

Azərbaycan Respublikası
Səhiyyə Nazirliyi
Azərbaycan Cərrah və
Qastroenteroloqların Assosiasiyası



Jurnal 2005-ci ildə təsis olunub,
ildə 4 dəfə buraxılır.

Ali Attestasiya komissiyasının Rəyasət
heyətinin 30.04.2010-cu il tarixli
(protokol №10-R) qərarı ilə
“Cərrahiyyə” jurnalı “Dissertasiyaların
əsas nəticələrinin dərc olunması
tövsiyə edilən elmi nəşrlərin müvafiq
elm sahələri üzrə siyahısı”na daxil
edilmişdir.

Nəşr olma lisenziyası № 1280.

Redaksiyanın ünvanı:

AZ 1122. Bakı ş., Şərifzadə küç., 196.
Akademik M.A. Topçubaşov adına
Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi

Адрес редакции:

AZ 1122. г. Баку, ул. Шарифзаде, 196.
Научный Центр Хирургии
им. академика М.А.Топчубашова.

Address:

AZ 1122. Str. Sharifzade 196,
Scientific Centre of Surgery named
after acad. M.A.Topchubashev
Baku, Azerbaijan Republic.

Tel.:

(99412) 432 18 30

(99450) 349 55 66

(99470) 349 55 66

Fax: (99412) 432 18 30, 497 71 58

E-mail: dr.bahruz@mail.ru

E-mail: dr.bahruz@yahoo.com

CƏRRAHİYYƏ

ХИРУРГИЯ SURGERY

№3, 2018

ELMI-PRAKTİK JURNAL

Redaksiya heyəti:

Baş redaktor: R.M.Ağayev

Baş redaktor müavini: M.Y.Nəsirov

Məsul katib: B.V. Musayev

Şirəliyev O.K.

Abbasov F.E.

Bayramov N.Y.

Cəfərov Ç.M.

Camalov F.H.

Əmiraslanov Ə.T.

Əliyev C.Ə.

Hidayətov Ə.A.

Hadiyev S.İ.

İbrahimli Ş.F.

İmamverdiyev S.B.

İsayev H.B.

Quliyev Ç.B.

Qarayev Q.Ş.

Qasimov N.A.

Seyidbəyov O.S.

Redaksiya şurası:

Abdullayev İ. (Azərbaycan, Naxçıvan)

Abdel-Vahab M. (Misir, Mansura)

Bayraktar Y. (Türkiyə, Ankara)

Bismut H. (Fransa, Paris)

Cəfərov İ.B. (Azərbaycan, Səlyan)

Fartinq M. (İngiltərə, Braiton)

Hüseynov Z.H. (Azərbaycan, Gəncə)

Maqomedov A.Q. (Rusiya, Mahaçqala)

Mamakeyev M.M. (Qırğızıstan, Bişkək)

Mosidze B.A. (Gürcüstan, Tiflis)

Musayev K. (Azərbaycan, Bakı)

Nazirov F.Q. (Özbəkistan, Daşkənd)

Nakao A. (Yaponiya, Naqoya)

Novruzov R.M. (Azərbaycan, Sumqayıt)

Novruzov S.A. (Azərbaycan, Naxçıvan)

Ozkan H. (Türkiyə, Ankara)

Post S. (Almaniya, Manhaym)

Parodi P.(Udine, Italy)

Qalperin E. (Rusiya, Moskva)

Qurbanov F.S. (Rusiya, Moskva)

Qupta S. (ABŞ, Nyu York)

Skiappa J. (Portuqaliya, Lissabon)

Sultanaliyev T.A. (Qazaxıstan, Almatı)

Xacıbəyev A.M. (Özbəkistan, Daşkənd)

MÜƏLLİFLƏRİN NƏZƏRİNƏ

"Cərrahiyyə" jurnalı Azərbaycan Cərrah və gastroenteroloqların Assosiyasının elmi-praktiki jurnalı olub, və cərrahiyyənin, onkologiyanın, urologiyanın, travmatologiyanın, gastroenteroloqiyanın anesteziologiya və reanimatologiyasının müxtəlif sahələr üzrə məqalələrini dərc edir. Məqalələr Azərbaycan, rus və ingilis dillərdə qəbul olunur. Jurnal ildə 4 dəfə dərc edilir. Məqalələr redaksiya heyətinin qərarından sonra 3-6 ay müddətində çap olunur.

Jurnal aşağıdakı bölmələrdən ibarətdir: baş məqalə, orijinal məqalələr, praktikadan müşahidələr, icmal, mühazirələr, redaktora məktub, tibb tarixi, yubiley, xarici jurnallarda çap olunmuş məqalələrin xülasələri, rəy, yeni dərmanlar və s.

Məqalələrin dərc olunması üçün aşağıdakı qaydalara əməl olunması vacibdir:

1. Baş redaktorun adına göndərən müəssisənin rəhbərliyi tərəfindən göndəriş
2. Məqalənin ilk səhifəsinin yuxarı sol küncündə göndərən müəssisənin möhürü vurulur və müəssisə rəhbəri tərəfindən imzalanır.
3. Məqaləyə müvafiq sahəyə aid elmi dərəcəsi olan bir mütəxəssisin rəyi əlavə olunur.
4. Azərbaycan dilində olan məqalələrə ingilis və rus dillərində, rus dilində azərbaycan və ingilis dillərində, ingilis dilində olan məqalələrdə isə rus və azərbaycan dillərində bir vərəqə həcmində xülasələr əlavə olunur.
5. Məqalə A4 formatlı ağ kağızın bir üzündə yazılır. Vərəqin sol tərəfində 3 sm, sağ tərəfində - 1 sm boş sahə saxlanılır; hər səhifədə sətirlərin sayı 30 dan artıq olmamalıdır.
6. Məqalələrin həcmi (cədvəl, illüstrasiyalar, xülasələr və ədəbiyyat siyahısı ilə birgə) 8-10 səh., icmal və mühazirələr üçün 12 səh. artıq olmamalıdır.
7. Məqalə bir nüsxədə qəbul edilir və dərc olunduğdan sonra qeri qaytarılmır.
8. Məqalə diskdə Microsoft Word proqramında təqdim olunmalıdır (çap olunmuş nüsxə ilə bərabər). Bu zaman **Times New Roman (ingilis və rus mətnləri üçün)** şriftlərdən istifadə olunmalıdır.
9. Məqalənin ilk səhifəsində məqalənin adı, müəlliflərin inisialları və soyadı, müəlliflərin işlədiyi müəssisənin və kafedranın bütövlükdə adı, şəhər və ölkə göstərilir.
10. Məqalədə Beynəlxalq Vahidlər Sistemindən istifadə olunmalıdır.
11. Orijinal məqalələr aşağıdakı hissələrdən ibarət olmalıdır:
 - a) müqəddimə; b) material və tədqiqat metodları; c) tədqiqatın nəticələri; ç) müzakirə.
12. Hər məqalədə 3 cədvəl, 3 foto, və ya 3 qrafik verilə bilər.
13. Ədəbiyyat siyahısında: orijinal məqalələr üçün 7-10, icmal və mühazirələr üçün 40-50 əsər və məqalələrin siyahısı göstərilir.
14. Redaksiyanın göndərilən məqalələri ixtisar etmək və düzəlişlər aparmağa səlahiyyəti vardır.
15. Dərc edilmiş məqalələrin dürüstlüyünə müəlliflər cavabdehdir.

