

**ЛЕЧЕНИЕ ВТОРИЧНОГО БЕСПЛОДИЯ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ  
В АНАМНЕЗЕ ОПЕРАЦИЮ ПО ПОВОДУ СТРИКТУРЫ УРЕТРЫ**

Асилбек уулу У.<sup>1</sup>, В.Н. Евсюков<sup>1</sup>, М.Б. Абыкалыков<sup>1</sup>,  
Р.М. Курбаналиев<sup>2</sup>, Оскон уулу А.<sup>3</sup>, Р.Е. Кузебаев<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кыргызский Государственный медицинский институт переподготовки и повышения квалификации,  
кафедра специализированной хирургической помощи

<sup>2</sup> Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,

<sup>3</sup> Отделение «общей урологии» Национального Госпиталя при НГ МЗ КР,  
г. Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** Согласно данным литературы, 13-19% супружеских пар страдают от бесплодия. Именно мужской фактор в 40-50% случаев бесплодного брака является причиной отсутствия детей. Это обуславливает необходимость проведения научных исследований, направленных на определение факторов риска возникновения нарушений репродуктивной функции у мужчин. В работе даны результаты лечения больных с вторичным бесплодием у мужчин, в анамнезе перенесших операцию по поводу стриктуры уретры. Применение L-аргинина показало, что улучшаются качественные и количественные показатели спермограммы.

**Ключевые слова:** Структура уретры, копулятивные осложнения, L-аргинин, мужское бесплодие.

**ООРУ БАЯНЫНДА, ЗААРА КАНАЛЫНЫН КЫСЫЛЫШЫ БОЮНЧА ОПЕРАЦИЯ БОЛГОН  
БЕЙТАПТАРДЫН ОПЕРАЦИЯДАН КИЙИНКИ ТУКУМСУЗДУКТУН ДаАРЫЛООСУ**

Асилбек уулу У.<sup>1</sup>, В.Н. Евсюков<sup>1</sup>, М.Б. Абыкалыков<sup>1</sup>,  
Р.М. Курбаналиев<sup>2</sup>, Оскон уулу А.<sup>3</sup>, Р.Е. Кузебаев<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кыргыз мамлекеттик кайра даярдо жана адистики жогорулатуу институту, Бишкек,

<sup>2</sup> И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясы,

<sup>3</sup> Улуттук госпиталдын «жалпы урология» бөлүмү,  
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** Илимий адабияттын маалыматы боюнча, 13-19% үй-бүлөлөр тукумсуздук ачалдыгат. Үй-бүлөлөр тукумсуздуктун 40-50% негизги себеби эркектер болуп эсептелет. Бул кырдаал, эркек репродукция функциясынын бузулушуна алыш келүүчү коопту факторлорду билүүгө багыт алган, илимий-изилдөөлөрдү жүргүзүүгө муктаждыгынталап кылат. Бул илимий иште, оору баянында заара кысылыши боюнча операция болгон оорулуларды операциядан кийинки тукумсуздуктун даарылоо жыйынтыктары чагылдырылган. L-аргининди колдонгондо, спермограмманын сандык жана сапаттык көрсөткүчтөрү жакшыргандыгы маалымдалды.

**Негизги сөздөр:** заара каналынын кысылыши, копулятивдик кабылдоолор, L-аргинин, эркектик тукумсуздук.

**TREATMENT OF SECONDARY INFERTILITY IN PATIENTS WHO HAVE UNDERGONE  
ANAMNESIS SURGERY FOR STRICTURE**

Asylbek uulu U.<sup>1</sup>, V.N. Evsukov<sup>1</sup>, M.B. Abdykalykov<sup>1</sup>,  
R.M. Kurbanaliev<sup>2</sup>, Oskon uulu A.<sup>3</sup>, R.E. Kuzebaev<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Specialized Surgical Care, Kyrgyz State Medical Institute  
for Advanced Training and Retraining

<sup>2</sup> Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev,

<sup>3</sup> National Hospital, division of General urology,  
Bishkek, the Kyrgyz Republic

**Resume:** According to the literature, 13-19% of couples suffer from infertility. It is the male factor in 40-50% of cases of infertile marriage that is the reason for the absence of children. This makes it necessary to conduct research aimed at identifying risk factors for the occurrence of reproductive disorders in men. In this paper results of treatment of patients with secondary infertility in men in anamnesis who underwent surgery for stricture of the urethra are given. The use of L-arginine has shown that the qualitative and quantitative indices of the spermogram are improved.

**Key words:** stricture urethras, L-arginine, copulations complication, man's barrenness.

**Актуальность.** Сохранение здоровья и функциональной полноценности репродуктивной системы мужчины относится к числу самых актуальных проблем современной андрологии и репродуктологии [1]. В Кыргызстане за последние два десятилетия сложилась сложная демографическая ситуация, обусловленная резким увеличением бесплодие среди мужчин. Согласно данным литературы, 13-19% супружеских пар страдают от бесплодия [2]. Именно мужской фактор в 40-50% случаев бесплодного брака является причиной отсутствия детей [3]. Это обуславливает необходимость проведения научных исследований, направленных на определение факторов риска возникновения нарушений репродуктивной функции у мужчин.

