

УДК [616.65-002-006-007.61-051.1:611.632] (043.3) (575.2) (04)

НОВЫЕ ПЕПТИДНЫЕ ФАКТОРЫ В ОРГАНИЗМЕ МУЖЧИН ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

С. Ч. Абдуллаев – соискатель

Results of experimental investigation of the influence of intramuscular injection of two peptides fractions extracted from male removed prostate adenoma on the hormone level of male rabbits are given in this work.

Согласно современным представлениям [1] ведущее место в этиопатогенезе доброкачественной гиперплазии предстательной железы [2] принадлежит нарушениям синтеза [3] и метаболизма мужских половых гормонов. Поэтому, не ослабевающий научный и клинический интерес представляют исследования [4], направленные на изучение причин возникновения доброкачественной гиперплазии предстательной железы [5].

Цель нашего исследования – изучение влияния внутримышечного введения двух пептидных фракций, выделенных из удалённых аденом простаты мужчин, на уровень мужских половых гормонов у самцов кроликов.

Материалы и методы. 103 больным доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ) в возрасте от 51 до 87 лет выполнена одномоментная чрезпузырная аденомэктомия. Из удалённой аденоматозной ткани предстательной железы методом уксуснокислой экстракции [6] выделены 2 пептидные фракции. Эти фракции вводили 10 кроликам-самцам внутримышечно, 1 раз в сутки в течение 15 дней в дозе 1 мг/кг массы тела. Пяти кроликам из контрольной группы 1 раз в сутки в течение 15 дней внутримышечно вводили физиологический раствор в дозе 1 мл/кг массы тела. На 20 день после окончания 15-дневного введения

у кроликов определяли содержание в крови простатоспецифического антигена (ПСА), канцероэмбрионального антигена (КЭА), прогестерона, дегидроэпиандростерона (ДГЭА-С) и тестостерона иммуноферментным методом на тест-системах производства фирмы “ORGENICS, P.O. Box. 360, Yavne, 70650, Israel”. Эвтаназию животным проводили ингаляцией хлороформа. Полученные данные обрабатывали общепринятыми методами вариационной статистики.

Результаты. Как видно из данных таблицы на 20 день после окончания 15-дневного внутримышечного введения фракции 1 в крови у животных недостоверными были изменения тестостерона и прогестерона. Уровень ДГЭА-С у этих животных был с $0,31 \pm 0,02$ мкг/мл снижен до $0,18 \pm 0,01$ мкг/мл ($P < 0,05$). Также на 35-й день опыта у кроликов в крови были повышены уровни ПСА и КЭА, соответственно с $0,84 \pm 0,02$ нг/мл (контроль) до $0,92 \pm 0,01$ нг/мл ($P < 0,05$) и с $1,6 \pm 0,2$ нг/мл (здоровые животные) до $7,45 \pm 0,2$ нг/мл ($P < 0,05$). Фракция 2 на 20-й день после окончания 15-дневного введения у опытных животных увеличивала с $5,4 \pm 0,1$ нг/мл до $7,9 \pm 0,12$ нг/мл ($P < 0,001$) уровень тестостерона. Одновременно содержание в крови ДГЭА-С и прогестерона соответственно увеличивались с $0,31 \pm 0,02$ мкг/мл до $0,41 \pm 0,01$ мкг/мл ($P < 0,05$) и с $0,26 \pm 0,01$ нг/мл до $1,17 \pm 0,02$ нг/мл ($P < 0,001$).

Содержание половых гормонов в крови кроликов на 20-й день после окончания 15-дневного введения фракций

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ

Показатель	Здоровые животные (контроль)	Фракция 1	Фракция 2
Тестостерон (нг/мл)	5,4±0,1	5,4±0,13	7,9±0,12*
ДГЭА-С (мкг/мл)	0,31±0,02	0,18±0,01*	0,41±0,01*
Прогестерон (нг/мл)	0,26±0,01	0,26±0,015	1,17±0,02*
ПСА (нг/мл)	0,84±0,02	0,92±0,01*	0,32±0,01*
КЭА (нг/мл)	1,6±0,2	7,45±0,2*	3,33±0,01*

Примечание: * P < 0,05 при сравнении с показателями здоровых животных.

Вместе с тем, у животных уровень ПСА в крови уменьшался с 0,84±0,02 нг/мл (здоровые животные) до 0,32±0,01 нг/мл (P < 0,001) на фоне одновременного увеличения в крови КЭА с 1,6±0,2 нг/мл (контроль) до 3,33±0,01 нг/мл (P < 0,001).

Таким образом, на 20-й день после окончания 15-дневного внутримышечного введения фракция 2 увеличивает в крови животных уровень тестостерона ДГЭА-С, прогестерона и уменьшает ПСА, КЭА. У экспериментальных самцов кроликов, получавших пептидную фракцию 1, в крови было увеличено содержание ПСА, КЭА, уменьшен уровень ДГЭА-С и не изменялась концентрация тестостерона и прогестерона.

Литература

1. *Гуцин Б.Л.* Редкое осложнение эндоскопического вмешательства – разрыв мочевого пузыря вследствие взрыва // Ошибки, осложнения и опасности в диагностике и лечении урологических заболеваний: Сб. науч. трудов / И.Н. Ларионов, А.Г. Мартов. – М., 2001. – С. 146–152.
2. *Litwin M.S.* Health-related quality of life in men erectile dysfunction / R.J. Nied, N. Dhanani // J. Gen. Intern. Med. – 1998. – № 13. – P. 159–166.
3. *Алифанов Ю.В.* Методика ультразвуковой микционной цистоуретрографии с цветовым доплеровским картированием потока мочи / А.И. Громов, А.В. Мартыненко, В.Б. Муравьев // Мет. визуализации. – 1998. – № 1. – С. 34–40.
4. *Kuo H.C.* Clinical prostate score for diagnosis of bladder outlet obstruction by prostate measurements and uroflowmetry // Urology. – 1999. – № 54(1). – P. 90–96.
5. *Jones A.* Evaluated serum vascular endothelial growth factor in patients with hormone-escaped prostate cancer / C. Fujiyama, K. Turner // Br. J. Urol. Int. – 2000. – № 85(3). – P. 276–280.
6. *Мамакеев К.М.* Иммунотерапия хронического неспецифического сальпингоофорита в зависимости от состояния реактивности организма. // Казанский медицинский журнал. – 2002. – № 6. – С. 62–65.