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

Журнал "Cərrahiyyə" ("Хирургия") является научно-практическим журналом Ассоциации Хирургов и Гастроэнтерологов Азербайджана. В нем публикуются статьи по различным аспектам хирургии, травматологии, онкологии, урологии, гастроэнтерологии, анестезиологии-реаниматологии. Журнал выходит 4 раза в год.

Статьи принимаются на азербайджанском, русском и английском языках. Журнал состоит из следующих разделов: оригинальные статьи, случаи из практики, письмо редактору, лекции, обзоры литературы, рефераты из зарубежных журналов, история медицины, юбилей, отзывы, новые лекарственные препараты и др.

При оформлении статьи для публикации необходимо соблюдать следующие требования:

1. Статья должна быть представлена вместе с сопроводительным письмом на имя главного редактора, подписанная руководителем учреждения в котором трудятся авторы.
2. В левом верхнем углу первой страницы необходимо поставить печать и подпись руководителя учреждения.
3. Отзыв специалиста с ученой степенью, не являющегося сотрудником отделения (кафедры), в котором трудятся авторы.
4. К статье прилагаются резюме на русском и английском языках (если статья написана на азербайджанском), азербайджанском и английском языках (для статей на русском языке), азербайджанском и русском языках (для статей на английском языке). Резюме должно быть в объеме не более 1 страницы.
5. Статья пишется на одной стороне белой бумаги формата А4. На каждой странице число строк не должно превышать 30. Отступ по левому краю - 3 см, по правому -1 см, сверху и внизу -2 см.
6. Объем статьи не должен превышать 10 страниц (вместе со списком литературы). Для литературных обзоров и лекций - объем не более 12 страниц.
7. Статья принимается в одном экземпляре и после печатания возврату не подлежит.
8. Статья должна быть представлена на диске в программе Microsoft Word (вместе с распечатанной формой). Для этого надо использовать **шрифты Times Roman** для текста на азербайджанском языке и **Times New Roman** - для **английского и русского текстов**.
9. На первой странице статьи указывается название статьи, инициалы авторов и их фамилии, полное название предприятия и кафедры, страна и город.
10. В статье необходимо использовать Систему Международных Единиц.
11. Оригинальные статьи должны состоять из следующих частей:
 - a) Введение; б) материалы и методы исследования; в) результаты исследований; г) обсуждения.
12. В каждой статье можно разместить не более 3-х таблиц, фотографий и графиков.
13. Количество использованных литературных источников не должно превышать 10 (для оригинальных статей) и 50 - для литературных обзоров.
14. Редакция имеет право производить сокращения и изменения в статьях.
15. За достоверность данных, напечатанных в статье, ответственность несут авторы.

THE ULTRASONOGRAPHY-GUIDED PERCUTANEOUS MICROWAVE ABLATION FOR HEPATIC CAVERNOUS HEMANGIOMA

A.F. CHERNOUSOV¹, G.H. MUSAEV¹, T.V. KHOROBRIKH¹, T.P. JAMALOVA, A. S. FATYANOVA¹, G.A. ZHEMERIKIN¹, H.F. JAMALOVA, Z.T. ZAHIDOV

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia¹

Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan

(e-mail:zahid.zahidov2017@mail.ru)

Ultrasəs nəzarəti altında qaraciyərin kavernoza hemangiyasının perkutan mikrodalğa ilə ablasiyası

A.F. Çernousov, G.H. Musayev, T.V. Xorobrix, T.P. Camalova, A.S. Fatyanova, Q.A. Zemerikin, H.F. Camalova, Z.T. Zahidov

Xülasə: *Qaraciyər hemangiyası diaqnozu ilə 38 xəstə nəzarətə götürüldü. Bunlardan 25 xəstədə (65,8%) qaraciyər hemangiyasının böyüməsi qeyd edilməmişdir. 13 (34,2%) xəstədə isə 1,5-3 il ərzində hemangiyomanın ölçülərinin 2-2,5 dəfə artması müşahidə edilmişdir. 3 xəstədə (23,1%) isə şikayət qeyd olunmamışdır. Hemangiyomanın ölçülərinin böyüməsi müşahidə edilən 13 xəstədə tam sağalma qeyd olunmuşdur. 11 xəstəyə (84,6%) mikrodalğa ilə ablasiya metodu ilə bir seans, 2 xəstədə isə (15,4%) residiv törəməyə görə 2 seans müalicə aparılmışdır. Bizim tədqiqatımıza daxil olan xəstələrdə letal nəticə qeyd edilməmişdir.*

Açar sözlər: *qaraciyər hemangiyası, ablasiya*

Применение метода микроволновой абляции кавернозных гемангиом печени под контролем УЗИ

А.Ф.Черноусов, Г.Х.Мусаев, Т.В. Хоробрых, Т.П.Джамалова, А.С.Фатьянова, Г.А.Жемерикин, Г.Ф.Джамалова, З.Т. Заидов

Резюме: Под нашим наблюдением находилось 38 пациентов с гемангиомами печени. У двадцати пяти (65,8%) из них не отмечалось существенной тенденции роста образования. В то время как у 13 (34,2%) пациентов отмечалось увеличение размеров гемангиомы в 2-2,5 раза в течение 1,5-3 лет наблюдения. Трое пациентов (23,1%) жалоб не предъявляли. Все 13 пациентов, у которых имело место увеличение размеров гемангиомы, были успешно излечены. Одиннадцати (84,6%) пациентам потребовался один сеанс абляции с помощью методики MW, а 2 пациентам (15,4%) выполнено два сеанса лечения ввиду рецидива опухоли. Смертельных исходов среди наших больных не было.

Ключевые слова: *гемангиома печени, абляция*

Key words: *hepatic hemangioma, microwave ablation, minimally invasive surgery, benign liver tumor.*

Introduction: Hepatic cavernous hemangioma (HCH) is considered to be the most widespread of all benign liver lesions. Nevertheless, treatment approaches especially to small hepatic hemangioma remain arguable: whether and when these patients should be operated on and what method is the best option?

The wide and successful use of minimally invasive methods of tissue thermal destruction inspired us to try the MW ablation for the treatment of small hemangiomas with the obvious tendency for growth.

The prevalence of the disease according to the autopsy statistics is 0.4-7.4% [1,2]. There is no age prevalence, but women are more prone to the HCH - sex ratio is 1.5-6 to 1. Besides, pregnancy or estrogen intake can stimulate the lesion growth. The vast majority of HCH are small asymptomatic lesions, only 20% are larger than 5 cm in diameter; 10-29% have multiple hemangiomas [3-7]. Though, there are case reports in literature about a tumor weighting 18kg and 63×48×40 cm [7].

