

© Топка Е.Г., Байбаков В.М., 2012

УДК 616.581:616.688-089:616.381-089.4

## МЕТОД ОБРОБКИ ПІХОВОГО ВІДРОСТКА ОЧЕРЕВИНИ ПРИ ХІРУРГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ЯЄЧКА ТА СІМ'ЯНОГО КАНАТИКА У ДІТЕЙ

*Е.Г.Топка, В.М.Байбаков*

*Кафедра оперативної хірургії та топографічної анатомії (зав. – проф. Е.Г.Топка) Дніпропетровського медичного інституту традиційної і нетрадиційної медицини*

**Резюме.** Розроблений і впроваджений у клінічну практику новий спосіб обробки піхового відростка очеревини на рівні глибокого пахвинного кільця забезпечує збереження основних судинних анастомозів між піховим відростком та іншими елементами сім'яного канатика, що сприяє поліпшенню яєчкового кровотоку в післяопераційному періоді.

**Ключові слова:** піховий відросток очеревини, хірургічне лікування.

Оперативні втручання з приводу хірургічних захворювань яєчка та сім'яного канатика (СК) у дітей призводять до пошкодження яєчкових судин, м'яза-підіймача яєчка (МПЯ), анастомозів між яєчковими судинами та судинами піхового відростка очеревини (ПВО). Це призводить до атрофії яєчка, розвитку порушень гормональної функції та фертильності у репродуктивному періоді. За даними літератури [1-3], частота незадовільних результатів після хірургічного лікування захворювань яєчка та СК зберігається високою (10-12%), що й спонукає науковців для пошуку нових методів хірургічної корекції. Більшість операцій відрізняються лише способом пластики апоневроза зовнішнього косоного м'яза живота [4], а методика видалення та пересікання ПВО в них однакова.

**Мета дослідження:** підвищити ефективність лікування хірургічних захворювань яєчка та СК у дітей шляхом впровадження в практику нових методів хірургічної корекції.

**Матеріал і методи.** З використанням запропонованого нами способу лікування хірургічних захворювань яєчка та СК у дітей було зроблено 55 операцій на базі обласної дитячої клінічної лікарні м. Дніпропетровськ за період 2009-2011 рр. За власним методом прооперовано 45 (81,8%) хлопчиків з приводу пахвинно-мошонкових гриж, 10 (18,2%) – з приводу пахвинних гриж. Треба зауважити, що у всіх ви-

падках хірургічна корекція була неможлива без повного пересікання МПЯ та ПВО. Починали втручання з традиційного доступу в пахвинній ділянці. Пошарово розтинали передню черевну стінку до апоневроза зовнішнього косоного м'яза живота. Передню стінку пахвинного каналу розтинали так, щоб оголився вільний край внутрішнього косоного м'яза живота та глибоке пахвинне кільце. Гачками Фарабефа піднімали вільний край внутрішнього косоного та поперекового м'язів. Продовжували мобілізацію СК на рівні глибокого пахвинного кільця тупферами, видаляли ПВО. Травматизація яєчкових судин на цьому рівні мінімальна. Апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота зашивали з формуванням дуплікатури. Ліквідували вхід у черевну порожнину накладанням кисетного шва за оболонки парієтальної очеревини на рівні глибокого пахвинного кільця.

**Результати дослідження та їх аналіз.** Ультразвукове дослідження оперованих дітей, проведене в динаміці після операції, дозволило оцінити зміни ехогенності, структури та об'єму яєчка з придатком. Звертає на себе увагу достеменно вищий відсоток підвищення ехогенності (72,7%), неоднорідності структури яєчка (48,1%), збільшення розмірів придатка (68,5%) після операцій традиційними методами (Дюамеля, Мартинова, Краснобаєва), ніж після авторської методики (25,5, 16,3 і 12,8% відповідно).

