

Шляхи корекції еректильної дисфункції в програмі реабілітації ендокринно-метаболических порушень у хворих з ускладненими формами уrogenітальних інфекцій

Г.Ф. Лобанов, Н.М. Руденко

КЗ КОП «Київський обласний шкірно-венерологічний диспансер»

Метою дослідження були розроблення та оцінювання шляхів корекції еректильної дисфункції в програмі реабілітації ендокринно-метаболических порушень у хворих з ускладненими формами уrogenітальних інфекцій.

У дослідженні брали участь 42 особи з ускладненими формами уrogenітальних інфекцій. Середній вік в клінічній групі склав 28,5 року (n=1,3); в групі контролю – 29,3 року (n=2,2). Пацієнти клінічної групи отримували екстракт мускусної залози (Мускус форте) по 20 мл, тричі на добу.

У результаті обстеження хронічний уретропростатит був виявлений у 11 (26%) пацієнтів, хронічний уретрогенний простатовезикуліт – у 19 (47%), хронічний уретрогенний простатит – у 9 (21%) і хронічний орхоепідиміт у 3 (6%) обстежених. Проведене оцінювання ендокринно-метаболических порушень у пацієнтів обох груп.

Визначена ефективність використання природних засобів (Мускус форте – екстракт мускусної залози) в програмі реабілітації.

Отримані дані свідчать про достатньо високу ефективність сполучень макроциклічних кетонів мусконутів, мускопїридинів, виділених із препуціальних залоз мускусних тварин (Мускус форте) при корекції еректильної дисфункції.

Ключові слова: уrogenітальні інфекції, еректильна дисфункція, ендокринно-метаболическі порушення, корекція.

Всесвітня організація охорони здоров'я на 53-й сесії асамблеї, 18 травня 2006 року, затвердила глобальну стратегію до 2015 року «Попередження і контроль інфекцій, що передаються статевим шляхом» (ПСПШ), ще раз підкресливши незаперечні докази того, що профілактичні заходи стосовно ПСПШ надто важливі для громадського здоров'я в цілому і, зокрема, для забезпечення протидії формуванню низки незворотних ускладнень, оскільки запальні процеси органів малого таза зумовлені мікробними асоціаціями патогенних та умовно-патогенних збудників, стали причиною різкого, майже неконтрольованого зростання патологічних станів протягом останніх десятиліть і посідають провідне місце в структурі урологічних захворювань [4, 8, 12].

Загальною рисою розвитку та перебігу зазначених інфекцій є довготривале хронічне запалення сечостатевої системи, полісимптомність проявів; тяжкість ускладнень. Відзначається чітка тенденція до формування латентності, персистенції, рецидивності, атиповості, безсимптомності перебігу, тривалості носійства, відсутності стійкого імунітету, зумовлюючи їхню високу агресивну епідемічність, а поширення інфекційного процесу в сечостатевому тракті відбувається переважно уретрогенним шляхом, вражаючи загалом сечові шляхи, сім'яні пухирці, сім'яні канатики, передміхурову залозу, інші органи і системи чоловічої статі [7, 8, 12].

На сьогоднішній день наука ще не володіє однозначним

фактичним матеріалом для розкриття ролі основних чинників у досить інтимних механізмах взаємодії змішаних інфекцій при запальних захворюваннях сечостатевої системи та ранжуванні збудників в якості головних, супутніх або обтяжувальних причин захворювання, оскільки патологічний процес не характеризується ізольованістю розвитку [4, 7].

Під дією пошкоджувальних факторів інфекційних агентів відбувається відповідна захисна реакція організму як на органному, так і на системному рівнях.

Етапи розвитку запального процесу в органах-мішенях характеризуються деструктивними змінами в паренхімі з вивільненням біологічно активних компонентів, судинними реакціями з проявами ексудації або без таких, реакціями фагоцитозу, формуванням проліферативних змін [2, 6, 9, 10].

Загальні реакції організму у відповідь на запалення формують функціональні порушення центральної і периферійної ланок нервової системи, системних гемодинамічних або гемореологічних порушень, суттєво змінюють імунологічні реакції організму як на гуморальному, так і на клітинному рівнях, впливаючи на захисні можливості, вносять небажані корективи до гормонального гомеостазу [2, 5, 17].