Duly to the aforesaid, usually HCH is an occasionally diagnosed lesion by US or CT investigation or laparotomy on the reason of some other disease. The wide spread of radiodiagnostics logically determined

the increase of patients with hemangiomas. Considering that symptoms appear only when the lesion reaches some certain substantial size, they usually of the unspecific character: abdominal pain or discomfort. The very rarely met large HCH can cause symptomatic thrombocytopenia, also known as Kazabach-Merrit syndrome. The rupture of the hemangioma, usually followed by severe intraabdominal bleeding can be named the threatening complication of the disease [1-6].

Treatment approaches to HCH still remain arguable. Some authors pose only large lesions to be removed, whereas others consider the stable tendency to growth with no respect to size as an indication for surgery. The third stand up for no aggressive tactics unless complicated cases of HCH.

The second approach, paying more attention to the tumor enlargement dynamics, is becoming more and more popular recently. We believe, that the main factor which prevents the adoption of such position, is psychological unavailability of doctors to use traumatic surgical approach to remove the yet small asymptomatic and benign liver tumor. On this understanding, the decision to operate is much easily taken the larger the tumor is.

The wide and successful use of thermal ablation in clinical practice, together with unwillingness and psychological unavailability to use resectional major surgery by small liver lesions, led us to the seek for effective but minimally traumatic methods of the destruction of the vascular tumor, before it has reached the substantial size.

Materials and methods: The investigation was performed on the base of the University Clinical Hospital №1 and the Faculty surgery department of the I.M. SechenovFirst Moscow State Medical University. The overall number of patients under observation was 38. Patients with HCH larger than 5 cm in diameter were excluded from the study. Twenty five (65.8%) of the observed patients showed no significant growth trend of the lesion. Whereas 13 (34.2%) patients demonstrated the 2-2.5 fold enlargement of the tumor during 1.5-3 years of the observation time. Of them 4 (30.8%) were men and 9 (69.2%) - women. The mean age was 44 years (30-58 years). Twelve patients had solitary liver hemangioma, seized from 3.0 to 5.0 cm; and one patient had four lesions (from 2.5 cm to 5.0 cm). The right lobe was affected in nine cases (69.2%), the left lobe - in 3 (23.1%), and one patient had the bilobar affection. Three patients (23.1%) had no complaints. The remaining ten (76.9%) reported the discomfort and stunt episodic pain in right upper quadrant. Worth noticing, that the pain was scarcely determined by hemangioma, but rather by other concomitant hepatobiliary problems.

The diagnosis of the HCH was confirmed on the multi spiral CT-scanning.

The first experimental attempts of hemangioma MW ablation were executed intraoperatively in the "open" technique during the surgical removal of large or giant tumors. Before the enucleation, the least were ablated using single MW probe. The maneuver aimed to work-off the method and calibrate various ablation regimes to assess the efficacy and latitude of the thermal action. The ablation was followed by the removal of the tumor with liver resection in that group of patients.

Resected and previously specimens were thoroughly path morphologically investigated. The results showed that maximal zone of thermal tissue destruction has an elliptical form and area of approximately 3.5×5 cm. That finding allowed us to work out certain indications for percutaneous MW ablation of HCH. These are hemangiomas not larger than 5 cm along, demonstrating the strong growth tendency.

The percutaneous procedure was performed under the intravenous anesthesia. The access was either inter- or subcostal, depending on the localization of lesions. The applied electrode was 14G in diameter and hosted a 2-2.5 cm of working surface; the least was connected to the MW generator AveCure MVG881 (the USA). The probe was inserted into the tumor percutaneously and transhepatically under the US-control in such a position, so that the distal tip was on the opposite side of the hemangioma. The duration of the ablation was 10-20 minutes under the temperature of 100-120°C, depending majorly of the size and localization of the tumor.

All patients were given desintoxication, hepatoprotective and preventive antibiotic drugs 2-3 days postoperatively.

The efficacy of the procedure was estimated using the US after 3 months and CT after 6 months.

Case report: The female 39 years old patient had first applied to the clinic 3 years ago. The abdominal US at that time showed a 1.5×2,0cm lesion in the right liver. The patient was asymptomatic, but frustrated and scared of hepatic malignancy. The thorough US investigation showed a round hypoechoic mass with clear

edges in the 6th segment. The CT scan with intravenous enhancement showed a tumor 1.7×2.1 cm with hypodense centre and hyperdense halo. All characteristics evidenced for hepatic hemangioma. Considering that no other abnormalities were found, the patient was recommended a dynamic observation. After a year the US showed the enlargement of the tumor to 2.0×2.5cm. On the third year of observation the tumor grew up to 2.4×3.7cm. By then the patient reported some stunt pain in the right upper quadrant, not depending of food intake, physical exercises or any other activity. The patient was most likely suffering from the so called “label” syndrome, many times reported in literature. Considering the stable growth of the hemangioma, the patient was suggested the percutaneous MW ablation of the tumor.

On admission the patient was in a good stable condition, blood and urine analyses were normal. The preoperative CT-scan revealed the tumor in the 6th liver segment. The tumor's size was 2.4×3.7cm; it had round even edges and demonstrated the globular centripetal contrast accumulation in arterial phase.

The patient was operated on under intravenous anesthesia. The puncture trajectory was chosen under the US-control. The 14G probe with a 2 cm working tip surface was inserted into the tumor to reach the opposite site of hemangioma. The MW ablation was performed under 120°C during 15 minutes. The temperature inside the lesion reached 120°C after 40sec. on the generator cutover. Beginning from that moment, i.e., from the start of thermal destruction, the screen of the US-scanner showed the transitory hyperechogenic zone, which covered the area of the tumor itself and some part of the intact liver parenchyma on the extent of 0.5-1,0 cm from the lesion. After the thermal destruction was over, the probe was exerted using the manual mode to coagulate the wound tract.

The patient received antibiotics and hepatoprotectors postoperatively. She reported some discomfort in right upper quadrant during first days. The postoperative US-scanning showed the ablation zone 4.0×4.5 cm with perifocal parenchymaledema. Blood test showed the two-fold AST and ALT increase. The patient was dismissed from the hospital after 3 days in stable condition and no complaints.

The post-ablative US-investigation after 3 months showed a fluid collection 3.0×3.5 cm in diameter. Transaminase levels were normal. After half a year after the operation the US- and CT-scanning revealed the fibrosis zone 2.5×2.0 cm in the place of hemangioma.

Results: All over 13 patients were cured from HCH with the MW ablation. All patients tolerated the procedure well and reported a slight pain in the liver within first two days. There were no complications. Eleven patients (84.6%) required single session of MW ablation; the rest 2 (15.4%) needed the second session because of the tumor relapse, confirmed during the CT scanning. The patient with multiple HCHs received the successful simultaneous ablation of the two largest lesions; the rest two are being under observation. Functional liver tests showed the two-threefold increase of ALT and AST on the first postoperative day, recovering to normal values to the fifth day.

