

არჩვამე ვ., ჭანუყვამე ი., ჯიქია დ. კაკოიშვილი გ., მერაბიშვილი გ.

საზარდულის თიაქრის ღია პროთეზირებადი პლასტიკა არჩვამის მე-2 წესით

ოსსუ, ქირურგიულ დაავადებათა პროპედევტიკის დეპარტამენტი

საზარდულის თიაქარი მნიშვნელოვანი სამედიცინო, სოციალური და ეკონომიკური პრობლემაა, რაც გაპირობებულია როგორც ამ პათოლოგიის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებებით, ისე მის ქირურგიულ მკურნალობაში არსებული მეცნიერული და ტექტიკურ-ორგანიზაციული წინააღმდეგობებით.

აშშ-ში ყოველწლიურად 700 000 თიაქარპლასტიკა (მათ შორის 73% საზარდულის თიაქრის გამო) კეთდება, რეციდივის სიხშირე 10-15%-ია, ხოლო ფინანსური დანახარჯი 28 მილიარდ აშშ დოლარს აღწევს (4,6). აშშ-ში ყოველწლიურად გამოვლენილი 800 000 თიაქრის მტარებელი, არსებული სადაზღვევო სისტემის მიუხედავად, ოპერაციულ მკურნალობაზე უარს ამბობს (9). დიდ ბრიტანეთში საზარდულის თიაქრის გამო ყოველწლიურად 100 000 ოპერაცია ტარდება (5), რუსეთში – 180.000 (32); აშშ-ს, ევროპისა და აზიის ყოველწლიური ჯამური მაჩვენებელი 4 000 000 ოპერაციას შეადგენს (7,8). ქირურგიულ განყოფილებებში პაციენტთა 17-18%-ის ჰოსპიტალიზაციის მიზეზი თიაქარია (2). დედამიწის მოსახლეობის 15% თიაქრის მტარებელია, ან ოპერირებულია თიაქრის გამო (9).

1945 წლიდან დღემდე შოლდაისის ჰერნიოლოგიურ ცენტრში (ტორონტო) 200 000 თიაქარკვეთაა ნაწარმოები (15), რეციდივთა საკმაოდ დაბალი სიხშირით (0.7%) (1). მეთოდი “სუფთა ქსოვილოვანი პლასტიკის ოქროს სტანდარტად” აღიარეს, თუმცა, როგორც ამერიკული ჰერნიოლოგიის ავტორიტეტული სპეციალისტი ნიჰუსი (Nჰუსი) (12-14) აღნიშნავს, დღემდე არ არსებობს სრულყოფილი მეთოდი და არც ე.წ. “ოქროს სტანდარტის” არსებობაა შესაძლებელი ისევე, როგორც კონსენსუსის მიღწევა სხვადასხვა ჰერნიოლოგიურ სკოლას შორის (მაგალითად, შოლდაისის კანადურ სკოლას, ევროპის ჰერნიოლოგიურ სკოლას და სხვ.), რაზეც, თუნდაც, საზარდულის თიაქარკვეთის 200-ზე მეტი წესის არსებობა მიუთითებს, მათგან სიცოცხლისუნარიანი მხოლოდ 20- მდე მეთოდი აღმოჩნდა (10,11).

კვლევის მიზანი:

კლინიკური კვლევის საფუძველზე საზარდულის თიაქრის ქირურგიული მკურნალობის ღია პროთეზირებადი (ე.წ. “დაჭიმვის გარეშე”) არჩვამის მეორე წესით (საავტორო უფლება 1671, რეგისტრირებულია 17.02.2004 “საქპატენტი“-ს მიერ) ნაწარმოები ოპერაციების შედეგების შეფასება.

მასალა და მეთოდი:

ჩვენს მიერ გაანალიზებულია საზარდულის თიაქრის გამო ოპერირებული 758 ავადმყოფის ისტორია (ცხრ.1).

