

# Ефективність Камавіт®-форте в лікуванні еректильної дисфункції та захворювань у чоловіків, що призводять до безпліддя

О.Д. Нікітін

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

Розлади ерекції – найбільш поширений у сексологічній практиці феномен, частота якого збільшується з віком і асоціюється з такими станами, як частковий віковий імунodefіцит, цукровий діабет, депресія, атеросклероз, дисліпідемія, ендотеліальна недостатність та стрес.

**Мета дослідження:** вивчення ефективності та безпеки застосування Камавіт®-форте у лікуванні еректильної дисфункції (ЕД) та чоловічого безпліддя.

**Матеріали та методи.** Було обстежено 60 пацієнтів віком від 23 до 62 років з ЕД тривалістю від 1 до 8 років. Дослідження проводили протягом 3 міс. Хворі основної групи (ОГ) приймали Камавіт®-форте по 1 таблетці 3 рази на день протягом 90 днів.

**Результати.** До лікування показник рівня тестостерону становив  $3,1 \pm 0,5$  нг/мл, після –  $6,9 \pm 0,3$  нг/мл. Отже, після лікування спостерігалось достовірне ( $p < 0,05$ ) підвищення рівня тестостерону в крові, що привело до стимуляції статевої функції, зокрема – лібідо. До лікування лібідо було збережено у 7 (23,3%) пацієнтів, а після лікування – у 27 (90%) хворих ОГ. Відзначається тенденція до поліпшення ерекції по суб'єктивному оцінюванню обстежених у результаті вживання досліджуваного лікарського засобу. Так, якщо до лікування повна ерекція спостерігалась у 12 (40%) хворих, а часткова ерекція – тільки у 10 (33,3%), то після курсу терапії препаратом повна ерекція відновилася у 23 (76,7%), а в цілому здатними до проведення коїтусу виявилися 29 (96,7%) пацієнтів.

Призначення Камавіт®-форте зумовило достовірне зростання показників МІЕФ: досягнення ерекції – на 89,4%, ерекції при сексуальній стимуляції – на 68,4%, достатності ерекції – на 66,7%, до достовірного збільшення параметрів, що характеризують сексуальну активність пацієнтів: еректильної функції – на 86%, задоволеності статевим актом – на 84%, оргазму – на 79,4%, лібідо – на 84,9%.

**Заключення.** Під час застосування Камавіт®-форте спостерігалось поліпшення більшості показників спермограми; збільшився об'єм еякуляту, концентрація сперматозоїдів, їхня загальна кількість, рухливість, кількість живих сперматозоїдів, зменшилася кількість лейкоцитів, еритроцитів, час розрідження, кількість патологічних форм сперматозоїдів.

**Ключові слова:** еректильна дисфункція, спермограма, безпліддя, Камавіт®-форте.

## The efficiency of Kamavit®-forte in the treatment of erectile dysfunction and diseases in men, leading to infertility

O.D. Nikitin

An erection disorder is the most frequently observed phenomenon in sexual practice, the frequency of which increases with age and is associated with conditions such as partial age-related immunodeficiency, diabetes mellitus, depression, atherosclerosis, dyslipidemia, endothelial failure and stress.

**The objective:** to study the efficiency and safety of Kamavit®-forte in the treatment of erectile dysfunction and male infertility.

**Materials and methods.** We examined 60 patients aged 23 to 62 years with ED lasting from 1 to 8 years. The study was conducted for 3 months, patients of the main group (MG) took Kamavit®-forte 1 tablet 3 times a day for 90 days.

**Results.** Before treatment, the testosterone level was  $3,1 \pm 0,5$  ng/ml, after –  $6,9 \pm 0,3$  ng/ml. Thus, after treatment, a significant ( $p < 0,05$ ) increase in blood testosterone levels was observed, which led to the stimulation of sexual function, in particular, libido. Before treatment, libido was retained in 7 (23,3%) patients, and after treatment, in 27 (90%) patients with hypertension. There is a clear tendency to improve an erection according to the subjective assessment of those examined as a result of taking the study drug. So, if before treatment a full erection was in 12 (40%), patients and a partial erection – only in 10 (33,3%), then after a course of taking the drug, a full erection was restored in 23 (76,7%) and in general 29 (96,7%) patients were able to coitus.

**Conclusion.** The appointment of Kamavit®-forte led to a significant increase in ICEF indicators: achieving an erection – by 89,4%, erection during sexual stimulation – by 68,4%, sufficiency of an erection – by 66,7%; a significant increase in the parameters characterizing the sexual activity of patients: erectile function – by 86%, sexual intercourse – by 84%, orgasm – by 79,4%, libido – by 84,9%. With the use of Kamavit®-forte, an improvement in most spermogram indicators was observed; the volume of ejaculate increased, the concentration of sperm, their total number, motility, the number of live sperm, decreased the number of leukocytes, red blood cells, liquefaction time, the number of pathological forms of sperm.