The long-term results were obtained within 8-32 months (20 months on average). Ten patients (76.9%) report the delitescence of pain, though no certain connection of pain relief and ablation was established. The dynamic US observation showed the formation of fluid collections in the liver in the area of ablation in 6 patients, which regressed spontaneously within 6 months after the operation. The fibrosis formation was confirmed with the use of CT-scanning in all 13 patients. There were no pathomorphological confirmation because of the patient's refusal of the second puncture.

Discussion: Treatment approaches to HCH still remains arguable and insufficiently considered among surgeons. The predominating opinion is: “do not touch the tumor till it gets complicated”. Even so, the majority believes that the only method of radical tumor removal is itsenucleation or liver resection. Together with that, possibilities of less invasive cure are still in progress.

Embolization of the tumor feeding vessels was considered an effective minimally invasive means of growth cessation or size reduction. The method was worked out in the end of the past age and was given high hopes for [16,17,23,24]. Nevertheless, further observations and follow-up results revealed a high recurrence rate. The method, besides, obtained certain risk of destruction of the neighboring structures, such as gallbladder with further perforation and peritonitis or major liver parenchymal destruction [20-22].

Namely the lack of appropriate minimally invasive access together with considerably fair disease course stipulate for considerably restrained expectant tactics in relation to liver hemaingiomias. The dynamic observation is recommended until the lesion gives a clinical manifestation, reaches significant size or gets complicated with a bleeding. Then, if the foresail happens, the surgeons come to action. At the same time, all hepatic surgeons accept the need for a less traumatic organ saving method, which would allow radical abolition of the tumor when it is lesser in size, rather than awaiting for a hemangioma to grow large enough to get a “moral” wright for a major liver resection.

All that led us to attempt the use of MW ablation of the HCH. The method is atraumatic enough to use it for small lesions without waiting for them to grow.

The experience of the MW ablation for the treatment of hepatic hemangiomas is still considerably modes, though encouraging. The MW ablation advantageously differs from the existing ablative methods in being independent on tissue electro conductivity. It presumes the same temperature regime during the ablation in all areas of the tumor. The use of MW allows to reach higher temperature in the active zone together with the lesser exposure time and lesser generator wattage and output in contrast to the radiofrequency ablation. The MW technique does not require the closed electrical circuit and cooling; the used probe is not an electrode, but a radiating antenna. The tissue is highly heated and desiccated. The MW ablation results in thermal coagulation necrosis area of oval or round shape 3.5-5.0 cm in diameter. The tumor is in this way gets substituted by fibrotic tissue.

REFERENCES:

1. АфанасьевС.Г., ТузиковС.А.. Нерезектабельные опухоли печени (обзор литературы) сибирский онкологический журнал 2006 №1, 49-54.
2. ЗавенянЗ.С., РатниковаН.П., КамаловЮ.Р., СеницынВ.Е., БагметН.Н, СкипенкоО.Г. Гемангиомы печени: клиника, диагностика, тактические подходы к лечению. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии №5, том 14, 2004г 14-21
3. СкипенкоО.Г., ЧардаровН.К., ГаниевФ.А., ШатверянГ.А., БагметН.Н., БеджанянА.Л.. Гемангиомыпечени: операцияилинаблюдение. Хирургия 9, 2012, 13-20.
4. Deutsch G.S., Yeh K.A., Bates W.B. 3rd, Tannehill W.B. Embolization for management of hepatic hemangiomas. Am Surg 2001; 67: 159-164
5. Huang X.Q., Huang Z.Q., Duan W.D., Zhou N.X., Feng Y.Q. Severe biliary complications after hepatic artery embolization. World JGastroenterol 2002; 8:119-123
6. Ishak K.G., Rabin L. Benign tumor of the liver. Med Clin North Am 1975; 59; 4; 995-1013
7. Kew M.C. Tumors of the liver. In: Zakim D., Boyer T.D., eds. Hepatology. A textbook of liver disease. Philadelphia: W.B.Saunders Company 1982:1048-1084
8. Meyers W.C. Neoplasms of the liver. In: Sabiston D.C., ed. Textbook of Surgery. The biological basis of modern surgical practice. Thirteenth edition. Philadelphia:W.B.Saunders Company 1986: 1079-1092
9. Ming Kuang, M.D., PhD. , Ming D. Lu, MD, DMSc, , Xiao Y. Xie, MD, PhD, Hui X. Xu, MD, PhD, Li Q. Mo, MD, Guang J. Liu, MD, Zuo F. Xu, MD, , Yan L. Zheng, MD, and Jin Y. Liang, MD Liver Cancer: Increased Microwave Delivery to Ablation Zone with Cooled-Shaft Antenna—Experimental and Clinical Studies. Vascular and Interventional Radiology: Volume 242: Number 3—March 2007, 914-924.
10. Ouyang Y.,Ouyang X.H., YuM., Gu S.B. Frequency of arteriovenous shunts in hepatic cavernous hemangiomas in adults as seen on selective arteriography and postembolization radiography. CardiovascInterventRadiol 2001; 24: 161-167
11. Ping Liang, MD, Yang Wang, MD, XiaoLing Yu, MD, andBaowei Dong, MD Malignant Liver Tumors: Treatment with Percutaneous Microwave Ablation—Complications among Cohort of 1136 Patients. Radiology: Volume 251: Number 3—June 2009, 933-940.
12. Robert C. G. Martin M.D., PhD, Charles R. Scoggins MD, MBA, Kelly M. McMasters MD, PhD. Safety and Efficacy of Microwave Ablation of Hepatic Tumors: A Prospective Review of a 5-Year Experience. Annals of Surgical Oncology, January 2010, Volume 17, Issue 1, pp 171-178

13. Srivastava D.N., Gandhi D., Seith A., Pande G.K., Sahni P. Transcatheter arterial embolization in the treatment of symptomatic cavernous hemangiomas of the liver: a prospective study. *Abdom Imaging* 2001; 26: 510-514

14. Tito Livraghi, Franca Meloni, Luigi Solbiati, Giorgio Zanus. Complications of Microwave Ablation for Liver Tumors: Results of a Multicenter Study. *CardioVascular and Interventional Radiology*, August 2012, Volume 35, Issue 4, pp 868-874

15. Wu BW, Wu MC, Zhang XH, Chen H, Yao XP, Yang JM, Yang GS. Surgical treatment for cavernous hemangiomas of the liver: 640 cases report. *ShijieHuarenXiaohuaZazhi* 1997; 5: 644

16. Wang X., Zhong Y.X., Zhang L.L., Huang Y.X., Wen Q.S., Chu Y.K., Zhang H.X., Wang Q.L. Effect of IL-8 and ET-1 on secondary liver injury by hepatic arterial embolization in rabbits. *ShijieHuarenXiaohuaZazhi* 2000; 8: 413-416

Rəyçi: *III Cərrahi xəstəlikər kafedrasının dosenti:*

t.ü.e.d. S.H.Hacıyev

Redaksiyaya 28.04.2018-ci il tarixində daxil olmuşdur.