არჩვამის II წესით ღია პროთეზირებადი (დაჭიმვის გარეშე) თიაქარპლასტიკის ტექნიკა: სინთეზური იმპლანტანტის ელიფსის ფორმის ნაფლეთი გამოიჭრება იმ ანგარიშით, რომ ჭრილობის მედიალურ კუთხეში გადაიფაროს ბოქვენის ბორცვი, რომელზეც ბადე კუპერის იოგში გამავალი პროლენის №2-0 ნაკერით დაფიქსირდება. ზედა კიდე 2-2,5 სმ-ით უნდა გადაფაროს შიგნითა ირიბი კუნთის წინა ზედაპირი, ქვემოთ ბოქვენის ძვლის ჰორიზონტალური ტოტის პერიოსტეუმზე მედიალურ ნაწილში (McVay-Guanara - ს ოპერაციის მსგავსად) და პუპარტის იოგზე ლატერალურ ნაწილში (სურათი 1) სათესლე ბაგირაკისთვის განკუთვნილი ხვრელი გამოიჭრება ბადის ლატერალური და მედიალური მესამედების საზღვარზე. მისი დიამეტრი 1-1,5 მმ-ით უნდა აღემატებოდეს თავად ფუნქიკულუსის დიამეტრს, ხოლო მთლიანად ბადის ზომა ისე უნდა იყოს შერჩეული, რომ ზემოთ ჩამოთვლილი წესების დაცვის შემდეგ, მას ბრტყელი ფორმა კი არ

ჰქონდეს, არამედ გუმბათისებრი და ყოველგვარი დაჭიმვის გარეშე უნდა აკავშირებდეს ჭრილობის კონტრალატერალურ კიდეებს.

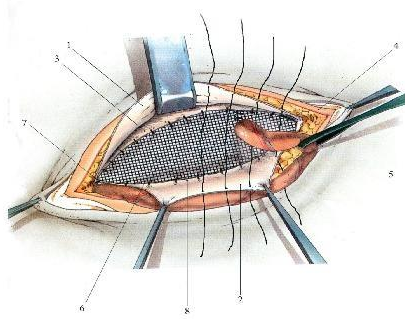
გუმბათისებრი მოყვანილობა ავირჩიეთ იმის გათვალისწინებით, რომ ოპერაციის წარმოებისას პაციენტი ზურგზე წევს, მუცლის კუნთები რელაქსირებულია, ხოლო მუცლისშიდა წნევა სხეულის ვერტიკალურ მდგომარეობაში გადასვლის შემდეგ თავიდანვე “ბრტყლად” ჩადგმული იმპლანტანტის საფიქსაციო ნაკერების მნიშვნელოვან დაჭიმვას გამოიწვევს. ასე რომ, დაჭიმვის გარეშე თიაქარპლასტიკა საოპერაციო მაგიდაზე ისე უნდა გაკეთდეს, რომ პაციენტის წამოდგომის შემდეგაც, ორთოსტატიკურ მდგომარეობაშიც, დაჭიმვის გარეშე დარჩეს. ზადეში ბაგირაკის გამოსატარებელი ჩასერილი ადგილი №2-0 პროლენის ორი კვანძოვანი ნაკერით აღდგება (სურათი 2).

ცხრილი 1. ოპერაციათა განაწილება პლასტიკის ტიპის მიხედვით

ოპერაციის ტიპი		საერთო რაოდენობა		გემმიური		ურგენტული	
		N	%	N	%	N	%
ქსოვილოვანი	ასინი	52	6,0	40	77	12	23
	ჟირარი	529	61,2	464	87,7	65	12,3
	პოსტემპს	19	2,1	10	52,6	9	47,4
	შოლდაი	22	2,6	21	95,4	1	4,6
	არჩვადის	167	19,3	132	84	25	16
ქსოვდაჭიმვის	ლიბტენშ	11	1,3	11	100	0	0
	გვენეტამ	8	0,92	11	100	0	0
	არჩვადის	32	3,7	32	100	0	0
სკო	TAPP	24	2,8	24	100	0	0
სულ		864	100	820	94,9	44	5,1

ამის შემდეგ, ბაგირაკის ქვეშ გატარებული პროვიზორული დამჭერების მეშვეობით, მოხდება სათესლე ბაგირაკის მაქსიმალური ტრაქცია ჭრილობის ზედა კუთხისკენ და მუცლის გარეთა ირიბი კუნთის აპონევროზის მედიალური და ლატერალური ნაფლეთები ერთმანეთს მიკერდება ბაგირაკის უკან ასევე დაჭიმვის (დუბლიკაციის) გარეშე. ბაგირაკი განთავსდება აპონევროზზე და დაიფარება ვიკრილის ან პოლისორბის რამოდენიმე (3-4) კვანძოვანი ნაკერით აღდგენილი ტომპსონის ფასციით (სურათები 3,4). ამრიგად, როგორც სქემებზე ჩანს, სათესლე ბაგირაკი განთავსდება საკუთარ ქსოვილებში, გარეთა ირიბი კუნთის აპონევროზსა და ტომპსონის ფასციას შორის და, ამასთან, ზიგზაგსაც ასრულებს. ბიოპროთეზების იმპლანტაციით წარმოებული ოპერაციებისას, პრემედიკაციასთან ერთად, ოპერაციის წინ ი. ვ. შეგვყავდა 1 გ ცეფტრიასონი. ოპერაციის შემდგომ დრენაჟების ამოღებას (ექსუდატის უმნიშვნელო ოდენობისას) ვახდენდით მე-2-3 დღეზე.