**Key words:** erectile dysfunction, spermogram, infertility, Kamavit®-forte.

## Эффективность Камавит®-форте в лечении эректильной дисфункции и заболеваний у мужчин, приводящих к бесплодию

О.Д. Никитин

Расстройство эрекции – наиболее часто наблюдаемый в сексологической практике феномен, частота которого увеличивается с возрастом и ассоциируется с такими состояниями, как частичный возрастной иммунодефицит, сахарный диабет, депрессия, атеросклероз, дислипидемия, эндотелиальная недостаточность и стресс.

**Цель исследования:** изучение эффективности и безопасности применения Камавит®-форте в лечении эректильной дисфункции (ЭД) и мужского бесплодия.

**Материалы и методы.** Было обследовано 60 пациентов в возрасте от 23 до 62 лет с эректильной дисфункцией (ЭД) продолжительностью от 1 до 8 лет. Исследование проводили в течение 3 мес. Больные основной группы (ОГ) принимали Камавит®-форте по 1 таблетке 3 раза в день в течение 90 дней.

**Результаты.** До лечения показатель уровня тестостерона составил  $3,1 \pm 0,5$  нг/мл, после –  $6,9 \pm 0,3$  нг/мл. Таким образом, после лечения наблюдалось достоверное ( $p < 0,05$ ) повышение уровня тестостерона в крови, что привело к стимуляции половой функции, в частности – ли-

бидо. До лечения либидо было сохранено в 7 (23,3%) пациентов, а после лечения – у 27 (90%) больных ОГ. Отмечается явная тенденция к улучшению эрекции по субъективной оценке обследованных в результате приема исследуемого лекарственного средства. Так, если до лечения полная эрекция была у 12 больных (40%), а частичная эрекция – только у 10 (33,3%), то после курса приема препарата полная эрекция восстановилась у 23 (76,7%), а в целом способными к проведению коитуса оказались 29 (96,7%) пациентов.

**Заключение.** Назначение Камавит®-форте привело к достоверному росту показателей МИЭФ: достижения эрекции – на 89,4%, эрекции при сексуальной стимуляции – на 68,4%, достаточности эрекции – на 66,7%; к достоверному увеличению параметров, характеризующих сексуальную активность пациентов: эректильной функции – на 86%, удовлетворенности половым актом – на 84%, оргазма – на 79,4%, либидо – на 84,9%. При применении Камавит®-форте наблюдалось улучшение большинства показателей спермограммы; увеличился объем эякулята, концентрация и общее количество сперматозоидов, их подвижность, количество живых сперматозоидов; уменьшилось количество лейкоцитов, эритроцитов, время разжижения, количество патологических форм сперматозоидов.

**Ключевые слова:** эректильная дисфункция, спермограмма, бесплодие, Камавит®-форте.

Розлади ерекції – найбільш поширений у сексологічній практиці феномен, частота якого збільшується з віком і асоціюється з такими станами, як частковий віковий імунodefіцит, цукровий діабет, депресія, атеросклероз, дисліпідемія, ендотеліальна недостатність та стрес.

Під терміном «еректильна дисфункція» (ЕД) розуміють нездатність чоловіка досягти і підтримувати достатню для сексуального задоволення партнерів ерекцію. У структурі сексуальних розладів ЕД посідає провідне місце як за частотою виникнення, так і за соціальною значущістю [1, 2].

Цим значно поширеним і прогресуючим захворюванням страждає приблизно 150 млн чоловіків у всьому світі. За даними ВООЗ, кожен десятий чоловік віком понад 21 рік страждає розладом ерекції, а кожен третій чоловік віком понад 60 років взагалі не здатний виконати статевий акт. У 2017 році погоджувальна комісія Національного інституту здоров'я з порушень статевої функції оцінила кількість чоловіків у США, які страждають ЕД того чи іншого ступеня вираженості, у 38 млн чоловік. Поширеність ЕД зростає зі збільшенням віку пацієнтів. У 1995 році в Європі вона оцінювалася в 31 млн чоловік, до 2025 року очікується збільшення до 43 млн, а всього в світі очікується збільшення кількості таких хворих з 152 до 322 млн за той самий період [12].

За даними Массачусетського дослідження чоловіків різного віку (ММАС), загальна поширеність ЕД серед чоловіків у віці від 40 до 70 років становить 52%. Тяжкість ЕД була оцінена як мінімальна приблизно у 17%, як помірна – у 25% і як повна – у 10%. У другому епідеміологічному дослідженні у США – обстеженні національного здоров'я і життя суспільства (NHLS) – було з'ясовано, що 31% чоловіків у віці від 18 до 60 років коли-небудь мали справу з тим або іншим ступенем ЕД [8, 11].

Основними факторами ризику розвитку ЕД є:

1. Похилий вік.
2. Хронічні захворювання, захворювання серця, цукровий діабет, артеріальна гіпертензія, використання лікарських засобів (тіазиди, бета-блокатори, антиаритмики, нейролептики, транквілізатори тощо).
3. Спосіб життя: стрес, куріння, зловживання алкоголем, гіподинамія, нерегулярне і незбалансоване харчування.