QARACIYƏR ALVEOLOKOKKOZUNUN DIFFERENSIAL DİAQNOSTİKASININ BƏZİ ASPEKTLƏRİ

T.A. ƏLLƏZOV, R.M. AĞAYEV¹, Q. SÜLEYMANOV, İ.Ə. ƏLİZADƏ

*Akademik M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi¹, Bakı, Azərbaycan
Yevlax rayon mərkəzi xəstəxanası, Yevlax, Azərbaycan*

*Some aspects of differential diagnosis of liver alveolococcosis
T.A. Allazov, R.M. Agayev, G. Suleymanov, I.A. Alizadeh*

Summary: Alveococcosis of the liver is widespread in endemic areas. Cystic formations of large parasitic-polymorphic nature, which have an asymptomatic course, resemble a malignant liver tumor and its diagnose is difficult in non-endemic zones. Therefore, under clinical conditions, some of the results of the treatment of a patient with alveococcosis are presented in the form of a differential diagnosis.

Key words: alveolococcosis, echinococcosis

**Некоторые аспекты дифференциальной диагностики альвеококкоза печени
Т.А. Аллазов, Р.М. Агаев, Г. Сулейманов, И.А. Ализаде**

Резюме: Альвеококкоз печени широко распространен в эндемичных зонах. Кистозные образования большого размера паразитарно-полиморфного характера, которые имеют бессимптомное течение, напоминают злокачественную опухоль печени и затрудняют постановку диагноза в неэндемичных зонах. Поэтому в клинических условиях некоторые положения результаты лечения пациента с альвеококкозом представлены в форме дифференциального диагноза.

Ключевые слова: альвеолококкоз, эхинококкоз

Açar sözlər: Alveolokokkoz, exinokokkoz.

Mövzunun aktuallığı: Endemik zonalarda geniş yayılmasına, ağır fəsadlarına görə insanın parazitər xəstəlikləri içərisində exinokokkoz və alveolokokkoz önəmli yer tutur(1, 2, 3, 14).Bu xəstəliklərin epidemiologiyası, klinikası, diaqnostikası elmə yaxşı məlumdur, lakin 70-80% hallarda ağırlaşmalar zamanı diaqnoz qoyulur ki, bu da əməliyyat zamanı və əməliyyatdan sonra 10-15% hallarda ölümə səbəb olur(1, 4, 16).

Alveolokokkozun müddət əlamətsiz keçir.Böyük ölçülü parazitər multi kistoz xarakterli törəmə daha çox qaraciyərin bədxassəli şişlərini xatırladır və qeyri-endemik zonalarda diaqnozun qoyulmasında çətinlik yaradır. Beləliklə, kliniki-morfoloji xüsusiyyətlərinin, differensial diaqnostikasının, xəstəliyin erkən diaqnostikası və effektiv müalicə üsulları kifayət qədər öyrənilmədiyi üçün aktual olaraq qalır.

İşin məqsədi.Bizim ölkə alveolokokkoz üçün endemik zona sayılır. Əhalinin immiqrasiya səviyyəsi artdıqca digər ölkələrdə də, xəstəlik təsadüf olunur və bu xəstələr müxtəlif diaqnozlarla müalicə olunurlar.Milli ədəbiyyatda alveolokokkoz xəstəliyi haqqında məlumata rast gəlinmədi, bu səbəbdən ədəbiyyat məlumatları və alveolokokkozun kliniki-morfoloji xüsusiyyətlərinin kliniki müşahidə ilə əlaqəli differensial yanaşmanın bəzi aspektlərinin müzakirəsi verilir.

Ədəbiyyat məlumatları: İlk dəfə qaraciyər alveolokokkozu haqqında Alman alimi Franz Buhl 1852-ci ildə yazıb, parazitər xarakterli olması haqda 1855-ci ildə Rudolf Virchow təsdiq edib. İlk dəfə alveolokokkoza görə qaraciyər rezeksiyası P.Bruns tərəfindən 1896-cı ildə icra edilib (3).

Alveolokokkoz düyünləri infiltrativ inkişaf, ətraf toxumalara invaziya, bədxassəli şişlər kimi uzaq metastazlar verməklə xarakterizə olunur. Adətən (96-97,7%) qaraciyəri zədələyir. Qaraciyərdən xaric dalaqda, sümükdə, ağciyərdə, ürəkdə, əzələdə, böyrəkdə və sair nadir müşahidələr haqqında ədəbiyyat məlumatları var (15, 18).

Alveolokokkozun B.İ.Alperoviçin (1967) təklif etdiyi kliniki klassifikasiyası aşağıdakı kimidir: simptomuz və ya ağırlaşmamış, ağırlaşmış gedişli (mexaniki sarılıq, portal hipertenziya qapı venasına və qonşu orqanlara invaziya, parçalanma, boşluğun dağılması, öd fistulası, maskalanmış atipik forma).

ÜST alveolokokkozun klassifikasiyasını onkoloji klassifikasiyaya (TNM) uyğun verilməsini təklif edir. Bu klassifikasiya xəstəliyin qaraciyərdəki yayılmasını (P), ətraf orqanlara invaziyasını (N) və uzaq metastazın (M) olmasını yaxşı xarakterizə edir:

P - parazitin qaraciyərdə lokalizasiyası

Px - birincili törəmə qiymətləndirilə bilmir

P1 - periferik lokalizasiya, damar və öd yollarının zədələnməsi yoxdur

P2 - mərkəzi lokalizasiya, damar və öd yollarının zədələnməsi bir payda

P3 - mərkəzi lokalizasiya, damar və öd yollarının zədələnməsi qaraciyər qapısında və ya sağ-sol venalarda

P4 - istənilən lokalizasiyada damar boyu (aşağı boş vena, qapı elementləri) və öd yollarına

N - qaraciyərdən xaric zədələnmiş qonşu orqanlar (diafraqma, ağciyər, plevra, perikard, ürək, mədə, 12 barmaq bağırsağ, böyrəküstü vəz, periton, peritonarxası toxumalar, regionar limfa vəziləri, qaraciyər bağları, böyrək).

Nx - qiymətləndirmək olmur, N1 - ətraf orqan və toxumalar cəlb olunub

M - uzaq metastazların olub-olmaması.

M0 - metastaz yoxdur, M1 - metastaz var

Xəstələrin 61-86%-i qarının yuxarı kvadratında ağrı, əllənən törəmə və sarılıq əmələ gəldikdə aşkarlanır (9, 18).

Bütün müəlliflərin fikrincə alveolokokkozun kliniki, patomorfoloji xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq aparılmış radikal əməliyyatlar və adekvat müalicə ilə müsbət nəticə əldə etmək olur (3, 8, 9).

Müasir dövrdə aparılan kompleks radioloji diaqnostik metodlarla, seroloji müayinələrlə çox zaman alveolokokkozun diaqnozunu qoymaq mümkün olur (10, 11, 9). 13,8-17,6% hallarda differensial diaqnostika xoş xassəli və bəd xassəli qaraciyər şişləri ilə (hepatosellülar karsinoma, irinləmiş exinokokkoz kistası, qaraciyər absesi və s.) aparmaq lazım gəlir (9, 17).