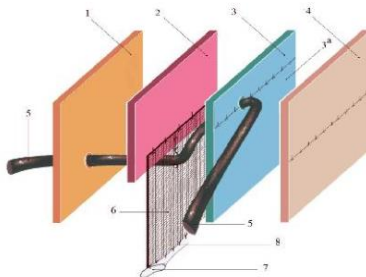
Archvadze's Tension-Free Inguinal Hernioplastics



1. Aponeurosis m.Obliqui Abdominis ext. (margo superior)
2. „ „ (margo inferior)
3. m.Obliquus Abdominis Internus
4. Fascia Thomsoni
5. Funiculus spermaticus
6. Prosthetic material (mesh)
7. Tuberculum pubis
8. Ligamentum Inguinale Pouparti

სურათი 1

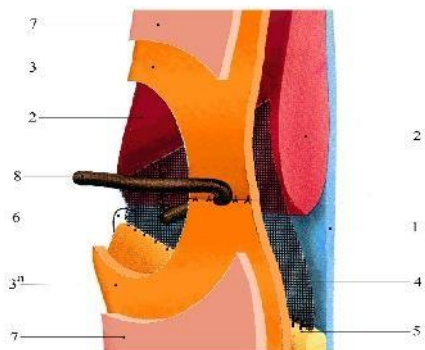
Archvadze's Tension-Free Inguinal Hernioplastics



1. Fascia Transversa
2. M.M. Obliquus Abdominis int. et transv.
3. Aponeurosis m.Obliqui ext. (margo superior)
- 3^a „ „ (margo inferior)
4. Fascia Thomsoni
5. Funiculus spermaticus
6. Prosthetic material (mesh)
7. Os pubis
8. Ligamentum inguinale Pouparti

სურათი 2

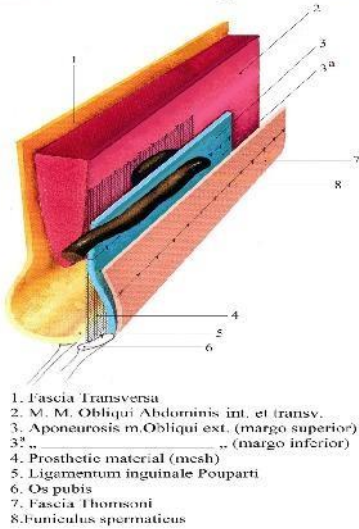
Archvadze's Tension-Free Inguinal Hernioplastics



1. Fascia Transversa
2. M. M. Obliqui Abdominis int. et transv.
3. Aponeurosis m.Obliqui ext. (margo superior)
- 3^a „ „ (margo inferior)
4. Prosthetic material (mesh)
5. Ligamentum inguinale Pouparti
6. Os pubis
7. Fascia Thomsoni
- 8.Funiculus spermaticus

სურათი 3

Archvadze's Tension-Free Inguinal Hernioplastics



სურათი 4

მიღებული შედეგები და მათი განსჯა:

ოპერაციის შემდგომ პერიოდში, ადრეული და შორეული შედეგების შესწავლის მიზნით, 782 პაციენტიდან მონიტორინგი განხორციელდა 609 პაციენტზე (77,8%), რომლებიც გადატანილი ოპერაციის მიხედვით შემდეგნაირად განაწილდნენ (ცხრ. 2).

რეციდივული თიაქარი რჩება სერიოზულ სამედიცინო, სოციალურ და ეკონომიკურ პრობლემად.

თიაქრების მკურნალობის შედეგები კი წარმოდგენილია ცხრილებში 3, 4.

დასკვნები:

1. ბიოპროთეზის იმპლანტაცია არჩვადის მე-2 წესით წარმატებით შეიძლება გამოყენებული იყოს, თუ გასაკერ ქსოვილთა აპროქსიმაცია ნაკერთა რიგის მნიშვნელოვან დაჭიმვასთან (საზარდულის უფრო მაღალი შუალედის არსებობისას) ან არასრულფასოვან (განლეულ, ფიბროზულად შეცვლილ, დეფასკულარიზებულ) ქსოვილთა გაკერვასთან იქნება დაკავშირებული.

