

O'zbekiston
vrachlar
assotsiatsiyasi

Bosh muharrir:

Iskandarov T.I., t.f.d., O'FA
akademigi

Tahrir hay'ati:

Abduraximov Z.A., t.f.d.
Akilov X.A., t.f.d., professor
Akramov V.R., t.f.d., dotsent
Alimov A.V., t.f.d., professor
Asadov D.A., t.f.d., professor
Ahmedova D.I., t.f.d., professor
Abdixakimov A.N., t.f.d.
Babajanov A.S., t.f.d., professor
Iskandarova Sh.T., t.f.d., professor
Kurbonov R.D., t.f.d., professor
Rustamova M.T., t.f.d., professor
Sidiqov Z.U., t.f.n.
Sobirov D.M., t.f.d., professor
Tursunov E.O., t.f.d., professor
Yarkulov A.B., t.f.n.
Shayxova X.E., t.f.d., professor

Nashr uchun mas'ul xodim:
Mavlyan-Xodjaev R.Sh., t.f.d.

Dizayn, kompyuterda teruvchi:
Abdusalomov A.A.
Jurnal O'zbekiston matbuot va
axborot agentligidan 2016 yil 13 dekabrda
ro'yhatdan o'tgan.
Guvohnoma: 0034.
Tahririyat manzili: 100007,
Toshkent shahri, Parkent ko'chasi,
51-uy.
Tel.; 268-08-17
E-mail: info@avuz.uz
Veb - sayt: www.avuz.uz



(112)

В
У
Л
Л
Е
Т
Н
И

МУХАРРИР МИНБАРИ

ХУҚУҚ ВА ИҚТИСОДИЁТ

- Искандарова Г.Т.** Ўзбекистон Республикасида тиббий суғурта аҳоли саломатлигининг асоси сифатида
7
Мамедова Г.Б., Сапиохунова Ҳ.М. Соғлиқни сақлаш мутахассисларини тайёрлашга ташкилий ёндашувлар
11

ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТЛАР АМАЛИЁТГА

- Исмаилов У.С., Матмуротов К.Ж., Атажанов Т.Ш., Якубов И.И.** Шарко нейро-остеоартропатиясида тотал ва субтотал оёқ нуқсонлари бўлган беморларни икки босқичли жарроҳлик усулида даволаш
13
Гуламов О.М., Мухамедов Б.З., Ташкенбаев Ф.Р. Мураккаб ва улкан қорин олди девори чурралари бўлган беморларда чурра пластикасини танлашда компьютер герниоабдоменометрия усулини қўллаш
17
Матмуратов К.Дж., Исмаилов У.С., Атаджанов Т.Ш., Якубов И.Ю. Диабетик остеоартропатия синдромининг йирингли-некротик асоратлари бўлган беморларни ташхислаш ва даволашнинг самарали усуллари ишлаб чиқиш
21
Рахимов О.У., Турсуметов а.А., Мухаммадсолих ш.Б. Ўткир холециститни лапароскопик даволашда гемостаз усулини танлаш
24
Тилляшайхов М.Н., Ибрагимов Ш.Н., Джанклич С.М., Имамов О.А., Сейтшаева В.С., Сабирджанова З.Р. Ўзбекистон Республикасида онкологик хизматнинг асосий кўрсаткичлари таҳлили
28
Shomarufov A.B., Xudoybergenov U.A., Abbosov Sh.A., Khudayberdiev Kh.B., Kasimov S.S., Abdukurimov O.O. Эраклар бепуштлигини даволашда варикоцелэктомиянинг самарадорлигини башоратлаш
34
Ибодов Х., Мираков Х.М., Икромов Т.Ш., Рофиев Р., Сайёдов К.М., Моёнова Ш.Ш. Кёш болаларда сийдик йўлларида везикоуретрал сегментининг нерв-мушак дисплазиясини тузатиш
36
Гадаев А.Г., Дадабаева Р.К. Генлар полиморфизмининг ўзбек популяциясидаги аёлларда метаболит асоратланган семизлик ривожланишидаги аҳамияти
39
Абзалова М.Х., Саидалиева Г.С. Миокард инфаркти ўтказган беморлар реабилитациясининг тиббий-ижтимоий самарадорлиги
43