Останній фактор особливо актуальний для нашої країни, де поширені тютюнопаління, малорухливий спосіб життя, неправильне харчування, і в зв'язку з цим – надмірна маса тіла, хронічний стрес, а також зневажливе ставлення до свого здоров'я.

На особливу увагу заслуговує такий психосоматичний стан, як хронічний стрес, в якому сьогодні перебуває більшість чоловіків працездатного віку [4].

Найбільш типовими стресорами є:

- виробничі;
- стресори перемог і поразок;
- стресори роз'єднання;
- стресори обмежень;
- фізичні стресори;
- інформаційні стресори;
- стресори, пов'язані з політичними подіями останнього часу, нестабільним економічним становищем, безробіттям, невпевненістю у завтрашньому дні.

Наслідком усіх перерахованих вище стресорів став так званий синдром хронічної втоми: психосоматичні захворювання і психічні розлади невротичного рівня, одним з найбільш характерних симптомів яких і є порушення еректильної функції [11].

До певного часу ЕД вважалася загальним проявом психогенних порушень або змін метаболізму тестостерону. Однак у подальшому було доведено, що хоча психогенні порушення і можуть спричинити розвиток захворювання, провідним у порушенні ерекції є органічний фактор.

ЕД поділяється на психогенну (депресія, проблеми в парі, психосоціальний стрес) і органічну (нейрогенна, судинна – артеріальна і венозна), травма або захворювання статевого члена, гормональна, лікарська, мультифакторна) [1, 5].

Досить часто зустрічається ЕД змішаного генезу, за якого поєднуються психогенні й органічні чинники.

Використання інгібіторів фосфодіестерази-5 (ФДЕ), інтракавернозне і ендоеуретральне застосування вазоактивних препаратів, виконання різних видів ендофалопротезування, коригуючих операцій на судинах статевого члена, використання локальної декомпресії статевого члена дозволило відновити втрачену еректильну функцію у 70–95% пацієнтів з ЕД. Однак перераховані методи лікування застосовували не у всіх пацієнтів, а лише в деяких випадках, оскільки вони викликають серйозні побічні ефекти. Зазначені обставини стимулюють постійний пошук ефективних, безпечних і загальнодоступних лікарських засобів для лікування ЕД [3].

У зв'язку з цим доречним вбачається інтерес до вітчизняного натурального комплексу Камавит®-форте, основними діючими компонентами якого є стероїдні сапоніни фураностанолового типу, виділені з наземної частини рослини *Tribulus terrestris* (якірці сланкі), а також екстракти гінкго білоба (*Ginkgo biloba*) і лимонника китайського (*Schizandra chinensis*).

Якірці сланкі (*Tribulus terrestris*) – сухий екстракт, що містить сапоніни, флавоноїди, глікозиди та дубильні речовини. Основною діючою речовиною є фураностаноловий глікозид – протодіосцин, який сприяє продукції центральних лютеїнізуючого та фолікулостимулюючого гормонів, що здатні збільшувати рівень тестостерону, індукувати утворення жовтого тіла і стимулювати овуляцію. Якірці сланкі посилюють ерекцію та лібідо (у чоловіків та жінок) шляхом перетворення протодіосцину у дигідроепіандростерон, який є попередником тестостерону та дигідротестостерону. Екстракт якірців викликає релаксацію в кавернозній тканині за рахунок посилення виділення оксиду азоту ендотелієм судин статевого члена, збільшує рівень інтракавернозного тиску, що сприяє покращенню еректильної функції. Активні речовини якірців позитивно впливають на сперматогенез: покращують морфологічні та кінетичні властивості сперматозоїдів. Якірці сланкі нормалізують нейровегетативні та нейропсихічні прояви жінки з клімактеричним та посткастракційним синдромами шляхом нормалізації гормонального фону [3, 7].

Гінкго білоба (*Ginkgo biloba*) – сухий екстракт листя, який за рахунок вмісту флавоноїдних глікозидів (гінкозидів) та терпенів покращує кровообіг у статевих органах, підтримує судинний тонус, нормалізує венозний відтік та проявляє спазмолітичний ефект на гладку мускулатуру. Ці

процеси важливі для сексуальної відповіді як у жінок, так і у чоловіків. У чоловіків екстракт гінґко білоба стимулює виділення оксиду азоту та накопиченню цГМФ, що сприяє релаксації гладких м'язів судин статевого члена, кавернозного тіла та збільшенню кровотоку у статевий член [6].

