові всіх досліджуваних методом ІФА з використанням діагностичних тест-наборів фірми «DRG» (США) та розрахунку показника індексу вільних андрогенів (ІВА). Синдром андрогенодефіциту чоловіків встановлювали згідно рекомендацій Міжнародної асоціації з вивчення проблем старіння у чоловіків (I88AM, 2002), у жінок - у відповідності до прінстонської заяви на основі консенсусу 2002 року. Синдром гіперандрогенії ідентифікували на основі клінічних даних та підрахунку гірсутного числа.

Залежно від андрогенної забезпеченості пацієнти були розподілені на 3 підгрупи:

- підгрупа - 34 хворих з гіпоандрогенією (25 чоловіків та 9 жінок);
- підгрупа - 28 хворих із гіперандрогенією (28 жінок);
- підгрупа - 58 хворих із нормальним рівнем ІВА (28 чоловіків та 30 жінок).

Оцінку якості життя хворих на СС із ЦД 2 типу проводили за допомогою російської версії анкети опитування M08 8P-36 (Medical Outcomes Study Short-Form Healyt Survey-36), яка дозволяє добре проаналізувати психоемоційні порушення та фізичний компонент здоров'я обстежених хворих за такими шкалами:

- Physical Functioning (PF) — фізичне функціонування - відображає вплив здоров'я на виконання фізичних навантажень.
- Role-Physical (RP) — рольове функціонування - демонструє вплив фізичного стану на здатність до виконання щоденної діяльності, роботи.
- Bodily Pain (BP) — інтенсивність больового синдрому та його вплив на здатність займатися щоденною діяльністю.
- General Health (GH) — загальний стан здоров'я -

оцінка хворим стану свого здоров'я та перспектив лікування.

- Vitality (VT) — життєва активність.
- Social Functioning (SP) — соціальне функціонування.
- Role-Emotional (RE) — рольове функціонування - передбачає оцінку міри, в якій емоційний стан заважає виконанню роботи або іншої щоденної діяльності, включаючи великі витрати часу, зменшення обсягу роботи, зниження її якості.
- Mental Health (MH) — оцінка психічного здоров'я - характеризує настрій, наявність депресії, тривоги.

Усі шкали формують два інтегральні показники: «фізичний компонент здоров'я» і «психологічний компонент здоров'я». «Фізичний компонент здоров'я» складають шкали: «фізичне функціонування»; «рольове

функціонування», обумовлене фізичним станом; «інтенсивність болю» і «загальний стан здоров'я». «Психологічний компонент здоров'я» складається з таких шкал: «психічне здоров'я»; «рольове функціонування, обумовлене емоційним станом»; «соціальне функціонування» і «життєва активність». При цьому показники за кожною шкалою можуть варіювати від 0 до 100 балів (більше число балів відповідало вищій оцінці за вибраною шкалою).

Статистичний аналіз матеріалів дисертації проводили на персональному комп'ютері IBM PC/Intel Celeron 1,86 ГГц методом варіаційної статистики за допомогою програми Microsoft Office Excel та XLStat 2006. Представлені дані описували медіаною і перцентилями. Для перевірки гіпотези про відмінність між досліджуваними ознаками використовували непараметричний критерій Мана-Уїтні.

Результати та їх обговорення

Якість життя хворих на СС в поєднанні з ЦД 2 типу була значно знижена по всіх шкалах анкети опитування MOS SF-36 (табл.1).

Зокрема, у всіх хворих на СС в поєднанні з ЦД 2

Табл. 2.

