УДК 616.65-006.55-085

# Изучение эффективности использования препарата Эндуран™ Форте (на основе маточного молочка) в комплексной терапии экскреторно-токсического бесплодия

И.И. Горпинченко, Ю.Н. Гурженко

ГУ «Институт урологии НАМН Украины», г. Киев

Показан положительный опыт использования препарата Эндуран™ Форте у 35 больных с экскреторно-токсическим бесплодием, обусловленным хроническими воспалительными заболеваниями половых органов у мужчин. Клиническая эффективность составила 91,7−93,8%. Препарат хорошо переносится пациентами.

**Ключевые слова:** Эндуран  $^{\text{тм}}$  Форте, экскреторно-токсическое бесплодие, хронический простатит, лечение.

Актуальность проблемы бесплодия супружеской пары повышается с каждым годом. Это связано с ростом количества бесплодных пар, что приводит к демографическому кризису в Украине, да и в других странах СНГ и Европы. Это проблема не только медицинская, но также и социальная, и политическая.

Количество препаратов для лечения бесплодия с каждым годом увеличивается, а бесплодие не уменьшается. Особенно увеличивается бесплодие у мужчин как осложнение хронических воспалительных заболеваний половых органов.

У мужчин патогенетические механизмы хронических воспалительных заболеваний половых органов довольно многогранные. Они включают инфекционно-токсический, иммунологический, эндокринный, метаболический факторы. Экскреторно-токсическим бесплодием (ЭТБ) осложняются 40–60% воспалительных заболеваний половых органов у мужчин. Причины развития ЭТБ у мужчин при воспалительных заболеваниях:

- 1. Влияние токсинов бактерий и слизи.
- 2. Изменение рН эякулята в щелочную сторону.
- 3. Изменение в гипоталамо-гипофизарно-гонадной оси.
- 4. Изменение метаболизма тестостерона в предстательной железе.
  - 5. Нарушение продукции гонадотропинов.
  - 6. Аутоиммунизация.
  - 7. Снижение уровня лимонной кислоты и фруктозы.
- 8. Нарушение ферментного и изоферментного спектра эякулята

При лечении ЭТБ проводят весь комплекс индивидуально подобранных лечебных мероприятий: антибактериальное, противовоспалительное лечение, физиотерапевтические процедуры. На следующем этапе подбирают стимулирующие препараты, улучшающие общее количество и подвижность сперматозоидов. Минимальная продолжительность такого курса — 2,5 мес, что обусловлено длительностью цикла сперматогенеза. Именно за такой срок происходит созревание сперматозоидов от клеток-предшественников до полноценных зрелых форм. Нередко для восстановления показателей спермограммы и наступления беременности требуется гораздо больше времени (до полугода и более). В этом случае с целью активации сперматогенеза (в за-

висимости от степени выраженности нарушений) подбирают стимулирующую терапию.

Поэтому при выборе препаратов необходимо отдавать предпочтение препаратам натурального происхождения, которые влияют сразу на несколько звеньев патогенетической цепи. Одним из таких препаратов является Эндуран<sup>тм</sup> Форте. Состав препарата: нативное маточное молочко (ММ) 5% - 500 мг (содержит природный ацетилхолин и тестостерон), витамин  $B_2$ ; вспомогательные вещества: сорбитовый сироп, эфирное масло цитрона, вода.

Главным действующим веществом препарата являются биоактивные вещества в составе маточного молочка пчел-кормилиц, которые обладают целым комплексом ценных биологически активных эффектов.

В ММ содержится 60-70% воды, 30-40% сухого вещества, в котором больше всего белков -10-52%, много углеводов -12-40%, липидов -2-10%, жиров -5,5%; витамины A, D, C, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub>, B<sub>15</sub>, H, E, PP, пантотеновая кислота; свободные жирные кислоты; гормоны (эстрадиол, тестостерон, прогестерон); пировиноградная и молочная кислоты; минеральные соли; микроэлементы; ацетилхолин; стерины; аминокислоты.

ММ проявляет мощное биостимулирующее действие, связанное с его высокой биологической активностью; благотворно воздействует на центральную нервную систему; восстанавливает функции желез внутренней секреции; а также оказывает другие положительные действия на организм человека.