Лимонник китайський (*Schizandra chinensis*) – сухий екстракт ягід, основними активними речовинами якого є лігнани, які володіють адаптогенними та загальнотонізуючими властивостями. Лимонник китайський є афродизіаком, стимулятором для чоловічих статевих органів, усуває проблему передчасної еякуляції, мимовільного сім'явиверження, збільшує кількість сперми. Екстракт лимонника китайського проявляє релаксаційний ефект на гладку мускулатуру судин у печеристих тілах статевого члена, що зумовлено стимуляцією виділення ендотелієм оксиду азоту. Лігнан схізандрин обумовлює тонізуючу дію на центральну нервову систему, підвищує працездатність, зменшує втому. Застосовується при порушеннях статевої функції на тлі неврастенії.

З приводу механізму дії екстракту *Tribulus terrestris* існує декілька гіпотез. А. Куманів (1982) у результаті проведених клінічних досліджень запропонував теорію про центральний ефект екстракту, засновану на підвищенні рівня лютеїнізуючого гормону (ЛГ). Можливо, *Tribulus terrestris* чинить безпосередній вплив на гіпоталамус або на інші структури мозку.

Згідно з іншою гіпотезою, ефект *Tribulus terrestris* проявляється внаслідок його метаболічного перетворення в андрогеноподібні продукти, або стимуляції фізіологічного перетворення тестостерону в дигідротестостерон (ДГТ).

На підставі даних, отриманих у дослідженнях П. Димова, допускається вплив *Tribulus terrestris* на активність аденілатциклази і синтез циклічного аденозинмонофосфату, який, зі свого боку, є одним з ланок освіти статевих гормонів [7].

В експериментах *in vivo* і *in vitro* були отримані результати про те, що *Tribulus terrestris* стимулює як гермінативну, так і секреторну функцію яєчок; збільшує число клітин Сертолі, не змінюючи при цьому число інтерстиціальних клітин Лейдіга. Вплив екстракту на концентрацію сироваткових гормонів гіпофізарно-гонадотропної системи виражається підвищенням рівня ЛГ і тестостерону після перорального вживання. На фолікулоstimулюючий гормон (ФСГ) *Tribulus terrestris* не впливає [10].

На особливу увагу заслуговують дані про нешкідливість екстракту *Tribulus terrestris*. Під час проведення поведінкових, гематологічних, функціональних, біохімічних і морфологічних досліджень в експериментальних умовах не встановлені токсичні і побічні ефекти застосування препарату. LD50 у щурів при введенні 750 мг/кг т.м., при пероральному – більш 10 000 мг/кг т.м. Наявність канцерогенного, тератогенного та ембріотоксичного ефекту також не встановлено. Численні клінічні дослідження довели, що *Tribulus terrestris* не порушує фізіологічних механізмів гормональної регуляції [9].

Показаннями до призначення Камавіт®-форте є чоловіче безпліддя і сексуальні дисфункції, що супроводжуються зниженням лібідо, а також сили і тривалості ерекції.

**Мета дослідження:** вивчення ефективності та безпеки застосування Камавіт®-форте у лікуванні ЕД та чоловічого безпліддя.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Було обстежено 60 пацієнтів віком від 23 до 62 років з ЕД тривалістю від 1 до 8 років. Дослідження проводили протягом 3 міс, хворі основної групи (ОГ) приймали Камавіт®-форте по 1 капсулі 3 рази на день протягом 90 днів.

Діагноз ЕД встановлювали шляхом вивчення анамнезу, об'єктивного клініко-лабораторного та спеціалізованого обстеження.

Для оцінювання статевої функції користувалися анкетною Міжнародною індексу еректильної функції (МІЕФ), до

складу якої входили 15 запитань [8]. Заповнена анкета давала можливість оцінити як еректильну функцію, так і лібідо, оргазм, почуття задоволення від статевого акту і загальну задоволеність.

Крім того, заповнювалася анкета EDITS (Erectile Dysfunction Inventory of Treatment Satisfaction) – Перелік питань задоволеності від лікування еректильної дисфункції.

Під час контрольного обстеження реєстрували, за наявності, побічні ефекти. Для статистичного оброблення матеріалів використовували параметричний критерій Стьюдента.

*Критерії включення у дослідження:*

- наявність ознак ЕД;
- згода хворого на участь у дослідженні.

*Критерії виключення із дослідження:*

- підвищена чутливість до препарату;
- захворювання внутрішніх органів у стані декомпенсації;
- відсутність сексуального партнера;
- наявність ендокринних захворювань, що призвели до ЕД;
- одночасний прийом інших препаратів для корекції ЕД.

Усім включеним у дослідження хворим проводили клініко-лабораторне обстеження, що включало збір анамнезу, огляд, виявлення супутніх захворювань, лабораторне дослідження (загальний аналіз крові та сечі, біохімічний аналіз крові з визначенням загального білка, білірубину, глюкози, сечовини і креатиніну, холестерину, печінкових ферментів), гормональне дослідження (визначення рівня тестостерону крові). Протягом дослідження хворий обстежувався двічі: перед і через 3 міс після початку лікування.