Перебіг запального процесу органів малого таза слід розглядати в якості двох клініко-патологічних напрямків. Перший характеризується інфекційно-токсичним впливом, другий – порушенням функцій органів і систем.

У дебюті інфікування страждають епітеліальні клітини уrogenітального тракту. У подальшому за рахунок складних біохімічних реакцій, кінцевим продуктом яких є простагландини, з високим ступенем агресивності – призводять до регіонального набряку, порушення цілісності, часткової десквамації епітеліального шару, склеротичних змін в тканинах, утворення зон фіброзу сечостатевої системи [3, 5, 11, 14].

Такі особливості розвитку захворювання відносяться до дієвих чинників, що провокують створення передумов органної гіпоксії, дефіциту андрогенів, вторинного ексcretорно-токсичного безпліддя, порушення статевої функції, нерво-психічного розладу [5, 11, 13, 15–17].

Особиста експертна оцінка (430 амбулаторних карт) стратегії та тактики терапії уrogenітального хламідіозу у коаліції з іншими ПСПШ засвідчила явну недооцінку системогенезного комплексного підходу до програмування індивідуального реабілітаційного процесу. Це стало предметом розгляду досить вагомих причин, які й зумовили пошук нових більш ефективних методів лікування, що сприяють оптимізації кінцевого результату завдяки стрес-мінімізуючому, синхронізувавальному впливу на лімбіко-ретиккулярну систему, на гіпоталамус, з мінімумом побічних ефектів, забезпечуючи можливість довготривалої терапії.

Найбільш перспективним в цьому напрямку є засоби комплексної гомеотерапії, які в умовах сьогодення не є конкурую-

Показники рівня гормонів у досліджуваних осіб (n=42)

Досліджувані показники	Результат		Норма
	1-а група, n=23	2-а група, n=19	
Тестостерон загальний, нмоль/л	8,7±1,6	8,8±1,7	12,0-34,0
ЛГ, од/л	4,0±1,7	4,3±1,3	2,5-120

Таблиця 2

Клінічні прояви дефіциту андрогенів (n=42)

Ознаки	Значення	
	1-а група (n=23), %	2-а група (n=19), %
Психоемоційні зміни	87,3	74,0
Нейродисциркуляторні зміни	43,7	45,6
Жирна себорея	17,7	24,8
Порушення статеві функції	96,3	89,1
Порушення екскреторної функції	23,2	21,7

чими, а, навпаки, органічно-структурованими з алопатичними принципами, підвищуючи ефективність останньої та нівелюючи токсичне напруження на паренхіматозні органи, а саме сполучення макроциклічних кетонів мусконутів, мускопіридинів, виділених із преуціальних залоз мускусних тварин. Представником такого всебічного впливу виявився препарат Мускус форте. Маючи такі унікальні властивості: імунобіологічні, протимікробні, протизапальні, антиоксидантні та адаптогенні – опосередковано впливає на нервову, серцево-судинну, а також сексуальну і репродуктивну функцію.

При пероральному застосуванні препарат частково всмоктується в порожнині рота, а загалом в кишечнику і виводиться протягом 6–9 год, що забезпечує вживання тричі на добу по 20 мл за 30 хв до їди протягом 30 діб [1, 3].

Мета дослідження: розроблення та оцінювання комплексного методу реабілітації хворих чоловічої статі з ускладненими формами урогенітальних інфекцій (еректильна дисфункція, дефіцит андрогенів екскреторно-токсичне безпліддя) з використанням екстракту мускусної залози.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Метами вивчення є комплекс адекватних прийомів, що визначалися відповідно до змісту інтересів у ланці «мета–завдання», а саме:

- клініко-лабораторні методи дослідження;
- статистичні методи;
- метод імітаційного моделювання;
- бібліометричний метод.