Якість життя у хворих на стабільну стенокардію в поєднанні з цукровим діабетом 2 типу в залежності від андрогенного балансу за даними анкети спиткування якості життя M08 8Г-36

Показники	1-а підгрупа		2-а підгрупа	3-я підгрупа	
	чол.п=42	жін.п=42	жін.п=42	чол.п=60	жін.п=42
PF,бали	55,0(10,0; 75,0)	45,0(30,0; 70,0)*	70,0(5,0; 70,0)*	72,5(40,0; 75,0)	70,0(45,0; 75,0)
RP,бали	50,0(25,0; 75,0)	50,0(25,0; 75,0)*	50,0(25,0; 75,0)*	62,5(25,0; 75,0)	75,0(50,0; 75,0)
BP,бали	40,0(30,0; 60,0)	30,0(30,0; 40,0)*	40,0(30,0; 50,0)	50,0(40,0; 60,0)	40,0(35,0; 50,0)
GH,бали	55,0(50,0; 65,0)	55,0(55,0; 65,0)	67,5(62,5; 70,0)	67,5(60,0; 75,0)	65,0(65,0; 70,0)
VT,бали	50,0(40,0; 55,0)	40,0(30,0; 55,0)#	50,0(40,0; 55,0)*	52,5(40,0; 65,0)	55,0(40,0; 65,0)
SE,бали	50,0(37,5; 62,5)	50,0(50,0; 62,5)	50,0(50,0; 62,5)	62,5(50,0; 62,5)	50,0(50,0; 62,5)
RE,бали	66,7(33,3; 100,0)	33,3(33,3; 66,7)*	83,35(66,7; 100,0)	100,0(33,3;-100,0)	66,7(66,74; 100,0)
MH,бали	52,0(40,0; 68,0)*	44,0(44,0; 48,0)*	52,0(50,0; 58,0)	64,0(56,0; 68,0)	52,0(48,0; 56,0)

Примітки: * - $p < 0,05$, # - $p < 0,05$ - достовірність

типу відмічали низькі показники по шкалі «фізична активність» (70,0 (30,0;75,0) бали у чоловіків основної групи проти 75,0 (60,0;75,0) бали у чоловіків контрольної групи ($p < 0,05$) та 70,0(25,0;75,0) бали у жінок хворих на СС із ЦД 2 типу проти 75,0(70,0;75,0) бали у жінок без діабету($p < 0,05$)). Кількість балів по шкалі «роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності» у хворих із стенокардією та діабетом дорівнювали 50,0(25,0;75,0 та 50,0(25,0;75,0) бали відповідно у чоловіків та жінок і була знижена в порівнянні із балами хворих на стенокардію без діабету (75,0(50,0;75,0); $p < 0,05$ та 70,0(50,0;75,0; $p < 0,05$) бали у чоловіків та жінок відповідно). Виявлено низькі показники «загального сприйняття здоров'я» (60,0(50,0;70,0) проти 70,0(50,0;75,0) бали у чоловіків основної та контрольної груп ($p < 0,05$) та 65,0(60,0;70,0) проти 70,0(65,0;75,0) бали відповідно у жінок 1-ї та 2-ї груп($p < 0,05$)), «соціальної а активності» (62,5(37,5;62,5) та 50,0(50,0;62,5) у чоловіків та жінок хворих на СС із ЦД 2 типу проти 62,5(50,0;62,5); $p < 0,05$ та 62,5(50,0;62,5); $p < 0,01$ відповідно у чоловіків та жінок хворих на СС без діабету. У жінок основної групи відмічали вищу кількість балів по шкалі «інтенсивність болю» (40,0(30,0;50,0) проти 35,0(30,0;50,0) бали у жінок контрольної групи($p < 0,05$)), що вказує на меншу інтенсивність ангінозних приступів у даній групі спостереження.

При аналізі структури якості життя у хворих на СС в поєднанні з ЦД 2 типу найбільш низькі показники якості життя виявлені у хворих із андрогенним дисбалансом (табл. 2).

різниця показників у порівнянні з даними до лікування. У чоловіків із гіпоандрогенією зниження якості життя відбувалось за рахунок фізичного та психологічного компонентів здоров'я. Зокрема, кількість балів по шкалі «фізична активність» у чоловіків 1-ї підгрупи склала 55,0 (10,0;75,0) проти 72,5 (40,0;75,0) бали у чоловіків 3-ї підгрупи

($p < 0,05$), по шкалі «роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності» дорівнювала 50,0(25,0;75,0) бали та 62,5(25,0;75,0) у чоловіків із нормальним ІВА($p < 0,05$), по шкалі «загальне сприйняття здоров'я» становила 55,0(50,0;65,0) та 67,5(60,0;75,0) бали відповідно у чоловіків 1- та 3-ї підгруп($p < 0,05$). В структурі якості життя чоловіків 1-ї підгрупи були суттєво знижені показники по шкалах «соціальна активність» (50,0(37,5;62,5) проти 62,5(50,0;62,5) бали у чоловіків із нормальним ІВА; $p < 0,05$) та «психічне здоров'я» (52,0(40,0;68,0) та 64,0(56,0;68,0) бали відповідно у чоловіків із зниженим та нормальним ІВА; $p < 0,05$).