Основним методом оцінювання ЕД була динаміка показників опитувальника МІЕФ: еректильна функція, задоволеність статевим актом, оргазм, статевий потяг, загальна задоволеність. Якість ерекції пацієнти оцінювали за шкалою: «0» – відсутність; «1» – тумесценція статевого члена без ригідності; «2» – ригідність, достатня для проведення коїтусу; «3» – повна ерекція.

Для вивчення впливу препарату на лібідо були досліджені зміни концентрації тестостерону в крові.

Серед причин розладів ерекції слід зазначити:

- психогенні – у 33 (55%) хворих;
- органічні: судинні артеріальні – у 5 (8,3%), судинні венозні – у 14 (23,3%), нейрогенні – у 8 (13,3%) пацієнтів.

У більшості хворих (70%) відзначалися супутні захворювання, найбільш частими з яких були психічні порушення (хронічний стрес, «синдром менеджера», депресія), ішемічна хвороба серця, вегетосудинна дистонія, виразкова і гіпертонічна хвороби, ожиріння. Медикаментозна терапія супутніх захворювань у період дослідження залишалася незмінною. У 34 хворих спостерігали зниження статевого потягу (56,7%), у 24 (40%) – передчасну еякуляцію. Більшість хворих у минулому перенесли запальні захворювання чоловічих статевих органів, проте в період дослідження ознак активного запалення відзначено не було.

Крім цього, було проведено клініко-лабораторне обстеження 72 хворих на хронічний неспецифічний простатит, у яких, згідно з даними спермограми, фіксували ознаки екскреторно-токсичного безпліддя.

Поряд із традиційним лікуванням 37 хворим ОГ був проведений курс Камавіт®-форте по 1 капсулі 3 рази на день протягом 90 днів.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Призначення Камавіт®-форте сприяло достовірному зростанню показників МІЕФ: досягнення ерекції – на 89,4%, ерекції при сексуальній стимуляції – на 68,4%, достатності ерекції – на 66,7%.

Динаміка показників МІЕФ на тлі вживання Камавіту

Показник	Основна група, n=30		Контрольна група, n=30	
	До лікування	Після лікування	Первинне дослідження	Завершальне дослідження
Досягнення ерекції (МІЕФ 1)	1,7±0,3	3,2±0,2	1,6±0,2	1,8±0,3
		p<0,05		p>0,05
Ерекція при сексуальній стимуляції (МІЕФ2)	1,9±0,2	3,2±0,2	2,0 ±0,3	1,9±0,2
		p<0,05		p>0,05
Достатність ерекції (МІЕФ 3)	1,8±0,3	3,0±0,3	1,8±0,2	2,1±0,3
		p<0,05		p>0,05
Зберігання ерекції (МІЕФ 4)	2,0±0,3	3,6±0,3	2,1±0,3	2,2±0,2
		p<0,05		p>0,05
Ерекція до завершення статевого акту (МІЕФ 5)	1,4±0,3	2,9±0,1	1,3±0,1	1,5±0,2
		p<0,05		p>0,05
Кількість спроб здійснення статевого акту (МІЕФ 6)	2,0±0,2	2,9±0,3	2,2±0,3	2,1±0,2
		p<0,05		p>0,05
Задоволення від статевого акту (МІЕФ 7)	2,2±0,2	3,8±0,4	2,1±0,3	2,5±0,4
		p<0,05		p>0,05
Задоволення від статевого акту (МІЕФ 8)	1,9±0,2	2,8±0,3	1,7±0,2	1,8±0,3
		p<0,05		p>0,05
Частота еякуляцій (МІЕФ 9)	1,3±0,2	2,7±0,3	1,4±0,1	1,6±0,2
		p<0,05		p>0,05
Частота оргазмів (МІЕФ 10)	1,2±0,1	2,6±0,2	1,0±0,2	1,4±0,3
		p<0,05		p>0,05
Сексуальний потяг (частота) (МІЕФ11)	1,9±0,3	3,0±0,4	1,7±0,2	1,4±0,1
		p<0,05		p>0,05
Сексуальний потяг (ступінь) (МІЕФ 12)	2,4±0,2	3,0±0,1	2,3±0,2	2,6±0,3
		p<0,05		p>0,05
Задоволення сексуальним життям загалом (МІЕФ 13)	1,6±0,3	3,1±0,3	1,4±0,1	1,3±0,2
		p<0,05		p>0,05
Задоволення сексуальними стосунками з партнершею (МІЕФ 14)	1,8±0,2	2,9±0,1	1,9±0,2	2,3±0,3
		p<0,05		p>0,05
Впевненість у досягненні і підтриманні ерекції (МІЕФ 15)	1,4±0,1	3,2±0,2	1,3±0,1	1,2±0,3
		p<0,05		p>0,05
Інтегративні показники				
Еректильна функція	12,45±0,74	23,16±0,64	13,21±0,60	14,08±0,39
		p<0,05		p>0,05
Задоволення від статевого акту	6,76±0,34	12,44±0,21	6,32±0,31	5,06±0,29
		p<0,05		p>0,05
Оргазм	4,08±0,22	7,32±0,34	5,0±0,34	5,4±0,41
		p<0,05		p>0,05
Лібідо	3,32±0,15	6,14±0,22	4,01±0,21	3,84±0,18
		p<0,05		p>0,05
Загальна задоволеність	3,92±0,46	5,88±0,32	3,61±0,38	4,02±0,41
		p<0,05		p>0,05