Xəstəliyin əsas kliniki xarakteri uzun müddət simptomuz getməsidir. Bir çox hallarda xəstəliyin aşkarlanması ağırlaşmalar zamanı təsadüf olunur. Araşdırmalar göstərir ki, 61,3-70% hallarda gecikmiş dövrdə diaqnoz qoyulur ki, bu zaman da, radikal əməliyyat aparmaq mümkün olmur (13, 15). Ən çox endemik zona sayılan Yaponiyada 1984-cü ildə qəbul olunmuş alveolokokkozun skrining proqramına əsasən xəstəlik vaxtında aşkarlanıb (74,6%), ən çox radikal cərrahi əməliyyatlar aparılır (19, 15).

Qaraciyər rezeksiyası əsas müalicə metodu olaraq qalır. Lokal destruktiv terapiya metodları kiçik ölçülü törəmələrdə aparılır (kriodestruksiya, 3D radio terapiya) (4).

Parazitar düyünlərin radikal götürülməsi alveolokokkozun müalicəsində əsas metod sayılır (8, 10, 14). Onkoloji prinsiplər qorunmaqla aparılmış qaraciyər rezeksiyasının əsas kriteriyaları: R0 - rezeksiya kənarında parazitar törəmətoxuması yoxdur, R1 - mikroskopik parazitar törəmə toxuması qeyd olunur, R2 - makroskopik parazitar törəmə toxuması (9, 13). Yapon müəlliflərinin qeyd etdiyinə görə radikal əməliyyat və sonradan aparılan 2 illik kimyəvi terapiya nəticəsində 20 illik yaşam müddəti 98,9%, residiv ancaq 5,6% təşkil edir (16).

Məqsədli radikal sitoreduktiv rezeksiya mübahisəlidir. Avropa alimləri ağırlaşmanın qarşısını alacaq əməliyyat mümkün olmadıqda konservativ müalicə məsləhət görürlər (9, 13). Belə ki, Z.Kadry və həmkarlarına (14) görə qaraciyərin qeyri-radikal, sitoreduktiv rezeksiyası ağırlaşmaların çoxluğuna görə özünü doğrultmur.

Yapon mütəxəssisləri N.Kvamura və həmkarları (15) (alveolokokkoza görə qaraciyər rezeksiyasında böyük səriştəyə malikdirlər) hesab edirlər ki, radikal əməliyyat aparmaq mümkün olmadıqda, sitoreduktiv əməliyyat, parazitar kütlənin maksimal götürülməsini məsləhət görürlər. Sonradan parazitə qarşı albendazolla aparılan kimyəvi terapiyanın göstəriciləri 10-15-20 illik yaşam dövrü müvafiq olaraq 97,1, 92,8 və 61,9% təşkil edir. Alveolokokkozun qaraciyər toxumasını zədələmə formasına görə əməliyyatın həcmi individual seçilir. Ümumiyyətlə septik ocaqda radikal əməliyyat aparmaq mümkün olmadıqda, qeyri-radikal R1 və R2 qaraciyər rezeksiyası kimyəvi terapiya ilə yeganə müalicə metodu sayılır (10).

Qaraciyərin radikal rezeksiyasına əks göstərişlər aşağı boş venanın, qaraciyər venasının, qaraciyərin total zədələnməsidir və aparılan rezeksiyalar zamanı xəstəxanadaxili ölüm halları qeyq olunmur (6, 7, 9, 14, 19).

Son zamanlar bir çox klinikalarda uzunmüddətli antiparazitar müalicəyə üstünlük verilir. ÜST-nin məsləhətinə görə rezeksiyadan sonra kimyəvi terapiya ən azı 2 il müddətinə aparılmalıdır, digər hallarda isə (ağırlaşmış formalarda) ömrü boyu (7, 8, 11, 12). Ədəbiyyat məlumatlarının analizi göstərir ki, parazit əleyhinə müalicə alveolokokkozun müalicəsinin ayrılmaz komponentidir (9, 12).

Beləliklə, qaraciyər alveolokokkozunun radikal müalicəsi cərrahidir və radikal rezeksiya kimyəvi terapiya ilə kombinasiyası böyük əksəriyyət xəstələrin tam sağalmasına zəmin yaradır, uzaq nəticələri yaxşıdır. Müasir müayinə üsulları diaqnoz qoyulmasında çətinlik törətmir.

Material və metodları. Dinamiki müşahidəmizdə olan xəstədə xəstəlik ağırlaşmış dövrdə aşkarlanmışdır, əməliyyat olunmuş, sonra müxtəlif klinikalarda müxtəlif diaqnozlarla müayinə və müalicələr aparılmışdır.

Xəstənin kompleks müayinələrinə differensial yanaşılmış, ilkin diaqnoz: “Alveolokokkoz” qoyulmuş, əməliyyatdaxili tapıntının (polimorf xarakterli törəmə, ətraf toxumalara invaziya və s.) xarakterinə, patohistoloji müayinə nəticələrinin müqayisəli təhlili aparılmışdır.

Klinik müşahidə: Xəstəlik tarixi № 003503. Xəstə K.X, qadın, 15 yaşında, kənd sakini. Klinikaya planlı şəkildə daxil olub-17.04.2018, çıxıb-23.04.2018.

Şikayətləri: Qarında yayılmış, əsasən epiqastral və sağ qabırğaaltı nahiyələrində lokallaşan ağrı, həmin nahiyədə şişkinlik, ümumi zəiflik, halsızlıq, hərəkətin yüksəlməsi.

Anamnezində: Sibirdə (RF) anadan olub, uzun illər orada yaşayıb, 2 ildir Azərbaycana köçüb, 27.03.2018 tarixdə kəskin ağrı tutması ilə “Kəskin appendisit. Yerli peritonit” diaqnozu ilə sağ pararektal kəsiklə laparotomiya icra olunub. Qarın boşluğunda qeyri-appendikulyar xarakterli irinli möhtəviyyət aşkarlanıb, yara yuxarıya doğru böyüdülmüş, təftiş olunub, patoloji mənbə aşkarlanmayıb. Appendektomiya və qarın boşluğu sanasiya olunub. Aparılan kompleks müalicələr nəticəsində yara birincili sağalıb, kafi vəziyyətdə evə yazılıb. Ağrılar və yüksək hərəkət davam etdiyindən müayinələr (USM, KT) aparılıb. Qaraciyərin kistoz törəməsi diaqnozu ilə müxtəlif klinikalarda müalicə olunub. Müalicələr fonunda vəziyyəti ağırlaşdığından sonrakı müalicə üçün bizim klinikaya qəbul olunub.

Daxil olarkən orta boylu (yaşa uyğun), normal bədən quruluşlu, dəri və görünən selikli qişaları avazımışdır. Hemodinamika stabildir.

Baxış zamanı sağ qabırğa qövsü nahiyəsində şişkinlik (kontakt infiltrasiya nəticəsində) görünür və palpasiyada ağrılıdır, sağ subkostal nahiyədə törəmə vizual görünür və səthi nahamar, sərt konsistensiyalı, ağırlı törəmə əllənir.