У капсулярній яєчковій артерії, незалежно від методу хірургічної корекції, в ранньому післяопераційному періоді спостерігалось різке зниження пікової систолічної швидкості кровотоку ( $V_{max}$ ) та підвищення індексу резистентності. Такі зміни кровотоку безпосередньо після операції можна пояснити операційною травмою і розвитком місцевого запального процесу; компенсаторним збільшенням кровотоку в умовах перебудови судинного русла у разі суттєвого зменшення кількості судин, міжсудинних анастомозів, сітки мікроциркуляторного русла СК; розвитком циркуляторної гіпоксії в переміщеному яєчку. Стабільність цих показників у віддалені терміни спостереження після операції (через 6 місяців) спостерігалась одночасно з іншими негативними характеристиками і свідчила про порушення демпферних механізмів захисту, розвиток гіпоксії яєчка на боці операції, про неповне відновлення судин і сітки мікроциркуляторного русла.

В яєчковій артерії при різних методиках лікування хірургічних захворювань яєчка та СК через 6 місяців після операції спостерігалось поліпшення показників кровотоку в порівнянні зі станом до операції (табл. 1). Причому при проведенні втручання за власною методикою всі зміни показників були суттєвими ( $p > 0,05$ ) і значення параметрів наближались до відповідних рівнів у здорових дітей. Стабілізація анатомічних та фізіологічних параметрів, досліджених після застосування авторського методу, представлена на такому прикладі.

*Хворий К.Сергій, 4 роки, поступив в ОДКЛ м. Дніпропетровськ 20.09.10 зі скаргами (батьків) на гризовий випин у правій пахвинній ділянці. При огляді звертає на себе увагу наяв-*

*ність гризового випину 2x4 см, яке вільно вправляється в черевну порожнину. Діагноз: правобічна пахвинна грижа. Під загальним знеболюванням проведено розтин пахвинного каналу до рівня глибокого пахвинного кільця, м'язи гачками Фарабефа зміщені, видалено (з попереднім пересіканням) ПВО. Рана черевної стінки зашита. Через 3 місяці після операції проведено УЗД з доплерографією яєчкових судин. Яєчко міститься в мошонці, 12x8,5x5,5 мм; яєчкова артерія:  $RI=0,85$ ;  $V_{max}=3,96$  см/с.*

Приклад авторської обробки ПВО у дітей свідчить, що переваги її полягають у високій ефективності, що підтверджено стабільними показниками  $RI$  та  $V_{max}$  в яєчковій артерії (за даними УЗД і доплерографії).

З аналізу даних таблиці 2 випливає, що в яєчковій артерії при різних методиках лікування хірургічних захворювань яєчка та СК у дітей через 24 місяці після втручання спостерігалось поліпшення показників кровотоку: зниження  $RI$  (0,607-0,600), підвищення  $V_{max}$  (11,0-13,0 см/с) та кінцевої діастолічної швидкості кровотоку (4,2-5,3 см/с).

Отже, слід підкреслити високу ефективність запропонованої методики корекції хірургічних захворювань яєчка та СК у дітей з повним пересіканням ПВО на рівні глибокого пахвинного кільця та зі збереженням судинних анастомозів між ПВО та іншими елементами СК. Використання авторського способу обробки ПВО у дітей з максимальним збереженням судинних анастомозів між ПВО та іншими елементами СК дозволяє покращити кровообіг яєчка під час та після операції. Запропонований хірургічний прийом обґрунтований патогенетично, створює умови для оптимальної корекції хірур-

Таблиця 1

Показники тестикулярного кровотоку через 6 місяців після операції ( $M \pm m$ , см/с)

Вік	Традиційна методика				Власна методика			
	n	RI	Ps	Md	n	RI	Ps	Md
Від 2 до 5 років	12	0,646±0,036	7,3±0,3 $p > 0,05$	3,0±0,6 $p > 0,05$	29	0,608±0,033 $p > 0,05$	10,0±0,3	4,1±0,4
Від 5 до 7 років	23	0,660±0,016	8,0±0,6	3,0±0,6	24	0,605±0,016	11,3±0,3	5,0±0,6
Від 7 до 12 років	11	0,668±0,036	8,3±0,7	3,3±0,7	1	0,610	13,0	5,5
12 років і старше	8	0,689±0,030	8,7±0,3 $p > 0,05$	3,1±0,6	1	0,600	13,0	5,8
Всього	54				55			

Примітки: p – вірогідність різниці до і після лікування.