Застосування наведеного методичного забезпечення потребувало формування дещо іншого методологічного вирішення, оскільки суттєві кількісно-якісні розбіжності розвитку та перебігу інфекцій, на нашу думку, є значною мірою наслідковими. Причинність наведених відмінностей взагалі пояснюється перш за все некоректним застосуванням методологічних принципів програмування дослідження з метою посилення вірогідності отримання максимально об'єктивізованих результатів. Така мета досягається за умов формування груп порівняння або контингентів, що включають пацієнтів з ускладненими формами урогенітальних інфекцій (порушення статевої функції, зниження рівня андрогенів, екскреторно-токсичне безпліддя).

Критерії включення в дослідження: хворі чоловічої статі, вік від 18 до 45 років, наявність інформаційної згоди пацієнтів на обстеження та лікування, результати бактеріологічних, імунологічних, біохімічних та інструментальних досліджень, клінічні прояви.

Критерії виключення з дослідження: хронічні захворювання нирок, печінки, порушення ліпідного обміну, імуносупресивні стани, тромбоемболії в анамнезі, ендокринні захворювання,

доброякісна гіперплазія передміхурової залози, застосування ферментних або гормональних лікарських засобів.

Всім пацієнтам, що відповідають критеріям дослідження, до початку лікування, на фоні терапії та через 60 діб після закінчення лікування проводили оцінювання таких показників:

а) соматичний статус: скарги, анамнез, клініко-лабораторні дослідження (стандартний пакет), проведені для оцінювання біологічного одужання хворих на ППСШ;

б) ступінь порушення статевої функції визначали за допомогою опитувань за МІЕФ-5 (Міжнародним індексом еректильної функції);

в) гормональний статус: визначали за рівнем загального тестостерону та лютеїнізуючого гормону (ЛГ);

г) стан органічних змін сечостатевої системи вивчали за допомогою ультрахвильового сканування передміхурової залози, сім'яних пухирців, яєчок;

д) екскреторну функцію вивчали на основі показників спермограми.

До групи дослідження були включені 42 пацієнта. З них 19 відмовились від подальшого лікування, проте дали згоду на участь в наступних дослідженнях і склали контрольну групу. Середній вік осіб клінічної (1-ї) групи склав 28,5 року; 2-ї групи (група контролю) – 29,3 року. Основну (клінічну) групу складало 23 пацієнта, що отримували Мускус форте по 20 мл, тричі на добу, через рівні інтервали за 30 хв до їди.

Статистичне оброблення результатів дослідження проводили відповідно до критеріїв медичної статистики з використанням методів варіаційної статистики за допомогою стандартних програм Microsoft Excel 5,0 та «Statistica 6,0».

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У результаті обстеження хронічний уретропростатит був виявлений у 11 (26%) пацієнтів, хронічний уретрогенний простатовезикуліт – у 19 (47%), хронічний уретрогенний простатит – у 9 (21%) і хронічний орхоепідидиміт – у 3 (6%) обстежених. Тривалість патології з'ясувати не вдалося.

Останній епізод загострення запального процесу органів малого таза 28 (66,3%) пацієнтів пов'язували зі зміною статевого партнера. Інші 14 (33,7%) хворих віддавали перевагу переохолодженню. При детальному вивченні проблем загострення необхідно підкреслити, що у 35 (83,6%) обстежених у дебюті діагностували клінічні прояви уретрити, тим самим підтверджуючи характер уретрогенного розвитку.

Рівень загального тестостерону у крові всіх пацієнтів до початку курсу лікування був знижений (<9 нмоль). При цьому зниження концентрації тестостерону не супроводжувалось підвищенням рівня гонадотропінів, що засвідчує вторинний генез андрогенного дефіциту (табл. 1).

Показники спермограми (n=42)

Показники	Значення	
	1-а група (n=23)	2-а група (n=19)
Кількість сперматозоїдів в еякуляті	48,2±4,3	45,2±5,6
Концентрація сперматозоїдів, мл	23,6±5,3	23,4±3,2
Сперматозоїди з нормальною морфологією	11,6±3,4	13,4±3,8
Кінезисграма, %	8,1±2,6	7,9±2,3

Таблиця 4

Динаміка показників рівня загального тестостерону

Групи пацієнтів	Рівень загального тестостерону, нмоль /л				
	До лікування	Через 1 міс лікування	Р 1	Через 60 днів	Р 1
Клінічна група	8,8±1,7	9,7±1,6	0,05	14,3±1,2	<0,05
Контрольна група	8,7±1,7	8,9±1,5	нд	9,2±1,3	нд