USM-də IV-V-VI seqmentləri əhatə edən 4-5 sm-lik, müxtəlif ölçülü anexogen kistik törəmələr görünür. KT müayinəsində qaraciyər parenximasında IV-V-VI seqmentləri əhatə edən, sərhədləri aydın differensasiya olunmayan, multilobulyar-multilokulyar görüntülü, intravenoz kontrast maddə sonrası konturunda və septalarında kontrast tutumu izlənən, ölçüləri 65x60x57 mm olan kistik lezion izlənir. Lezion medialda öd kisəsinə bitişikdir, ətrafında sərbəst maye qeyd olunur.

Labarotor müayinələrdə: Qanın ümumi və biokimyəvi analizi HB-12,5q/dl, Leykositlər-5,1x10³/l, EÇS- 12mm/saat, Ümumi bilirubin-0,28 mg/dl, ALT- 13,03u/l, AST-25,49u/l, Protrombin zamanı-13,9 san, İNR- 1,12.

Onkoloqun baxışı olmuş, biopsiya məsləhət olunmuşdur. Aparılmış kompleks müayinələrə əsasən diaqnoz: “Laparotomiyadan sonrakı vəziyyət. Qaraciyərin alveolokokkozu” təsdiqləndi.

Əməliyyatı hazırlıqdan sonra ümumi anesteziyanın tətbiqi ilə sağ subkostal kəsiklə laparotomiya icra olundu. Kəsik nahiyəsində toxumalar kəskin infiltrasiyalıdır. Törəmə ətraf toxumalara invaziya etdiyindən çətinliklə mobilizasiya olundu. Parçalanma-dağılma mərhələsində (ilkin əməliyyat dağılmış kistik möhtəviyyətin sağ yan kanalla çanağa axması nəticəsində appendisit kimi qiymətləndirilmişdir) olan qaraciyərin IV-V-VI seqmentlərini əhatə edən, nahamar, sərhədləri differensasiya olunmayan, ətraf orqan və toxumalara invaziya edən, kiçik kistalardan ibarət törəmə aşkarlandı. Öd kisəsi prosesə daha çox cəlb olduğundan əvvəl xolesistektomiya olundu. Qaraciyərin IV-V-VI seqmentlərinin intakt sahədən atipik rezeksiyası, qarın boşluğunun sanasiya və drenaj olunması əməliyyatı aparıldı.

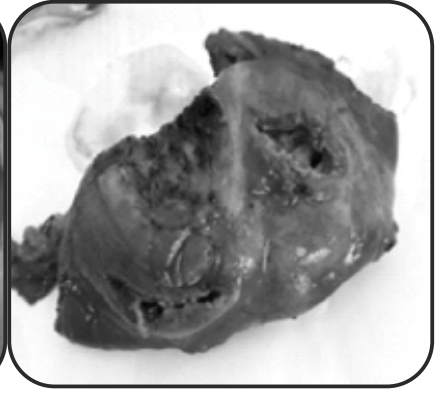
Əməliyyatdan sonra ümumi müalicə ilə yanaşı Ornidazol 250mq 1 tablet 2 dəfə daxilə təyin olundu. Əməliyyatdan sonrakı 4-cü gündə drenajlar xaric olunaraq kafi vəziyyətdə xəstə evə yazıldı. Hal-hazırda ambulator müşahidə və müalicə davam edir.



Şəkil-1.



Şəkil-2.



Şəkil-3

Patomorfoloji müayinə:8389/2018. (01.05.2018) Destruksiya və irin möhtəviyyətli qaraciyərdaxili çoxocaqlı mikroabseslər, ətrafında perimetr boyunca “reaktiv” xolangioproliferasiya aşkarlanır.

Nəticələr və müzakirələr. Bizim ölkə alveolokokkoz üçün endemik zona sayılmır. Əhalinin immiqrasiya səviyyəsi artdıqca digər ölkələrdə də xəstəlik təsadüf olunur və bu xəstələr müxtəlif diaqnozlarla müalicə olunurlar. Alveolokokkoz endemik zonalarda insanın parazitər xəstəlikləri içərisində uzun müddət simptomuz gedışı, orqanları, əsasən qaraciyəri ağır zədələməsi ilə əsas yer tutur. Alveolokokkoz üçün endemik zonalarda hər il çoxsaylı ağırlaşma və ölümlə nəticələnən xəstələr təsadüf olunur.

Alveolokokkozun törədici Echinococcus multioocularis olub, törədici əsasən qaraciyəri zədələyir. Exinokokkoza nisbətən çox az təsadüf olunur. Konkret coğrafi regionlarda müşahidə olunur. Endemik zonalara aiddir- Alyaska, Şərqi sibir, Çin, Yaponiya. Alveolokokkozun əsas sahibıçaqqal və tülkü, exinokokkozda isə it hesab olunur. İnsan xəstə heyvanla kontaktda, ifrazatı ilə çirklənmiş su və giləmeyvələrdən istifadə etdikdə yoluxur.

İlk dövrlər xəstəlik əlamətsiz keçir. Əksər xəstələrdə ilk simptom böyüməkdə olan parazitər kista və sağlam toxumanın kompensator hipertrofiyası hesabına olan hepatomeqaliyadır, lakin xəstə özünü tam sağlam hiss edir. Ağırlaşma dövründə sağ subkostal və epiqastral nahiyələrdə ağırlıq, yandırıcı ağrılar baş verir. Bu dövrdə həmin nahiyədə çox sərt, nahamar, dinamik artan, ağırlı törəmə əllənir. Xəstələr getdikcə zəifləyir, arıqlayır, sarılıq və assit başlayır.

Qaraciyərin kistik xəstəlikləri bir-birinə yaxın klinik (qaraciyərdə kütlə, ətrafa təzyiq) və görüntü (kist) əlamətləri ilə biruzə verirlər.

Kistlərin diferensial diaqnostikasında başlıca kriteriyalar klinik əlamətlər və kistin daxili quruluşudur. Kistlərin təbiətini müəyyən etmək üçün ilk şərtlərdən biri klinik və görüntüləmə əlamətlərinin birlikdə qiymətləndirilməsidir. İkinci şərt isəspesifik görüntü əlamətləri olan kistləri ilk növbədə təsdiq və ya inkar etmək lazımdır.

Yüksək hərərət, ağrı, leykositoz kimi septik əlamətlər kistşəkilli törəmənin abses və ya absesləşmiş kist olduğunu göstərir. Absesdə əsas müalicə drenajdır. Anadangəlmə, exinokokkoz, neoplastik kistlərin diferensiasiyasında kistin daxili quruluşunu ortaya çıxarmaq əsas yer tutur, çünki klinik əlamətlər çox bənzərdir. İncə, düzgün divarın, möhtəviyyətin az sıxlıqlı və homogen olması anadangəlmə kistlər üçün xarakterikdir. Bu tipli kistin bir neçə ədəd olması və böyrəklərdə, sümüklərdə də müşahidə edilməsi polikistik xəstəliyi göstərir. Çoxlu, kiçik (<5 sm) kistlər, xolangit əlamətləri Karoli xəstəliyinə şübhə yaradır. Xolangioqrafiyada intrahepatik öd yollarında kist şəkili genişlənmələr diaqnozu dəqiqləşdirir.