2. რეციდივული თიაქრის მკურნალობა, პირველადთან შედარებით, დიფერენციაცი-ინდივიდუალიზაციის უფრო მაღალ ხარისხს მოითხოვს, კერძოდ: ა) თუ წინა ოპერაციული ჩარევისას ნაწარმოები იყო საზარდულის არხის წინა კედლის პლასტიკა, ხოლო ქსოვილთა ატროფიის ხარისხი და საზარდულის შუალედი მაღალი არ არის, მაშინ ნაჩვენებია პლასტიკა არხის უკანა კედლის გამაგრებით ან ახალი მიმართულების არხის შექმნით; ბ) იმ შემთხვევაში, თუ რეციდივი ბასინი-შოლდაისის ოპერაციის შემდეგ განვითარდა და ქსოვილთა ურთიერთადაპტაცია ნაკერთა რიგის მნიშვნელოვანი დაჭიმვის გარეშე ხერხდება, შესაძლებლად მიგვაჩნია სუფთა ქსოვილოვანი პლასტიკა გარეთა ირიბი კუნთის აპონევროზის უფრო სრულად გამოყენებით (პოსტემპსკი-ჰალსტედი, კირშნერი, არჩვამე-1); გ) როდესაც სახეზეა საკუთარი პლასტიკური მასალის გამოხატული დეფიციტი, ატროფია, ნაწიბუროვანი ტრანსფორმაცია, საზარდულის მაღალი შუალედი მაშინ, ადრე ნაწარმოები ოპერაციის სახის განურჩევლად, ნაჩვენებია ჩვენს მიერ მოწოდებული წესით დაჭიმვის გარეშე პლასტიკა ან ლაპაროსკოპული ტრანსაბდომინური პრეპერიტონული ჰერნიოპლასტიკა.

სტატიების ილუსტრაციების ელექტრონული ფორმით მოძიება შესაძლებელია საინფორმაციო - საგამომცემლო სამსახურში

ცხრილი 2. მონიტორინგში მონაწილე პაციენტთა განაწილება ოპერაციის ტიპის მიხედვით

ოპერაციის ტიპი	Bassini	Girard	Postempski	Shoulce	Archvadze I	Lichtenshtein	Gvenetadze	Archvadze II	T A P P	სულ
საერთო	5 2	5 2 9	19	2 2	167	11	8	32	2 4	864
გამოკვლევულთა	40	334	16	18	143	10	6	2 8	2 4	619
გამოკვლევულთა	7 6,9	63,1	84,2	81,8	85 ,6	9 0,9	7 5 ,0	87 ,5	100	7 1,6

ცხრილი 3. პირველადი თიაქარის მკურნალობის შედეგები

ოპერაციის ტიპი	Bassini	Girard	Postem pski	Shouldic e	Archvad ze I	Lichtens htein	Gveneta dze	Archvad ze II	TAPP	სულ
პირველადი	52 6,0	529 61,19	2,2	22 2,5	16 19,3	11 1,3	8 0,9	32 3,7	24 2,7	864 100
მონიტორინგის	45 86,5	13 96,9	47, 8	21 95,4	14 89,2	5 46,8	8 100	22 68,24	100	796 92,
რეციდივი არ	40 88,3	334 65,8	88, 19	90,4	14 85,6	5 10	6 75	21 95,24	100	600 75,
რეციდივი არის	38 95,3	4 91,8	10 19	100	14 100	5 10	6 100	21 10	24 100	568 94,
რეოპერირებულ	2 100	17 56,								19 2,2
რეციდივი	0 0	1 5,8								1 5,2
გამოჯანმრთ	2 100	16 94,								18 94,

ცხრილი 4. რეციდივული თიაქრების მკურნალობის შედეგები

ოპერაციის ტიპი	Bassini	Girard	Postemps ki	Shouldice	Archvadze I	Lichtensht ein	Archvadze II	სულ
რეციდივის გამო	7 13,1	6 3,0	10 52,	1 4,5	18 10,6	5 4,10	3 1,68	7,8
მონიტორინგის	7 10	14 87,	10 10	1 10	18 10	6 10	10 10	66 97,
რეციდივი	1 14,3	3 21,1	10,		1 5,5			6 8,8
რეციდივი არ	6 85,11	7 8,9	90, 1	10	17 94,	6 10	10 10	60 88,

ლიტერატურა:

1. Адамян А.А. Комментарий к статье В. Д. Боева и соавт. Рецидив паховой грыжи (проблемы и пути возможного решения) // Хирургия, 2003, №2, с. 47-48;
2. Гугуцидзе С. В. Брюшинно-апоневротическая пластика при грыжесечении паховых грыж. _ Автореф. дисс. канд. наук. Москва, 1964, с. 15;