Оксид азота (NO) является универсальным посредником в регуляции клеточных функций и межклеточных коммуникаций. В организме человека NO синтезируется из аминокислот L-аргинина под влиянием ферментов NO-синтаз (NOS). Под влиянием эндотелиальной NO-синтазы происходит синтез физиологических уровней оксида азота. Образующийся из L-аргинина NO активирует в гладкомышечных клетках гуанилатциклазу, стимулирующую синтез цГМФ, который, в свою очередь, обуславливает вазодилатацию. NO-гидрофобный газ, простая молекула, способная выполнять роль универсального регулятора многих биологических функций. Это прежде всего связано с тем, что он может существовать в трех химических формах: нейтральный радикал NO, нитроксил (анион) NO<sup>-</sup> и нитрозоний (катион) NO<sup>+</sup>. С нарушением синтеза или выделения NO связаны многие патологии, в том числе артериальная гипертензия, атеросклероз, ИБС, бронхиальная астма, первичная легочная гипертензия, облитерирующие поражения сосудов нижних конечностей, сахарный диабет, эректильная дисфункция, тромбоцитоз, аллергические заболевания.

В настоящее время во всех отраслях медицины идет активное применение L-аргинина; в частности в акушерской практике считается доказанным, что дефицит NO лежит в основе развития преэклампсии. Хронические и острые нарушения мозгового кровообращения являются в первую очередь сосудистыми заболеваниями и протекают на фоне изменений эндотелия. В области сердечно-сосудистой патологии потеря нормальной функции эндотелия (ЭД)-первый этап развития атеросклеротического процесса. В урологии физиологическая роль NO в почках-это в первую очередь регуляция почечной гемодинами-

ки, модуляция транспорта жидкости и электролитов, коррекция функции почек в ответ на действие поражающих факторов. Имеются единичные экспериментальные работы по применению «тивортина» для коррекции сперматогенеза и снятие интоксикации солями тяжелых металлов на белых крысах, доказывающих улучшение кровоснабжения, стимулирование пролиферации и дифференцировки клеток.

### Материалы и методы

Исследование проведено на 25 пациентов, которые ранее были прооперированы с применением различной техники общепринятых оперативных вмешательств при стриктурах уретры. Распределение больных, прооперированных по Б.Н. Хольцову, составило соответственно 15 больных 60,0% и по В.И. Русакову – 10 больных 40,0%. Практически у всех больных диагностированы различные осложнения. Осложнения носили как общий, так и местный характер. Изучение характера осложнений у больных со стриктурами уретры выявило, что чаще осложнения были местного характера - 16 (65,7%). С наибольшей частотой встречались такие осложнения, как циститы 17 (69,9%), пиелонефриты - 14 (56,3%), нарушения половой функции - 11 (45,5%), образование свищей - 4 (17,8%) и простатиты - 7 (29,9%).

### Результаты и обсуждение

Согласно полученным данным уровень гормонов у данных больных был в пределах нормы, что дало нам возможность исключить гипогонадизм. Всех пациентов объединяло наличие вторичного бесплодия, на спермограмме отмечалась олигоzoоспермия  $12,3 \pm 0,2$  млн., активно-подвижных  $23,3 \pm 4,3\%$ , морфологически измененных  $54,3 \pm 4,5\%$ , хотя у некоторых ранее имелись дети, но в момент обращения они в течение 2x или 3x лет не могли зачать ребенка. Всем пациентам перед назначением лечения «тивортином» выполняли УЗИ яичек. У 2 больных наблюдалось уменьшение объема яичек (менее 17 см), у 4x - снижение тургора, у остальных отсутствие каких-либо нарушений. Всех пациентов мы лечили препаратом тивортин внутрь по 10 млх2 раза во время еды в течение 20 дней. Курс лечения длился от 3 до 6 месяцев. После 7 дневного приема 17 (70%) больных отмечали повышение упругости в яичках, нормализацию общего состояния и улучшение качества половой жизни отмечали почти 20 (80%) больных. После 6 месячного курса лечения у 2 больных, у которых имело место уменьшение размера яичек, на контрольном УЗИ отмечали увеличение размера (21 и 23 см), также пациенты отмечали повышение

упругости яичек. Нормализация показателей спермограммы наблюдалось у 12 (46%) больных. Положительный результат имел место у 3 больных. Конечный результат, оцениваемый по числу беременности, составляет 3 случая, хотя показатели спермограммы нормализовались у 17 (70%) больных.

### Выводы

Применение «Тивортина» улучшает кровоснабжения в тканях предстательной железы и в яичках, стимулирует пролиферацию и дифференцировку клеток, а также подавление оксидативного апоптоза благоприятно влияет на рост и созревание половых клеток, и тем самым нормализуются количественные и качественные параметры спермограммы.

### Литература:

1. Абубакиров А.Н. Повреждение ДНК сперматозоидов и мужское бесплодие /А.Н.Абубакиров//Урология.-2009.-С.86-91.
- 2.Мхитаров В.А. Морфофункциональные изменения системы гипофиз-надпочечники-гонады самцов крыс вистар при длительном употреблении этанола в условиях свободного выбора /В.А.Мхитаров//Архив патологии. -2008.-Т.70,№6.-С.38-41.
- 3.Практический опыт комплексного лечения больных экскреторно-токсическим бесплодием/И.И.Горинчепко, Ю.Н.Гурженко, П.М.Клименко, В.В.Спиридонов//Здоровье мужчины.-2010.-№2.-С.238-244.