Таблиця 5

Динаміка показників спермограми

Показники	Клінічна група		Контрольна група	
	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування
Кількість сперматозоїдів в еякуляті	48,2±4,3	49,1±3,7	45,2±5,6	46,4±3,1
Концентрація сперматозоїдів, мл	23,6±5,3	26,1±3,4	23,4±3,2	24,3±3,1
Сперматозоїди з нормальною морфологією	11,6±3,4	43,1±4,1	13,4±3,8	27,1±2,8
Кінезисграма, %	8,1±2,6	24,2±2,1	7,9±2,3	16,3±1,6

Як у клінічній групі, так і в контрольній, найбільш характерними були скарги на порушення статевої функції та зміни з боку психоемоційного статусу, депресію, зниження лібідо, зниження спроможності до концентрації уваги (табл. 2).

Оцінка еректильної функції згідно з анкетуванням пацієнтів (МІЕФ-5) клінічної та контрольної груп становила в основному легкий ступінь – 36,8% і 36,5% або помірний – 38,1% і 36,2% – відповідно по групах.

Усім хворим до початку лікування проводили дослідження еякуляту на предмет екскреторно-токсичного безпліддя (табл. 3).

За даними трансректального УЗД середній об'єм передміхурової залози у пацієнтів обох груп виявився майже рівним. Частка пацієнтів зі збільшеним об'ємом залози (більше 25 см) в 1-й та 2-й групах була 48,2% і 49,4% відповідно. Тобто кореляційної залежності між розмірами передміхурової залози і ступенем клінічних проявів еректильної дисфункції не відзначено. Проте за результатами трансректального кольорового дуплексного картування (ТРКДК), гемодинамічні параметри кровообігу простатозезикального сегмента були знижені в обох групах.

Особливо мало місце різке зниження швидкісних показників артеріального кровообігу органів малого таза на різних рівнях артеріальної системи (капсулярні артерії передміхурової залози, внутрішні артерії на протязі сечівника, артерії сім'яних пухирців).

На фоні лікування і через 60 днів після відміни препарату пацієнтам проводили контроль рівня загального тестостерону в крові, що наведено в табл. 4.

Тобто, реалізуючи програму реабілітації ендокринно-метаболических порушень, відзначено достовірні позитивні зміни в бік нормалізації рівня загального тестостерону у пацієнтів основної (клінічної) групи. У пацієнтів контрольної групи достовірної динаміки показників рівня тестостерону за весь період спостереження не відзначено.

У свою чергу, опосередкована дія препарату Мускус форте на компенсацію дефіциту андрогенів спричинила відновлення роботи екскреторної функції статевих органів, про що свідчать дані вивчення результатів мікроскопічного дослідження еякуляту, показників кінезисграми та морфологічних змін (табл. 5).

За даними повторного опитування (МІЕФ-5) пацієнтів на

фоні лікування та після його закінчення отримані такі результати: у 20 чоловіків клінічної групи (86,9%) зникли скарги, які мали місце до початку лікування (середній бал за МІЕФ-5 складав – 19,3±3,2), у трьох пацієнтів (13%) залишалися незначні симптоми андрогенного дефіциту (середній бал МІЕФ-5 складав 24,0) – зниження лібідо і легкий ступінь еректильної дисфункції. У пацієнтів контрольної групи дані тестування практично не змінилися і становили в основному легкий або помірний ступінь (МІЕФ-5 – 35,4% і 34,3% відповідно).

Гемодинамічні параметри артеріального інтрапростатичного кровотоку в контрольній групі, порівняно з клінічною, були знижені, як правило, з обох сторін, незалежно від виду артерій (капсулярна чи внутрішня, по шляху сечівника чи артерії сім'яних пухирців). Слід зазначити зниження саме пікової систолічної швидкості кровотоку в передміхуровій залозі та сім'яних пухирцях, що є опосередкованим свідченням змін ендотелію судин.