В андрологии и сексопатологии показаниями для назначения ММ являются: стабилизация иммунной системы организма, улучшения обменных процессов. ММ нормализует гормональный фон, повышает умственную и физическую работоспособность, оказывает омолаживающее действие, применяют при нарушении половой функции, бесплодии.

Противопоказания для применения нативного ММ: противопоказано при болезни Аддисона, заболеваниях надпочечников и случаях индивидуальной непереносимости препарата (главным образом, в случаях аллергии на продукты пчеловодства).

Применение: взрослым мужчинам содержимое одного флакона в сутки, лучше употреблять утром, обязательно не менее чем за 15 мин до еды. Следует употреблять маленькими глоточками, держа под языком на протяжении 1 мин. Флакон следует тщательно встряхнуть перед употреблением. Осадок, который образуется во время хранения, природного происхождения. Продолжительность курса от 1 до 3 мес. Перерыв между курсами составляет не менее 10 дней. Курс можно повторять 2–3 раза в год. ММ не принимают вечером, так как оно часто вызывает реакцию возбуждения,

3ДОРОВЬЕ МУЖЧИНЫ №2 (45) 2013 ISSN 2307-5090

#### НОВОЕ В ФАРМАКОТЕРАПИИ

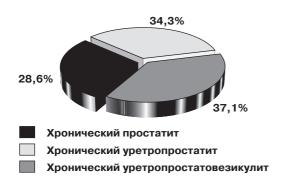


Рис. 1. Дизайн исследования в нозологических единицах больных клинической группы

ведущую к бессоннице. Эта реакция организма обусловлена его биологической активностью.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Учитывая изложенное выше, в клинике сексопатологии и андрологии ГУ «Институт урологии НАМН Украины» было проведено исследование эффективности использования препарата ММ Эндуран™ Форте и его влияния на качество показателей спермограммы при ЭТБ у 35 пациентов (клиническая первая группа), обусловленном хроническим простатитом, которые получали наряду с традиционной терапией исследуемый препарат. Больные контрольной второй группы (42 человека) получали аналогичное лечение за исключением препарата Эндуран™ Форте.

Для изучения клинической эффективности Эндурана  $^{\rm TM}$  Форте были обследованы в динамике 35 пациентов с ЭТБ, которое обусловлено хроническими воспалительными заболеваниями мужских половых органов, в возрасте от 25 до 39 лет (средний возраст пациентов —  $30,4\pm1,7$  года) и продолжительностью заболевания — от 1 до 6 лет. Длительность заболевания у пациентов второй группы составила от 6 мес до 6 лет.

Клинические проявления хронических воспалительных заболеваний половых органов у мужчин в обеих группах были приблизительно равными: хронический простатовезикулит диагностирован у 10 (28,6%) больных клинической группы и у 15 (35,7%) пациентов контрольной группы, соответственно уретропростатит -12 (34,3%) и 11 (26,2%); уретропростатовезикулит -13 (37,1%) и 16 (38,1%).

Дизайн исследования в нозологических единицах больных первой группы представлен на рис. 1.

Особым разнообразием отличалась клиническая картина заболеваний у пациентов клинической группы (рис. 2). Дизурические явления беспокоили 16 больных (45,7%), болевые ощущения различной локализации — 32 (91,4%) мужчин, слизистые выделения из мочеиспускательного канала — 12 (34,3%) пациентов, ощущение жжения или зуда — 15 (42,9%) больных, гиперемия губок мочеиспускательного канала — 10 (28,6%), а патоспермия наблюдалась у 35 (100%) больных. Боль при ректальной пальпации предстательной железы отмечалась у 24 (68,6%) пациентов.

Клиническими проявлениями хронических воспалительных заболеваний половых органов у мужчин контрольной группы были: дизурия у 18 (42,9%) пациентов, болевые ощущения — у 36 (85,7%), слизистые выделения из мочеиспускательного канала — у 21 (50,0%), ощущение жжения или зуда — у 18 (42.8%).