КОЛОНКА РЕДАКТОРА

ПРАВО И ЭКОНОМИКА

- Искандарова Г.Т.** Медицинское страхование в республике Узбекистан как основа здоровья населения
Мамедова Г.Б., Сапиохунова Ҳ.М. Организационные подходы к обучению специалистов системы здравоохранения

НАУЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ В ПРАКТИКУ

- Исмаилов У.С., Матмуротов К.Ж., Атажанов Т.Ш., Якубов И.И.** Двухэтапного хирургического лечения пациентов с тотальными и субтотальными дефектами стопы при нейроостеоартропатии шарко
13
Гуламов О.М., Мухамедов Б.З., Ташкенбаев Ф.Р. Применение компьютерной герниоабдоменометрии при выборе герниопластики у больных со сложными и гигантскими вентральными грыжами ГУ
17
Матмуратов К.Дж., Исмаилов У.С., Атаджанов Т.Ш., Якубов И.Ю. Разработка эффективных методов диагностики и лечения пациентов с гнойно-некротическими осложнениями синдрома диабетической остеоартропатии
21
Рахимов О.У., Турсуметов А.А., Мухаммадсолих Ш.Б. Выбор метода гемостаза при лапароскопическом лечении острого холецистита
24
Тилляшайхов М.Н., Ибрагимов Ш.Н., Джанклич С.М., Имамов О.А., Сейтшаева В.С., Сабирджанова З.Р. Анализ основных показателей онкологической службы в Республике Узбекистан
28
Шомаруфов А.Б., Худойбергенов У.А., Аббосов Ш.А., Худайбердиев Х.Б., Касимов С.С., Абдукаримов О.О. Возможности прогнозирования эффективности варикоцелэктомии при лечении мужского бесплодия
34
Ибодов Х., Мираков Х.М., Икромов Т.Ш., Рофиев Р., Сайёдов К.М., Моёнова Ш.Ш. Коррекция нейромышечной дисплазии везикоуретерального сегмента мочеточников у детей раннего возраста НОУ
36
Гадаев А.Г., Дадабаева Р.К. Роль полиморфизма генов в развитии метаболически осложненного ожирения у женщин узбекской популяции
39
Абзалова М.Х., Саидалиева Г.С. Медико-социальная эффективность реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда
43

УДК:616.147.22-007.64:616.697-089

POSSIBILITIES OF PREDICTION OF THE EFFICIENCY OF VARICOCELECTOMY IN THE TREATMENT OF MALE INFERTILITY**Shomarufov A.B., Xudoybergenov U.A, Abbosov Sh.A., Khudayberdiev Kh.B., Kasimov S.S., Abdukarimov O.O.****Republican specialized scientific and practical medical center of urology**

Varicocele is a common and correctable cause of male infertility. However, varicocelectomy does not always lead to improved fertility in men, most likely due to factors that affect the effectiveness of the correction. The aim of the study was to evaluate the clinical and laboratory factors (predictors) that affect the onset of spontaneous pregnancy after varicocele correction.

Key words: predictors, varicocelectomy, fertility, normozoospermia, azoospermia.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВАРИКОЦЕЛЭКТОМИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ

Варикоцеле является распространенной и корригируемой причиной мужского бесплодия. Однако, варикоцелэктомия не всегда приводит к улучшению фертильности у мужчин, скорее всего, по причине факторов, влияющих на эффективность коррекции. Целью исследования явилась оценка клинико-лабораторных факторов (предикторов), влияющих на наступление спонтанной беременности после коррекции варикоцеле.

Ключевые слова: предикторы, варикоцелэктомия, фертильность, нормозооспермия, азооспермия.