Ураховуючи цей факт, можна говорити про артеріогенний характер (тканинна гіпоксія) еректильної чи екскреторної дисфункції і, як наслідок, про дефіцит андрогенів, що потребує подальшого вивчення.

Таким чином, результати нашого дослідження наочно демонструють можливості монотерапії екстрактом мускусної залози (Мускус форте) у хворих з ускладненими формами урогенітальних запальних процесів, спричинених хламідійною інфекцією в асоціації з іншими збудниками, які передаються статевим шляхом.

ВИСНОВКИ

1. Клінічні прояви на фоні вторинної гіпоандрогенії в основному стосуються психоемоційного стану, статевої та екскреторної функції.

2. В результаті дослідження виявлена певна кореляційна залежність еректильної чи екскреторної дисфункції залежно від ступеня гемодинамічних порушень в органах малого таза.

3. Монотерапія екстрактом мускусної залози (Мускус форте) у хворих з уретрогенними запальними процесами в малому тазі забезпечує: покращання кровообігу, підвищення рівня тестостеронів, позитивно впливає на екскреторну функцію та психоемоційний стан.

Пути коррекции эректильной дисфункции в программе реабилитации эндокринно-метаболических нарушений у больных с осложненными формами урогенитальных инфекций
Г.Ф. Лобанов, Н.Н. Руденко

Целью исследования были разработка и оценка путей коррекции эректильной дисфункции в программе реабилитации эндокринно-метаболических нарушений у больных с осложненными формами урогенитальных инфекций.

В исследовании принимали участие 42 человека с осложненными формами урогенитальных инфекций. Средний возраст в клинической группе составил 28,5 года (n=1,3); в группе контроля – 29,3 года (n=2,2).

Пациенты клинической группы получали экстракт мускусной железы (Мускус форте) по 20 мл трижды в сутки.

В результате обследования хронический уретропростатит был обнаружен у 11 (26%) пациентов, хронический уретрогенный простатит – у 19 (47%), хронический уретрогенный простатит – у 9 (21%) и хронический орхоэпидидимит у 3 (6%) обследованных. Проведена оценка эндокринно-метаболических нарушений у пациентов обеих групп.

Определена эффективность использования натуральных средств (Мускус форте – экстракт мускусной железы) в программе реабилитации.

Полученные данные свидетельствуют о достаточно высокой эффективности соединений макроциклических кетонов мусконутов, мускопиридинов, выделенных из препуциальных желез мускусных животных (Мускус форте) при коррекции эректильной дисфункции.

Ключевые слова: урогенитальные инфекции, эректильная дисфункция, эндокринно-метаболические нарушения, коррекция.

Ways to treat erectile dysfunction in a rehabilitation program in endocrine and metabolic disorders in patients with complicated forms of urogenital infections
H.F. Lobanov, N.M. Rudenko

Purpose – development and assessment of ways to treat erectile dysfunction in a rehabilitation program in endocrine and metabolic disorders in patients with complicated forms of urogenital infections.

The study involved 42 subjects with complicated forms of urogenital infections. Mean age in the clinical group was 28.5 (n=1.3); in the control group – 29.3 (n=2.2).

The subjects in the clinical group received musk gland extract (Muskus Forte) 20 ml TID.

The study identified chronic urethroprostatitis in 11 (26%) subjects, chronic urethrogenic prostatovesiculitis in 19 (47%) subjects, chronic urethrogenic prostatitis in 9 (21%) and chronic epididymoorchitis in 3 (6%) subjects. An assessment of endocrine-metabolic disorders was performed in subjects of both groups.

Efficacy of natural agents (Muskus Forte – musk gland extract) in the rehabilitation program was identified.

The results suggest rather high activity of complexes with macrocyclic ketones of muskonutes, muskopiridines secreted from preputial glands of musk animals (Muskus Forte) in the treatment of erectile dysfunction.

Key words: urogenital infection, erectile dysfunction, endocrine-metabolic disorders, treatment.