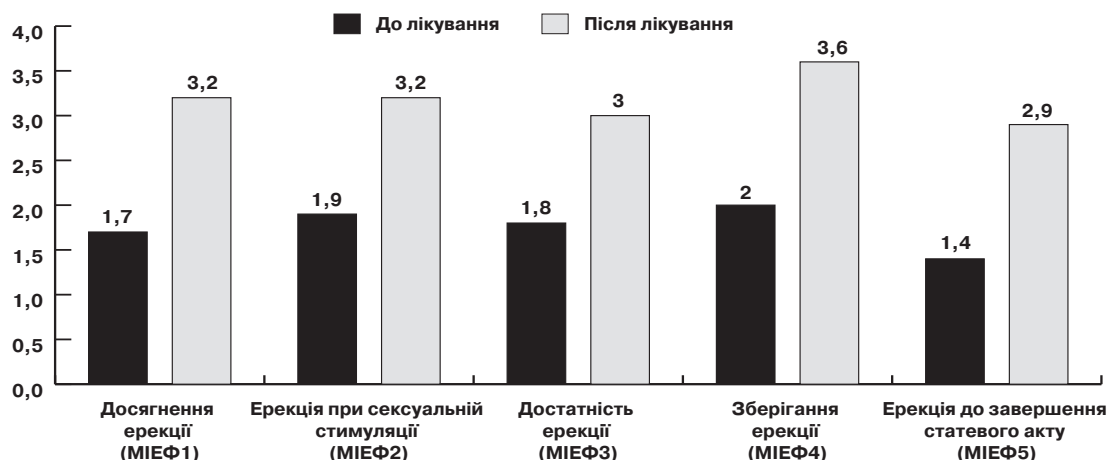
Як видно з табл. 1 та мал. 1, після завершення курсу лікування в ОГ відбулися такі зміни інтеграційних показників: еректильна функція зросла на 86%, задоволеність статевим актом – на 84%, оргазм – на 79,4%, лібідо – на 84,9%, загальна задоволеність – на 50%.

Частота статевого життя до лікування становила 3,8±1,3 разу на місяць, після лікування – 6,9±0,7. Отже, після курсу лікування Камавіт®-форте досягнуто достовірне збільшення цього показника.

До лікування показник рівня тестостерону становив 3,1±0,5 нг/мл, після – 6,9±0,3 нг/мл. Отже, після лікування

спостерігалось достовірне (p<0,05) підвищення рівня тестостерону в крові, що привело до стимуляції статевої функції, зокрема – лібідо. До лікування лібідо було збережено у 7 (23,3%) пацієнтів, після лікування – у 27 (90%) хворих ОГ.

Дані табл. 1 свідчать про явну тенденцію до поліпшення ерекції по суб'єктивній оцінці обстежених у результаті вживання досліджуваного лікарського засобу. Так, якщо до лікування повна ерекція була у 12 (40%) хворих, а часткова ерекція – тільки у 10 (33,3%), то після курсу застосування препарату повна ерекція відновилися у 23 (76,7%), а в цілому здатними до проведення коїтусу виявилися 29 (96,7%) пацієнтів.



Мал. 1. Динаміка показників МІЕФ (1–5) на тлі вживання Камавіт®-форте

Таблиця 2

Показники спермограми у хворих на хронічні запальні захворювання чоловічих статевих органів, ускладненими екскреторно-токсичним безпліддям у динаміці лікування

Показник	Основна група, n=37		Група порівняння, n=35	
	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування
Об'єм, мл	3,38±0,09	4,97±0,17	3,43±0,21	4,09±0,14
Концентрація в 1 мл	34,56±3,87	57,09±4,64*	37,94±5,04	40,41±3,82
Рухливість	27,69±4,01	47,33±2,31*	29,03±3,22	36,27±3,28
Кількість живих сперматозоїдів	38,92±3,47	46,93±3,48	36,88±4,01	40,18±2,48
Патологічні форми	46,35±3,27	24,38±2,92*	Показники	39,89±3,92
Лейкоцити	28,37±0,92	2,82±0,27*	23,82±1,21	3,04±0,49*
pH	7,48±0,1	7,51±0,08	7,52±0,09	7,49±0,08