У жінок із низьким ІВА найбільш низькі показники якості життя виявили по шкалах «фізична активність» (45,0(30,0;70,0) бали; $p < 0,05$), «роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності» (50,0(25,0;75,0) бали; $p < 0,05$), «інтенсивність фізичного болю» (30,0(30,0;40,0) бали; $p < 0,05$), «життєва активність» (40,0(30,0; 55,0) бали; $p < 0,01$), «роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності» (33,3(33,3;66,7) бали; $p < 0,05$), «психічне здоров'я» (44,0(44,0;48,0) бали; $p < 0,05$).

У жінок із гіперандрогенією зниження якості життя в основному залежало від фізичної складової здоров'я. Зокрема, кількість балів по шкалі «фізична активність» дорівнювала 70,0(5,0;70,0) проти 70,0(45,0;75,0) бали у жінок 3-ї підгрупи ($p < 0,05$). Виявлено зниження показників по шкалі «роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності» (50,0(25,0;75,0) проти 75,0(50,0;75,0) бали; $p < 0,05$). Зниження якості життя у хворих на СС із ЦД 2 типу відбувалось також за рахунок зниження показників «життєвої активності» 50,0(40,0;55,0) проти 55,0(40,0;65,0) бали; $p < 0,05$).

Висновки

Якість життя хворих на СС в поєднанні з ЦД 2 типу за даними анкети опитування якості життя M08 8P-36була знижена по шкалах «фізична активність», «роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності», «загальне сприйняття здоров'я», «соціальна активність». У жінок основної групи, крім цього, встановлено вищу кількість балів по шкалі «інтенсивність болю».

При аналізі структури якості життя у хворих на СС із ЦД 2 типу найбільш низькі показники якості життя виявлені у хворих із андрогенним дисбалансом.

У чоловіків та жінок із гіпоандрогенією встановлено зниження якості життя за рахунок фізичного та психологічного компонентів здоров'я по шкалам «фізична активність», «роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності» «життєва активність», «загальне сприйняття здоров'я», і «психічне здоров'я».

У жінок із гіперандрогенією зниження якості життя виявлено в основному за рахунок фізичного компоненту здоров'я. Найбільш низькі показники якості життя були по шкалах «фізична активність», «роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності», «життєва активність».

Література

1. Барна О. М. Деякі особливості діагностики ішемічної хвороби серця у жінок в період менопаузи / О. М. Варна // Вісник наукових досліджень. - 2003. - № 3. - С. 125-127.
2. Дедов ІІ. II. Возрастной андрогенный дефицит у мужчин // Практическая медицина / Москва-2006.-239 с.
3. Ішемічна хвороба у жінок: особливості факторів ризику / В. 3. Нетьяженко, О. М. Варна // Укр. кардіол. журнал. - 2004. - № 1. - С. 5-9.
4. Корначева-Зінч О. В. Андрогени і цукровий діабет 2 типу // Ендокринологія. - 2005. - № 1 (Ю). - С. 76-91.
5. Петров А. В. Влияние ожирения на качество жизни женщин, больных сахарным диабетом 2-го типа // Международный эндокринологический журнал. - 2009. - № 2(20). - С. 48-59.
6. Поворознюк В. В. Андропауза та остеопороз (частина I) // Мистецтво лікування. - 2004. - № 7 (13). - С. 16-28.
7. Androgens and Cardiovascular Disease / Peter Y. Liu, Alison K. Death, David J. Handelsman: Endocrine Reviews 24 (3): 313-340, 2003
8. Association between serum testosterone concentration and carotid atherosclerosis in men with type 2 diabetes / M. Kitagawa, N. Nakamura, M. Kadono [etal.] // Diabetes Care. - 2003. - № 26. - P. 1869-1873.
9. Effect of transdermal testosterone treatment on serum lipid and apolipoprotein levels in men more than 65 years of age / P. Snyder, H. Peachey, J. Berlin [etal.] // Am. J. Med. - 2001. - № 111. - P. 255-260.
10. Testosterone up-regulates scavenger receptor BI and stimulates cholesterol efflux from macrophages / C. Langer, B. Gansz, C. Goepfert, [etal.] // Biochem Biophys Res Commun. - 2002. - № 296. - P. 1051— 1057.