ЭРКАКЛАР БЕПУШТЛИГИНИ ДАВОЛАШДА ВАРИКОЦЕЛЭКТОМИЯНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ БАШОРАТЛАШ

Варикоцеле эркаклар бепуштлигининг кенг тарқалган ва тузатилиши мумкин бўлган сабабидир. Бироқ, варикоцелектомия ҳар доим ҳам эркакларда уруғлантиришни яхшиланишига олиб келмайди, эҳтимол тузатиш самарадорлигига таъсир қилувчи омилларга боғлиқ. Тадқиқотнинг мақсади варикоцелни тузатишдан сўнг ўз-ўзидан ҳомиладорликнинг бошланишига таъсир қилувчи клиник ва лаборатория омилларини (прогноз қилувчиларни) баҳолаш эди.

Калит сўзлар: башорат қилувчилар, варикоселектомия, фертиллик, нормозооспермия, азоспермия.

Introduction. Varicocele is a common and correctable cause of male infertility [1]. Although the exact mechanism of the relationship between varicocele and male infertility has not yet been identified, recent meta-analyses of randomized clinical trials (RCTs) have shown that correction of varicocele leads to a significant improvement in ejaculate quality and pregnancy rates in patients with abnormal sperm parameters and clinical varicocele according to compared with the observation group [2-3]. It should also be noted that varicocelectomy does not always lead to improved fertility in men, most likely due to factors affecting the effectiveness of the correction. According to many authors, such factors can be the initial parameters of the ejaculate, the age of the patient, the duration of infertility, and others [4-5].

The aim of the study was to evaluate the clinical and laboratory factors (predictors) that affect the onset of spontaneous pregnancy after varicocele correction.

Materials and methods. In accordance with the inclusion criteria (the presence of complaints about the absence of pregnancy in the spouse for 12 months or more, clinically significant varicocele and violations of ejaculate parameters) and exclusion criteria (normozoospermia and azoospermia, the presence of other factors of infertile marriage), 73 men aged 21 to 50 suffering from infertility and varicocele on the left. All patients underwent ligation of the veins of the spermatic cord on the left by inguinal access (under a magnification of 3.5 times - a modified Marmar operation) in the conditions of the Republican Specialized Center of Urology (Tashkent, Uzbekistan). During the study, an anamnesis of the onset of natural pregnancy was collected after 3-12 months. after operation. Postoperative changes in ejaculate parameters such as sperm concentration, the percentage of progressively motile spermatozoa (%), and total sperm motility (%) were also assessed in accordance with the 2010 WHO standards. The dependence of pregnancy rate on predictors was studied by means of discriminant analysis with stepwise selection, carried out on the basis of IBM SPSS Statistics 21 software. The specific weight (coefficient) of each significant predictor was also calculated. Statistical analysis as a whole was carried out on the basis of statistical packages Microsoft Excel 2016 and IBM SPSS Statistics v.21.0. Data are given as mean and standard deviation. The results were considered significant at $p < 0.05$.

Results. The mean age of the patients was 29.3 ± 4.5 years, and the mean duration of infertility was 39.7 ± 11.6 months. (table No. 1).

Table number 1
The main characteristics of the studied patients (n=73)

Patient characteristics	Values
Age, years (M \pm SD)	29,3 \pm 4,5
Duration of infertility, months (M \pm SD)	39,7 \pm 11,6

body mass index, kg/m ² (M±SD)	26,1 ± 7,3
Varicocele: n (%)	
Left-sided	48 (66)
Right-sided	2 (3)
bilateral	23 (31)
Testicular volume, ml (M±SD)	
Left	18,1 ± 2,9
Right	17,9 ± 2,7

The main indicators of the spermogram in the postoperative period (after 3-6 months) improved significantly: the concentration of spermatozoa increased from 57.9 ± 18.4 million/ml to 87.1±27.5 million/ml (p=0.00007), the percentage progressively motile spermatozoa increased from 14.1 ± 9.4% to 25.3 ± 11.4% (p=0.00002), total sperm motility also increased from 31.9 ± 22.2% to 49.3 ± 25.1% (p= 0.00003) (Table 2).

Table number 2.
Spermogram parameters in patients before and after varicocelectomy

Periods of observation	Ejaculate volume, mlM±SD	Sperm concentration (in million/ml) M±SD	Progressive sperm motility (B %) M±SD	Total sperm motility (in %) M±SD	Total number of motile spermatozoa (in millions) M±SD
Before surgery	3,3 ± 1,2	57,9 ± 18,4	14,1 ± 9,4	31,9 ± 22,2	60,6 ± 20,4
After surgery	3,2 ± 1,1	87,1 ± 27,5	25,3 ± 11,4	49,3 ± 25,1	127,0 ± 25,2
P*	>0,05	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

* - statistical significance of changes.