3. Емельянов С.И., Протасов А.В., Рутенбург Г.М. Эндохирургия паховых и бедренных грыж. _ СПб., «Фолиант», 2000, 176 с;
4. Федоров И.В . Эволюция лечения паховых грыж. Обзор // Хирургия, 2000, №3, с. 51-53;5. Barker SGE, Hollingstone SJ, Chaloner EJ. Should Testicular Examination be Routine with Inguinal hernia? 2nd International Hernia Congress, Joint Meeting of AHS and EHS, London, 2003, p. 234;
6. Bendavid R. Complications of groin hernia surgery. Surg Clin North America, 1998, v. 78, p. 1089-1103; 7. Deysine M. Groin pain in the absence of hernia. Hernia, Milan, 2001, p. S49;
8. Deysine M. Management of the Infected Mesh. Hernia Repair-2002, Arizona, 2002, p. 40;
9. Gaster J. Hernia: One day repair. Darien, Connecticut: Hafner Publishing Co. 1970, p. 5-54;
10. Guarnieri A. Inguinal Hernia and Physiological Hernioplasty, Roma, 1999, p. 72. 22;
11. Guarnieri F., Moscatelli F., Smalone W. Factors Affecting Hernia Recurrence. An Analysis of More than 4300 Hernia Repair with the Guarnieri Technique. 2nd International Hernia Congress, Joint Meeting of AHS and EHS, London, 2003, p. 8; Nyhus L. Classification of Groin Hernias: Milestones. 2nd International Hernia Congress, Joint Meeting of AHS and EHS, London, 2003, p. 80;
12. Nyhus L. M., Condon R. E. Hernia, 4th ed. Philadelphia, J. B. Lippincott, 1995;
13. Nyhus L.M., Evolution of Hernia Repair. Hernia, Milan, 2001, p. 524-25;
14. Nyhus LM and Bombeck CT. Hernias. In: Sabiston DC (Ed.). Textbook of surgery, the biological basis of modern surgical practice. WB Saunders Company, Philadelphia, 1977;
15. Shouldice E. E. Surgical Treatment of Hernia. Ontario Med Rev 1945, v. 12, p. 43;

Archvadze V., Chanukvadze I., Jikia D., Kakoishvili G., Merabishvili G.

OPEN PROSTHETIC REPAIR OF INGUINAL HERNIA ACCORDING TO ARCHVADZE'S 2ND METHOD

TSMU, DEPARTMENT OF PROPEDEUTIC SURGERY

The goals of the research are: to improve the results of inguinal hernia treatment, decrease recurrent rate and perform the comparative analysis of the results of hernioplastics, based on 3 groups: pure-tissue, tension-free and laparoscopic groups of operations, clinical testing of Archvadze's 2nd method on the patients having various types, especially recurrent inguinal hernias and on the patients of various age groups.

Clinical material includes 758 case reports of the patients operated on in Clinic 11 of TSMU for the inguinal hernias and by the laparoscopic techniques (TAPP) at the Center of Laparoscopic Surgery and Lithotripsy (24 patients).

The techniques: The monofilament polypropylene mesh must have adequate size and shape in order to be placed and stitched between the lower edge of internal oblique and inguinal ligament without tension. On the border of upper and middle thirds of the mesh preliminary must be done a hole through which the cord perforates the mesh without any pinching or strangulation.

Then, by pulling the cord aside to the upper corner of the wound (lateralization of the spermatic cord) the external oblique aponeurosis must be closed under the chord with non-absorbable sutures without duplicaton. Thompson's fascia must be stitched by the absorbable (Vicryl) stitches over the spermatic cord .

So, the cord makes the knee zigzag at once after it passes through the mesh, follows upper and lateral towards the direction of the upper corner of the wound, comes out between the stitches of the external oblique aponeurosis and lies between it and Thompson's fascia. So, the cord is separated from the mesh by the external oblique aponeurosis and is totally covered with host tissues.

Conclusion: Opened prosthetic (tension-free) hernioplasty according to Archvadze's 2nd method provides good results, especially is indicated in difficult and recurrent cases, protects the spermatic cord by the help of interposition of the aponeurosis of external oblique muscle between the spermatic cord and mesh and coverage of the cord with Thompson's fascia avoids some complications, connected with the contact and adhesions formation with alloplastic material (seroma, wound infection, dysejaculation, inguiodynia, testicular atrophy).