Качество жизни больных со стабильной стенокардией в сочетании с сахарным диабетом 2 типа в зависимости от андрогенного баланса

Е.Х. Заремба, О.С. Рыбак

Обследовано 120 больных (53 мужчин и 64 женщины) с диагнозом СС II-IV ФК в сочетании с СД 2 типа в стадии суб-и декомпенсации. Группу контроля составили 30 пациентов (16 мужчин и 14 женщин) больных СС без СД. В зависимости от андрогенной обеспеченности пациенты были распределены на 3 подгруппы: I подгруппа - 34 больных с гипоандрогенией (25 мужчин и 9 женщин); II подгруппа - 28 больных с гиперандрогенией (28 женщин); III подгруппа - 58 больных с нормальным уровнем ИСА (28 мужчин и 30 женщин). Оценку качества жизни больных СС с СД 2 типа проводили с помощью русской версии анкеты опроса M08 8P-36. Установлено снижение качества жизни больных СС в сочетании с СД 2 типа по шкалам «физическая активность», «роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности», «общее восприятие здоровья», «социальная активность». У женщин основной группы, помимо этого, выявлено высшее количество баллов по шкале «интенсивность боли». При анализе структуры качества жизни у пациентов с СС и СД 2 типа наиболее низкие показатели отмечены у больных с андрогенным дисбалансом. В частности, у мужчин и женщин с гипоандрогенией установлено снижение качества жизни за счет физического и психологического компонентов здоровья по шкалам «физическая активность», «роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности» «жизненная активность», «общее восприятие здоровья», и «психическое здоровье». У женщин с гиперандрогенией снижение качества жизни выявлено за счет физического компонента здоровья. Наиболее низкие показатели качества жизни были по шкалам «физическая активность», «роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности», «жизненная активность».

Quality of life in patients with stable angina pectoris in combination with type 2 diabetes, depending on the balance of androgen

EH Zaremba, OS Rybak

We examined 120 patients (53 men and 64 women) diagnosed with cc II-IV FC in combination with type 2 diabetes in the stage of sub- and decompensation. The control group consisted of 30 patients (16 men and 14 women) patients with SA without diabetes. Depending on the availability of androgenic patients were divided into 3 subgroups: the subgroup - 34 patients with hypoandrogenism (25 men and 9 women); II subgroup - 28 patients with hyperandrogenism (28 women); III subgroup - 58 patients with normal levels of free androgen index (28 Men and 30 women). Assessing quality of life of patients with SS type 2 diabetes was carried out with the Russian version of the questionnaire survey 8P M08-36. A reduction in the quality of life of patients with SA, coupled with type 2 diabetes on the scale «physical activity», «role physical problems in life limit», «the general perception of health,» «social activity». In women, the main group, in addition, showed higher scores on a scale of «intensity of pain.» In analyzing the structure of the quality of life in patients with SA and type 2 diabetes, the most marked low in patients with androgen imbalance. In particular, men and women with established hypoandrogenism decline in the quality of life through physical and psychological components of health on the scale «physical activity», «role physical problems in limiting the life» «life activity», «the general perception of health,» and «mental health». Women with hyperandrogenism reduced quality of life revealed by the physical component of health. The lowest quality of life were on the scale «physical activity», «role physical problems in life limit», «vital activity.»