Spontaneous pregnancy occurred in 22 couples out of 73 (30%). According to the results of discriminant analysis, the onset of natural pregnancy depended on the patient's age (p=0.002) and total sperm motility (p=0.0002). The remaining predictors were excluded from the analysis during stepwise selection. The specificity of the obtained discriminant function was 77.6%, the sensitivity was 72.2%. The predictive ability of the function was 74.8%.

The resulting discriminant function looks like this:

$$D = a \cdot (-0,24) + b \cdot 0,31 - 5,67;$$

where, a is the age of the patient, b is the general motility, 5.67 is a constant. The threshold value of the absence / onset of pregnancy is (-0.242). If the result is greater than this value, then the probability of pregnancy will be low.

Discussion. Varicocele is the most common surgically corrected cause of male infertility [1]. The relationship between varicocele and spermogram parameters can be different. The disturbance of microcirculation that develops in varicocele leads to an increase in reactive oxygen species in testicular cells and oxidative stress, namely, oxidative stress is currently considered the key pathophysiological mechanism of pathospermia in varicocele [6]. Although the exact relationship between improvements in ejaculate parameters and surgical treatment of varicocele has not yet been established, meta-analyses of recent RCTs have found a significant improvement in ejaculate parameters after varicocelectomy [2]. Our data also indicate the effectiveness of varicocele correction in the treatment of subfertile men.

According to Jungwirth et al. [7] prognostic factors in the correction of male infertility with varicocele are:

- age and fertility of the spouse;
- duration of infertility;
- primary or secondary infertility;
- the initial parameters of the ejaculate.

Many authors consider preoperative ejaculate parameters to be the most reliable factors for predicting the effectiveness of varicocele treatment in infertile men [4,8,9], which is consistent with our data.

Data on the prognostic role of such parameters as a man's age, duration of infertility, degree of varicocele, body mass index (BMI), testicular volume, etc. remain controversial [8–10]. According to our data, the age of a man (a negative coefficient equal to 0.24) has a significant negative effect on natural conception after varicocele treatment. The rest of the above indicators, according to our results, do not have a significant impact on the onset of natural pregnancy after varicocele correction. Also, a significant effect on the natural conception of such a parameter as total sperm motility (positive coefficient equal to 0.31) was revealed.

It should be noted that in our study there are some shortcomings in the form of the lack of complete data on the state of reproductive health of partners (husbands) and a small number of involved patients. However, despite the above shortcomings, the results are statistically significant and reasonable, and, therefore, can be applied to the general sample of patients with varicocele.

Conclusions. A man's age and overall sperm motility are predictors of natural pregnancy after varicocele treatment. Factors such as duration of infertility, BMI, degree of varicocele, and baseline ejaculate parameters (other than overall sperm motility) have relatively low predictive value.

References:

1. A. Agarwal и др., «Consensus and Diversity in the Management of Varicocele for Male Infertility: Results of a Global Practice Survey and Comparison With Guidelines and Recommendations», *Fertil. Steril.*, т. 118, вып. 4, с. e309, 2022, doi: 10.1016/j.fertnstert.2022.09.070.
2. E. Persad и др., «Surgical or radiological treatment for varicoceles in subfertile men», *Cochrane Database Syst. Rev.*, т. 2021, вып. 4, 2021, doi: 10.1002/14651858.CD000479.pub6.
3. H. Ding, J. Tian, W. Du, L. Zhang, H. Wang, и Z. Wang, «Open non-microsurgical, laparoscopic or open microsurgical varicocele treatment for male infertility: A meta-analysis of randomized controlled trials», *BJU International*, т. 110, вып. 10, сс. 1536–1542, ноя. 2012, doi: 10.1111/j.1464-410X.2012.11093.x.
4. K. Almekaty, M. H. Zahran, A. Zoeir, S. Minhas, и K. Salem, «The role of artery-preserving varicocele treatment in subfertile men with severe oligozoospermia: a randomized controlled study», *Andrology*, т. 7, вып. 2, сс. 193–198, мар. 2019, doi: 10.1111/andr.12580.
5. M. K. Samplaski и K. A. Jarvi, «Prognostic factors for a favorable outcome after varicocele repair in adolescents and adults», *Asian Journal of Andrology*, т. 18, вып. 2, Medknow Publications, сс. 217–221, мар. 01, 2016, doi: 10.4103/1008-682X.169558.
6. C. L. Cho, S. C. Esteves, и A. Agarwal, «Novel insights into the pathophysiology of varicocele and its association with reactive oxygen species and sperm DNA fragmentation», *Asian Journal of Andrology*, т. 18, вып. 2, Medknow Publications, сс. 186–193, мар. 01, 2016, doi: 10.4103/1008-682X.170441.
7. et al. Jungwirth A., EAU Guidelines on Male Infertility. Edn presented at the 4th EAU Annual Meeting in Barcelona, in EAU Guidelines, E.G. Office, Editor. 2019, EAU Guidelines Office Arnhem, The Netherlands. 2019.
8. A. B. Shomarufov и др., «Prediction of reproductive function recovery after microsurgical varicocele treatment in men from infertile couples: Clinical and laboratory predictors», *Andrologia*, т. 53, вып. 8, с. e14101, 2021, doi: 10.1111/and.14101.
9. W. Ren, J. Qu, B. Xue, J. Hu, и X. Zu, «Infertility duration and pre-operative sperm progressive motility are significant factors of spontaneous pregnancy after varicocele repair», *Am. J. Reprod. Immunol.*, вып. July, сс. 1–7, 2020, doi: 10.1111/aji.13318.
10. D. Morini и др., «Improvement of sperm morphology after surgical varicocele repair», *Andrology*, т. 9, вып. 4, сс. 1176–1184, 2021, doi: 10.1111/andr.13012.

УДК:616.617-002;616-613.007.63+612.3.394.2;616-007.17. (575.3)

КОРРЕКЦИЯ НЕЙРОМЫШЕЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ ВЕЗИКОУРЕТЕРАЛЬНОГО СЕКТОРА МОЧЕТОЧНИКОВ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

^{1,2}Ибодов Х., ^{2,3}Мираков Х.М., ^{2,3}Икромов Т.Ш., ^{1,2}Рофиев Р.,

¹Сайёдов К.М., ¹Моёнова Ш.Ш.

¹НОУ Медико-социальный институт Таджикистана, Душанбе

²ГОУ Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистана, Душанбе

³ГУ Республиканский научно-клинический центр педиатрии и детской хирургии МЗ СЗН РТ, Душанбе

Цель исследования. Изучить эффективность миниинвазивных методов лечения врожденной нейромышечной дисплазии везикоуретерального сектора мочеточников у детей раннего возраста.

Материал и методы исследования. Нами было выполнено стентирование мочеточника у 78 (70,9%) детей с врожденным обструктивным уретерогидронефрозом: с I-ой степенью уретерогидронефроза – 18 (23,0%), со II-ой степенью – 34 (43,6%), с III-ей степенью – 19 (24,3%) и с IV-ой степенью – 7 (9,0%). Возраст детей - от 0 до 3 лет. Детям с нарушением уродинамики в дистальном отделе мочеточников проведены полные клинко-биохимические, лабораторные и рентген-лучевые исследования.

Результаты исследования и их обсуждение. Стентирование мочеточников проведено с целью динамического наблюдения за сокращением мочевыделительной системы. У детей стентирование проводится под общим обезболиванием путем выполнения цистоскопии. После оценки топографического расположения устья с учётом патологии везико-уретерального сектора выполняется расширение устья мочеточника путем баллонной дилатации, затем проводится стентирование мочеточника. Эффект наблюдался у 26 (23,6%) детей.

Выводы. При нейромышечной дисплазии мочеточников у детей первого года жизни бужирование, баллонная дилатация уретеро-везикального соустья с последующим стентированием мочеточника и чашечно-лоханочной системы