При ректальной пальпации предстательной железы болезненность отмечали у всех 42 (100%) пациентов контрольной группы; отечность зафиксирована у 23 (54,7%); расширенные и болезненные семенные пузырьки пальпировались

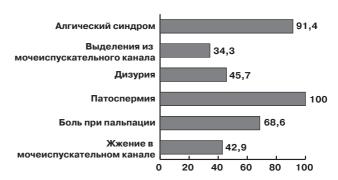


Рис. 2. Симптоматика заболеваний у исследуемых больных до лечения

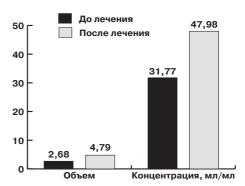


Рис. 3. Мониторинг основных количественных показателей спермограммы у пациентов клинической группы

у 19 (45,2%). Все пациенты обследованы в динамике. Для изучения эффективности лечения были использованы клинические, лабораторные, инструментальные показатели.

Препарат Эндуран™ Форте применяли согласно инструкции на протяжении 30 дней в комплексном лечении ЭТБ на фоне хронического воспалительного процесса в половых органах пациентов. В начале и после лечения оценивали общее состояние больных, спермограмму, анализы секрета предстательной железы, бактериологическое исследование.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Ввиду такого довольно частого осложнения воспалительных заболеваний мужских половых органов, как ЭТБ, нами проведено контрольное исследование эякулята до лечения и через 3 мес после окончания терапии у всех 35 больных.

Исследование показало улучшение основных показателей спермограммы. Достоверно увеличился объем эякулята, концентрация и подвижность, а также количество живых сперматозоидов. Их общее количество увеличилось недостоверно, хотя некоторая тенденция к достоверности проявляется. Достоверно и существенно уменьшилось количество лейкоцитов. А на количество патологических форм сперматозоидов курс лечения также повлиял положительно, но недостоверно. В целом, необходимо отметить, что курс комплексной терапии с использованием препарата Эндуран™ Форте оказал значительное положительное влияние на сперматогенез, что проиллюстрировано в табл. 1 и на рис. З и 4.

Исследуя показатель пиоспермии в динамике, мы выявили ее исчезновение в клинической группе у 33 (94,3%) из 35 больных, спермагглютинация исчезла у 30 (90,9%) из 33 больных.

ISSN 2307-5090

#### Показатели спермограммы в динамике

Показатели (норма)	Первая группа (n=35)		Вторая группа (n=42)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Объем, мл (1-7)	2,68±0,19	4,79±0,22*	3,56±0,27	4,12±0,18
Концентрация в 1 мл (>20-60)	31,77±3,83	47,98±4,67*	36,38±5,32	39,66±4,43
Подвижность (>40-60)	11,29±2,03	47,28±2,98*	26,54±2,12	30,32±3,20
Количество живых (>70-80)	25,21±3,02	52,34±3,58*	37,49±3,74	41,18±2,24
Патологические формы (<40)	67,75±6,89	43,45±4,76	48,72±2,38	43,14±1,57

Примечание: \* - достоверность разницы между показателями до и после лечения p<0.05.

Пиоспермия исчезла у больных второй группы соответственно у 33 (78,6%) из 42 пациентов.

У больных было проведено бактериологическое исследование секрета предстательной железы. Полученные данные, а именно – наличие Escherichia coli, Staphylococcus epidermidis, Streptococcus faecalis и др. – подтвердили диагноз хронического простатита и уретропростатита. Отмечена высокая общая терапевтическая эффективность исследуемого препарата (93,2%).