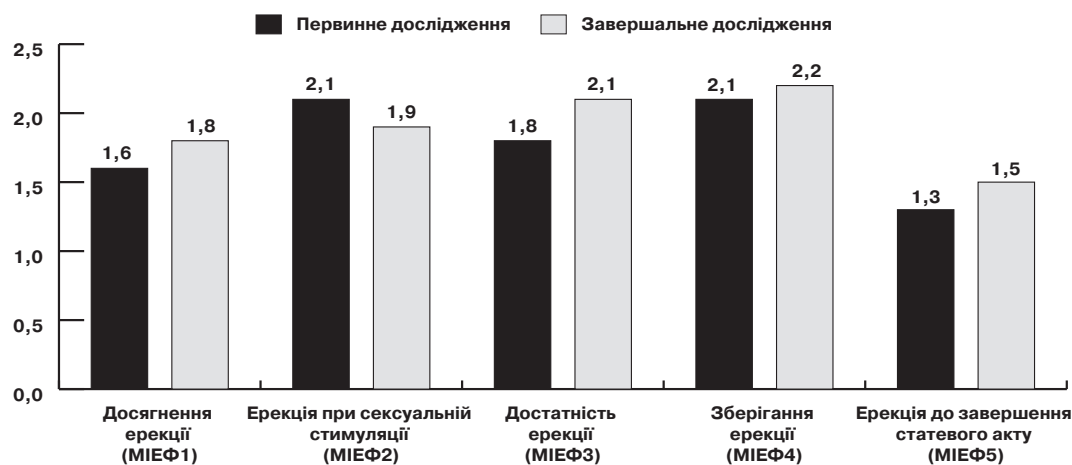
Примітка: \* – достовірність відмінностей між показниками (p<0,05).

Під час оцінювання динаміки показників загального аналізу крові та сечі у хворих достовірних змін виявлено не було. Динаміка біохімічних показників крові, яка характеризувала вплив препарату на функцію печінки і нирок виявила достовірне зниження вмісту холестерину (з 5,2±0,5 до 2,3±0,8 мг/мл), що підтверджує ще один лікувальний ефект Камавіт®-форте, зокрема – можливість корекції порушень ліпідного обміну.

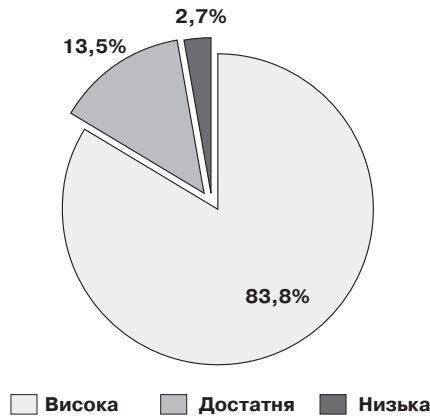
Під час контрольного дослідження еякуляту через 3 міс після закінчення терапії спостерігалось поліпшення більшості показників спермограми у хворих обох груп: збільшився обсяг еякуляту, концентрація сперматозоїдів, їхня загальна кількість, рухливість, кількість живих сперматозоїдів, зменшилася кількість лейкоци-

тів, еритроцитів, час розрідження, кількість патологічних форм сперматозоїдів. Однак у хворих, які отримували Камавіт®-форте, спостерігалось більш виражене поліпшення більшості показників еякуляту, тобто курс лікування виявився більш ефективним.

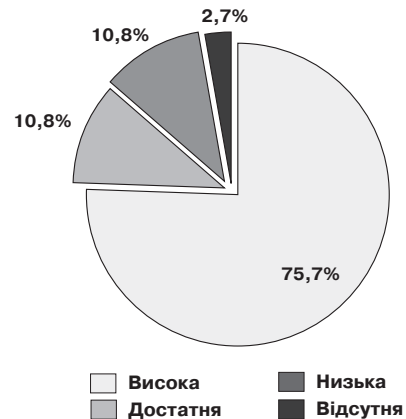
Зокрема, кількість сперматозоїдів в 1 мл в ОГ збільшилася з 34,56±3,87 до 57,09±4,64, у групі порівняння (ГП) – з 37,94±5,04 до 40,41±3,82; рухливість збільшилася з 27,69±4,01 до 47,33±2,31 і з 29,03±3,22 до 36,27±3,28 відповідно; кількість живих сперматозоїдів збільшилася з 38,92±3,47 до 46,93±3,48 в ОГ і з 36,88±4,01 до 40,18±2,48 в ГП, кількість патологічних форм зменшилася з 46,35±3,27 до 24,38±2,92 і з 48,30±4,29 до 39,89±3,92 відповідно (табл. 2).



Мал. 2. Динаміка показників МІЕФ (1–5) у хворих контрольної групи



Мал. 3. Оцінка досліджувачем ефективності лікування Камавіт®-форте



Мал. 4. Оцінка пацієнтом ефективності лікування Камавіт®-форте

Під час дослідження піоспермії у динаміці виявлено її зникнення у хворих ОГ та ГП відповідно у 24 (85,7%) з 28 хворих і у 15 (60%) з 25 пацієнтів, спермаглютінація зникла відповідно у 30 (90,9%) з 33 хворих і у 19 (65,5%) з 29 пацієнтів.