Сведения об авторах

Лобанов Геннадий Феодосиевич – КУ КОС «Киевский областной кожно-венерологический диспансер», 04107, г. Киев, ул. Баггоутовская, 1; тел.: (044) 483-54-66. E-mail: kvd-duh@ukr.net

Руденко Наталья Николаевна – КУ КОС «Киевский областной кожно-венерологический диспансер», 04107, г. Киев, ул. Баггоутовская, 1; тел.: (044) 483-54-66. E-mail: kvd-duh@ukr.net

СПИСОК ЛИТЕРАТУРИ

1. Большая Российская энциклопедия: 30 т. под. науч. ред. Ю.С. Осипов / Отв. ред. С.Л. Кравец. – Т. 3. – М., 2005. – 767 с.
2. Прониспова В.В. Отчет о ведении клинических испытаний диетической добавки «Мускус-форте». – К., 2008. – 10 с.
3. Ершов Е.В. Доплерографическая оценка кровообращения предстательной железы у больных хроническим простатитом (диагностические и лечебные аспекты): Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2008.
4. Горнинченко И.И., Гурженко Ю.Н., Спиридоненко В.В., Гурженко А.Ю. Результаты применения экстракта якорцов стелющихся у мужчин с метаболическим синдромом, осложненным эректильной дисфункцией //Здоровье мужчин. – 2012. – № 3 (42). – С. 72–75.
5. Козлова В.И., Пухнер А.Ф. Вирусные, хламидийные и микоплазменные заболевания гениталий. – М.: Медицина. – 2003. – 438 с.
6. Коган М.И., Велюсов И.И., Болоцков А.С. Артериальный кровоток в простате при синдроме хронической тазовой боли / хроническом простатите //Урология (Москва) – 2011. – № 3. – С. 22–28.
7. Кузнецкий Ю.Я., Курбатов Д.Г., Демиденко Ю.Л. Сравнительная оценка структуры предстательной железы и параметров кровотока пациентов с воспалительным и невоспалительным тазовым болевым синдромом // Андрол. и генит. хир., 2007; 3: 13–17.
8. Лобанов Г.Ф. Магнітохіміотермія в комплексному лікуванні хронічного уретрогенного хламідійного простатиту, обтяженого коаліцією інших збудників статевого шляху інфікування //Дерматология. Косметология. Сексопатология. – 2006. – № 1–2 (9). – С. 136–142.
9. Мавров И.И. Дерматология и венерология в контексте общемедицинских проблем //Здоров'я України. – 2005. – № 1–2 (134–135). – С. 52–53.
10. Мазо Е.Б. Хронический инфекционный простатит. В кн: Материалы пленума правления Российского общества урологов. – Саратов, 2004. – С. 267–289.
11. Переверзев А.С., Козлюк В.А.Симптомы нижних мочевых путей. – Харьков: Факт, 2009. – 431 с.
12. Плеханов В.Н. Секреторная congestия в простате у мужчин молодого возраста, находящихся в экстремальных условиях: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2007.
13. Степаненко В.І. Епідеміологічна ситуація із захворюваністю на інфекції, що передаються статевим шляхом: проблеми та завдання дерматовенерологічної служби України //Укр. журн. дерматології, венерології, косметології. – 2004. – № 2 (3). – С. 5–7.
14. Хайбулина Э.Т., Калиниченко С.Ю., Ермачок Е.А. и соавт. Роль дефицита половых гормонов у мужчин в патогенезе и лечении нарушенной сексуальной функции // Consilium medicum. – Т. 06/N7, 2004. – С. 12.
15. Biscoff E. Vardenafil preclinical trial data: potency, pharmacodynamics, pharmacokinetics, and adverse events. Int. J. Impot. Res. 2004; 16 (Suppl. 1): S34-S37.
16. Green R., Hicks R.W. Orally disintegrating vardenafil tablets for the treatment of erectile dysfunction: efficacy, safety, and patient acceptability. Patient Prefer. Adherence. 2011; 13; 5: 181–115.
17. Sanford M. Vardenafil orodispersible tablet. Drugs. 2012; 72 (1): 87–98.
18. Kogan M.I., Belousov I.I. et al. Relationship of low urinary tract symptoms and chronic pelvic pain syndrome in men with pelvic hemodynamic disorders. Eur. Urol. Suppl. 2009; 8 (4): 258.

Статья поступила в редакцию 03.06.2015