Общая клиническая картина заболевания улучшилась при комплексном лечении с использованием Эндуранатм Форте довольно быстро. Через 5-6 дней лечения больные отмечали снижение интенсивности алгического синдрома. В случаях хронического уретропростатита следует отметить быстрое исчезновение выделений из мочеиспускательного канала, ощущения зуда, жжения и гиперемии губок мочеиспускательного канала (более 75% больных в течение 3 дней). Суммируя и подводя итог исследования динамики клинической картины, необходимо отметить, что алгический синдром ликвидирован в результате лечения у 30 из 32 (93,8%) больных. Боль при пальпации предстательной железы ликвидирована у 22 из 24 (91,7%) пациентов. Явление дизурии до лечения беспокоили 16, а после лечения – 1 больного (эффективность 93,8%). Выделения из мочеиспускательного канала ликвидированы у 11 из 12 (91,7%) пациентов. Из 15 мужчин, у которых до лечения наблюдались жжение и зуд в мочеиспускательном канале, эти симптомы исчезли у 14 (93,3%) больных, а гиперемия наружного отверстия мочеиспускательного канала исчезла у 9 (90,0%) из 10 больных (рис. 5). Обобщая изложенное выше, можно сделать вывод, что клиническая эффективность курса лечения составила 91.7–93.8%.

Применение препарата Эндуран™ Форте обеспечивало более быстрый клинический эффект, чего нельзя сказать о контрольной группе. Так, болевые ощущения уменьшились

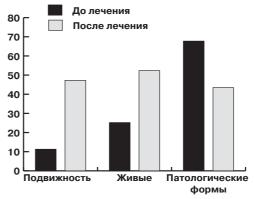


Рис. 4. Мониторинг основных качественных показателей спермограммы у пациентов клинической группы

на 14-е сутки лечения во второй группе у 27 из 36 больных (75,0%), дизурические явления исчезли у 13 из 18 больных (72,2%), уретральные выделения к 14-у дню лечения ликвидированы у 16 из 21 больного (76,2%). Из 20 мужчин второй группы, у которых до лечения наблюдались жжение или зуд в мочеиспускательном канале, к 14-у дню после лечения эти симптомы исчезли у 13 из 18 пациентов (72,2%).

Обобщая изложенное выше, можно сделать вывод, что клиническая эффективность курса лечения во второй группе оказалась существенно ниже и составила 72,2-76,2%, что в среднем на 18-20% ниже, чем в основной группе.

На рис. 5 приведена динамика эффективности комплексной терапии с использованием препарата Эндуран™ Форте для ликвидации отдельных симптомов воспалительных заболеваний мужских половых органов.

Для изучения динамики воспалительного процесса в предстательной железе нами проанализированы результа-

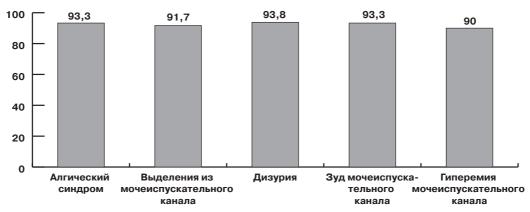


Рис. 5. Эффективность комплексной терапии с использованием препарата Эндуран™ Форте для ликвидации отдельных симптомов воспалительных заболеваний мужских половых органов

#### НОВОЕ В ФАРМАКОТЕРАПИИ

ты световой микроскопии секрета железы до и после лечения. Результаты световой микроскопии секрета предстательной железы до и после лечения: лейкоцитарная реакция секрета предстательной железы у больных первой группы до лечения  $85,3\pm11,7$ , после  $-6,7\pm1,2$ , что является достоверным показателем, у пациентов второй группы соответственно до  $83,2\pm3,4$ , после  $-14,7\pm1,8$ .

91,4% больных (32 из 35) было проведено ультразвуковое исследование предстательной железы и семенных пузырьков в динамике. Продольный и поперечный размеры предстательной железы модифицированы после лечения: продольный размер уменьшился с  $4,3\pm0,2$  до  $4,2\pm0,2$  см, а поперечный – с  $4,5\pm0,3$  до  $4,4\pm0,2$ , что не является достоверным, несмотря на тенденцию к уменьшению размеров предстательной железы после лечения. Размеры семенных пузырьков также уменьшились недостоверно: до лечения –  $3,5\pm0,3$ , а после –  $3,4\pm0,3$  см.

Необходимо также отметить довольно хорошую переносимость препарата больными. В течение всего курса лечения побочных эффектов и жалоб со стороны пациентов нами обнаружено не было.