Усі пацієнти відзначили добру переносимість препарату. Виникаючі побічні ефекти мали слабковиражений і перехідний характер.

У 37 пацієнтів з екскреторно-токсичним безпліддям проведено оцінювання ефективності лікування Камавіт®-форте пацієнтом і лікуючим лікарем, дані дослідження наведені у табл. 3. Так, високу ефективність лікування відзначено пацієнтами у 75,7%, досліджувачем – у 83,8%, достатню – у 10,8% пацієнтом та у 13,5% досліджувачем (табл. 3, мал. 3, 4).

Отже, дані, отримані в результаті проведеного дослідження засвідчили, що Камавіт®-форте є ефективним та безпечним засобом для лікування хворих з розладами лібідо і ерекції та чоловічого безпліддя і може бути рекомендований для широкого застосування в андрологічній практиці.

### ВИСНОВКИ

1. Застосування натурального комплексу Камавіт®-форте у хворих на еректильну дисфункцію (ЕД) приводить до достовірного збільшення параметрів, що характеризують сексуальну активність пацієнтів: еректильної функції – на 86%, задоволеності статевим актом – на 84%, оргазму – на 79,4%, лібідо – на 84,9%.

### Сведения об авторе

Никитин Олег Дмитриевич – Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, 01601, г. Киев, бульвар Т. Шевченко, 13; тел.: (067) 209-42-22. E-mail: [nikitin@bigmir.net](mailto:nikitin@bigmir.net)

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Еректильна дисфункція: етіологія, патогенез, діагностика та методи лікування / І.І. Горпинченко, А.М. Ситенко // Здоров'є чоловіки. – 2016. – № 2. – С. 6–8.
2. Горпинченко І.І. Еректильна дисфункція / І.І. Горпинченко, Я.О. Мирошников // Медицина світу. – 2009. – 85 с.
3. Горпинченко І.І., Гурженко Ю.Н., Спиридоненко В.В. (2010). Применение экстракта якорцев стелющихся (Трибестан) в терапии хронического простатита и мужского бесплодия (рекомендации для практических врачей). – Киев, 16 с.
4. Горпинченко І.І. Сексуальные расстройства при неврозах у мужчин / І.І. Горпинченко // Журнал практичного лікаря. – К., 2001. – № 2. – С. 8.
5. Горпинченко І.І. Еректильна дисфункція: діагностика і сучасні методи лікування // Здоров'є чоловіки. – 2002. – № 1. – С. 9–11.
6. Литвинець Є.А., Зеляк М.В., Томусяк Т.Л. Хронічний простатит: фітотерапія у комплексному лікуванні // Урологія. – 2001. – № 4. – С. 42–43.

7. Akram M., Asif H.M., Akhtar N. et al. (2011) Tribulus terrestris Linn.: A review article. J. Med. Plants Res., 5(16): 3601–3605.
8. Althof S.E., Corty E.W., Lewine S.B., et al. EDITS: development of questionnaires for evaluating satisfaction with treatments for erectile dysfunction. Urology 1999; 53,4:793–799.
9. Helmerharst F.M., Finken M.J.J., Erwich J.J. Antisperm antibodies Detection assays for antisperm antibodies: what do they test? // Hum Reprod. – 1999. – Vol. 14. – P. 1669–1671.
10. Jarow J.P. Endocrine causes of male infertility / J.P. Jarow // Urol. Clin. N.A. – 2003. – Vol. 30. – P. 640–645.
11. Rosen R.C., Riley A., Wagner G. et al. The International Index of Erectile Function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction // Urology. – 1997. – V. 49. – P. 822–830.
12. WHO. Manual for the standardized investigation and diagnosis of the infertile couple. – WHO, 3th ed. Cambridge universiti press, 2000. – 103 p.

Таблиця 3

### Оцінка ефективності терапії Камавіт®-форте

Оцінка ефективності	Досліджувач		Пацієнт	
	Абс. число	%	Абс. число	%
Висока	31	83,8	28	75,7
Достатня	5	13,5	4	10,8
Низька	1	2,7	4	10,8
Відсутня	0	0	1	2,7

2. Застосування Камавіт®-форте викликало достовірне підвищення рівня тестостерону, що призвело до стимуляції статевої функції та лібідо.

3. При застосуванні Камавіт®-форте спостерігалось поліпшення більшості показників спермограми; збільшився обсяг еякуляту, концентрація сперматозоїдів, їхня загальна кількість, рухливість, кількість живих сперматозоїдів, зменшилася кількість лейкоцитів, еритроцитів, час розрідження, кількість патологічних форм сперматозоїдів.

4. Фітотерапевтичний комплекс Камавіт®-форте – ефективний, безпечний, зручний у застосуванні, що в поєднанні з доступною ціною зумовлює доцільність його призначення в терапії ЕД та захворювань у чоловіків, що приводять до безпліддя.