Таблиця 2

**Показники тестикулярного кровотоку  
через 24 місяці після операції (M±m, см/с)**

Вік	Традиційна методика				Власна методика			
	n	RI	Ps	Md	n	RI	Ps	Md
Від 2 до 5 років	12	0,636±0,035	7,2±0,3 p>0,05	3,0±0,6 p>0,05	29	0,607±0,033 p>0,05	11,0±0,3	4,2±0,4
Від 5 до 7 років	23	0,659±0,016	7,9±0,6	3,0±0,6	24	0,601±0,016	12,3±0,3	5,0±0,6
Від 7 до 12 років	11	0,662±0,036	8,1±0,7	3,3±0,7	1	0,608	13,0	6,3
12 років і старше	8	0,679±0,030	8,4±0,3 p>0,05	3,1±0,6	1	0,600	13,0	6,3
Всього	54				55			

Примітки: p – вірогідність різниці до і після лікування; p<sub>1</sub> – вірогідність різниці між методиками.

гічних захворювань яєчка та СК і значно покращує реологічні характеристики кровообігу яєчка.

**Висновки.** 1. Ультразвуковий метод дослідження з використанням доплерівських технологій є високоефективним способом оцінки як анатомічних параметрів яєчка та його судин, так і функціональних показників кровотоку в

органах мошонки. 2. Безпосередні та віддалені результати корекції хірургічних захворювань яєчка та СК в дітей з повним пересіканням ПВО на рівні глибокого пахвинного кільця та з максимальним збереженням судинних анастомозів між ПВО та іншими елементами СК підтверджують переваги нової операції.

**Література**

1. Возианов А.Ф. *Етапы и перспективы развития андрологии в Украине* / А.Ф.Возианов, И.И.Горпинченко // Сексол. и андрол. – 1994. – Вып. 2. – С. 3-4. 2. Погорілий В.В. *Коефіцієнт гармонійності як критерій оцінки розмірів яєчок в нормі і при патології* / В.В.Погорілий, Є.В.Максименко, В.А.Рауцькіс // Вісн. морфол. – 2000. – Т. 6, № 1. – С. 128-129. 3. *Congenital malformations and childhood cancer* / M.Nishi, H.Miyake, T.Takeda, Y.Hatae // Med. Pediatr. Oncol. – 2000. – Vol. 34, № 4. – P. 250-254. 4. *Експериментально-клінічні аспекти патології яєчка з ішемічним синдромом та сучасний підхід до її корекції* / Д.Л.Горбатюк, В.В.Жила, О.М.Горбатюк [та ін.] // Зб. наук. праць співробіт. КМАПО по закінчених та перехідних НДР за 1990-1996 роки. – К., 1997. – С. 183-184.

**МЕТОД ОБРАБОТКИ ВЛАГАЛИЩНОГО ОТРОСТКА БРЮШИНЫ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЯИЧКА И СЕМЕННОГО КАНАТИКА У ДЕТЕЙ**

**THE METHODS OF TREATING THE VAGINAL PROCESS OF THE PERITONEUM AT THE SURGICAL DISEASES OF TESTIS AND FUNICULUS IN CHILDREN**

**Резюме.** Разработанный и внедрённый в клиническую практику новый способ обработки влагалищного отростка брюшины на уровне глубокого пахового кольца обеспечивает сохранение основных сосудистых анастомозов между отростком и другими элементами семенного канатика, что способствует улучшению тестикулярного кровотока в послеоперационном периоде.

**Abstract.** A new methods of treating the vaginal process of the peritoneum at the level of the deep inguinal ring developed and introduced into clinical practice insures the preservation of the principal vascular anastomosis between the vaginal process and other elements of the spermatic cord, contributing to an improvement of the testicular blood stream during postoperative period.

**Ключевые слова:** влагалищный отросток брюшины, хирургическое лечение.

**Key words:** peritoneal vaginal appendix, surgical treatment.

Medical Institute of Traditional and Nontraditional Medicine (Dnipropetrows'k)

Надійшла 06.12.2011 р.  
Рецензент – проф. Б.М.Боднар (Чернівці)