#### выводы

- 1. Эндуран™ Форте является высокоэффективным препаратом при экскреторно-токсическом бесплодии, обусловленным хроническими воспалительными заболеваниями мужских половых органов (хронический простатит, уретропростатит, орхоэпидидимит). Клиническая эффективность составила 91,7−93,8%.
- 2. Отмечено достоверное увеличение объема эякулята в 1,8 раза, увеличение концентрации сперматозоидов в 1 мл в 1,5 раза, увеличение количества живых сперматозоидов в 2 раза и подвижность сперматозоидов в 4,2 раза.

- 3. Препарат отличается отличной и хорошей переносимостью и отсутствием побочных эффектов.
- 4. Полученные результаты позволяют рекомендовать Эндуран™ Форте в составе комплексной терапии экскреторно-токсического бесплодия, обусловленного хроническими воспалительными заболеваниями мужских половых органов.

Вивчення ефективності використання препарату Ендуран™ Форте (на основі маточного молочка) в комплексному лікуванні екскреторнотоксичного безпліддя І.І. Горпинченко, Ю.М. Гурженко

Показано позитивний досвід використання препарату Ендуран™ Форте у 35 пацієнтів із екскреторно-токсичним безпліддям, зумовленим хронічними запальними захворюваннями статевих органів у чоловіків. Установлена його висока клінічна ефективність (91,7−93,8%). Препарат добре переноситься і не має побічних ефектів.

**Ключові слова:** Ендуран  $^{\text{тм}}$  Форте, екскреторно-токсичне безпліддя, хронічний простатит, лікування.

## Use medicine Enduran™ Forte in complex treatment of excretor-toxic barreness *I.I. Gorpynchenko, Yu.M. Gurzhenko*

It is shown positive experience of use of medicine Enduran™ Forte at 35 patients with the excretor-toxic barreness caused by chronic inflammatory diseases of genitals at men. Its high clinical (91,7-93,8%) efficiency was established. The preparation is well transferred and possesses the no by-effects.

Key words: Enduran <sup>™</sup> Forte, excretor-toxic barreness, chronical prostatitis, treatment.

#### Сведения об авторах

**Горпинченко Игорь Иванович** – ГУ «Институт урологии НАМН Украины», 04053, г. Киев, ул. Ю. Коцюбинского, 9а. E-mail: sexology@sexology.kiev.ua

Гурженко Юрий Николаевич — ГУ «Институт урологии НАМН Украины», 04053, г. Киев, ул. Ю. Коцюбинского, 9а. E-mail: sexology@sexology.kiev.ua

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Сексологія і андрологія / За ред. акад. О.Ф. Возіанова та проф. І.І. Горпинченка. К.: Здоров'я, 1996.
- 2. Проскура О.В. Неспецифические простатиты и везикулиты: Руководство по клинической урологии/ Под ред. А.Я. Пытеля. М., 1970. С. 193—208.
- 3. Кан Д.В., Сегал А.С., Кузьменко А.Н. Диагностика и лечение хрони-
- ческого неспецифического простатита: Метод. рекомендации. М., 1980
- 4. Тиктинский О.Л. Воспалительные неспецифические заболевания мочеполовых органов. Ленинград. 1984. 5. Lubasch A., Keller I., Borner K., Koeppe P., Lode H. Comparative pharmacokinetics of ciprofloxacin, gatifloxacin, grepafloxacin, levofloxacin,
- trovafloxacin and moxifloxacin after single oral administration in healthy volunteers. Antimicrob Agents Chemother 2000:44: 2600–3.
- 6. Ильин И.И. Негонококковые уретриты у мужчин., 2-е изд. перераб. и доп. М.: Медицина, 1993. 256 с. 7. Мавров И.И., Бухарович В.Г., Глухенький Б.Т. и др. Контактные инфекции, передающиеся половым путем /
- Под ред. И.И. Маврова. К.: Здоровья, 1989. 230 с.
- 8. Скрипкин Ю.К., Шарапова Г.Я., Селисский Г.Д. Болезни, передающиеся при половых контактах. М.: Медицина. 1985. 284 с.
- 9. Vanuffel P, Cocito C. Mechanism of action of streptogramins and macrolides. Drugs 1996; 51 (Suppl. 1): 20–30.

Статья поступила в редакцию 01.03.2013