Exinokokkoz kisti üçün ən səciyyəvi əlamət içərisində xitin qatı və ya qız qovuquclarının görünməsidir. USM və KT müayinələrində bunlar ikiqatlı divar, “arı pətəyi”, “yun yumağı” şəkildə görünür (1, 2, 5). Divarı incə olan və xitin qatı USM və KT-də görünməyən kistlər (I tip) anadangəlmə kislərə çox bənzəyir. Bunları ayırmaq üçün MRT daha yararlıdır, çünki MRT-dəkistin içərisi daha yaxşı göründüyü üçün incəxitin qatı ortaya çıxır. Diferensiasiyası çətin olan kistlərdə seroloji və immunoloji müayinələr dəaparıla bilər (6).

Neoplastik kistlərdə qalın, kələkötür divar vədivardan kist mənəfəzinə doğru papillamatoz toxuma və arakəsmələr görünür. Bir-birinə yaxın və möhtəviyyətlərindəki sıxlığının müxtəlif olması da neoplastik kistlər üçün xarakterikdir(7, 14, 18).

Bəzən çoxkameralı və arakəsəmələri olan sistoadenomaları exinokok kistlərindən fərqləndirmək çətin olur (6, 18). Exinokokdan fərqli olaraq sistoadenomalarda arakəsəmələr kontrast tutur, seroloji reaksiyalar neqativ olur və kist mayesində CA 19-9 səviyyəsi yüksək olur. Arakəsəməli və çoxkameralı kistlərin neoplasik olma ehtimalının yüksək olduğunu (25-45%) nəzərə alaraq bu tipli kistləri əməliyyat etmək tövsiyə edilir. Neoplastik kistlərin dəqiq diaqnozupatohistoloji müayinədə qoyulur (5, 6). Travmatik kistləri anadangəlmə kistlərdən fərqləndirmək çətindir. Anamnezdə travma və möhtəviyyat sıxlığının yüksək olması travmatik kistə şübhə yaradır. Diaqnoz əməliyyat vaxtı içərisində öd və qan tapılması ilə, patoloji müayinədə isə divarında epitel qatının olmaması ilə qoyulur. Klinik təcrübədə ən vacib məsələrdən biri də budur ki, əgər əməliyyat vaxtı qaraciyərdə kist tapılsa nə edilməlidir? Əməliyyat vaxtı tapılan kistlər punksiya edilir, divarın və möhtəviyyatın xarakterinə baxılır, divar və möhtəviyyat patoloji müayinəyə göndərilir. Kist daxilində yüksəktəzyiq, xitin qatı və qız qovucuqların olması exinokokkoz üçün xarakterdir (2, 6, 11).

Alveolokokkoz zamanı USM və KT müayinəsi zamanı qaraciyərin sağ və ya sol payını zədələyən, diafraqma gümbəzindən qaraciyər qapısına qədər uzanan müxtəlif ölçülü, nahamar konturlu, sərhədləri qeyri-dəqiq, qeyri-həmcins strukturlu, dağılma və kalsinatlaşmış sahələrə malik quruluşlu həcmli törəmələr görsənir. Prosesin böyüklüyündən asılı olaraq sağ diafraqma gümbəzini sıxaraq diafraqmanın relaksasiyası, sağ ağciyərin atelektazi, qapı elementlərinin sıxılması əlamətlərini verir. Qapı venasının sıxılması portal hipertenziya əlamətləri, mədə-bağırsağ qanaxmasına səbəb olur. Peritonarxası, qoltuqaltı limfa vəzilərinin böyüməsi adətən ilkin olaraq qaraciyərin birincili şişinin xatırladır (5, 7, 9).

Bütün bu əlamətlərə görə alveolokokkoz hepatozlarla, xroniki hepatitlərlə, sirrozla, hemangioma, parazitar kistlərlə differensasiya olunmalıdır. USM və KT müayinəsində hepatomeqaliya və həcmli prosesin görsənməsi hepatozları, xroniki hepatitləri, sirrozu, hemangiomanı inkar edir.

Onkomarker analizlərinin aparılması (CA 19-9, PEA, α -fetoprotein), onkoloji prosesin inkar olunmasına kömək edir. İFA analizlərinin aparılması (Echinococcus Granulosus antitelinin olması) müsbət olması diaqnozun qoyulmasına kömək edir. Qaraciyərin makroskopik müayinəsi zamanı lokal sahədə sərhəddi müəyyən olunmayan, kiçik ölçülü, ətrafa invaziya edən, polimorf xarakterli, ətrafında kəskin seçilən sərhəddi (fibroz kapsula kimi) olmayan, mərkəzində parçalanma toxuması olan törəmə görünür.

Diaqnostikada USM, KT, MRT, seroloji sınaqlar və mübahisəli zamanlarda diaqnostik laparoskopiya önəmlidir (5,9). USM-də ağırlaşmamış alveolokokkoz törəməsi üçün xarakter olan nahamar, qeyri-dəqiq konturlu, çoxsaylı, müxtəlif konsistensiyalı törəmə görünür. Daha çox məlumat KT müayinəsində almaq olur. Belə ki alveolokokkoz üçün qeyri-düzgün olmayan formalı törəmənin olması, ağırlaşmamış mərhələdə homogen, ağırlaşmış mərhələdə düyünlərdə olan parçalanma ilə əlaqədar qeyri-homogen və kalsinatların olması, qız qovucuların olmaması kimi əlamətlər xarakterdir. Bəd xassəli törəmələrdən fərqli olaraq parazitar düyünlərin konturu aydın görünür. Exinokokkoz kistlərinin densitometrik göstəriciləri qeyri-parazitar sistlərə nisbətən yüksəkdir.

Alveolokokkoz və exinokokkozu qaraciyərin ocaqlı törəmələri ilə differensial diaqnostikası üçün α -fetoprotein müayinə olunması önəmlidir (9). Müsbət reaksiya bəd xassəli şişlər üçün xarakterdir. Mənfi reaksiya zamanı Kassoni reaksiyası və İFA müayinəsi aparılır. Bütün müayinələr effektsiz olduqda diaqnostik laparoskopiya, biopsiya və nazoloji diaqnostika üçün angiografiya aparılmalıdır (angioma, polikistoz, solitar kista və bəd xassəli törəmə).

Yekun: Azərbaycan Respublikası alveolokokkoz üçün endemik region sayılmır, lakin nadir təsadüf olunur. Differensial diaqnostikası şiş xəstəlikləri ilə aparılmalı və burada əsasən həyat anamnezi, radioloji, seroloji analizlər, onkomarkerlər kimi müayinələr aparılmalıdır.

ƏDƏBİYYAT:

1. Агаев Б.А., Агаев Р.М., Мамедов Р.М., Будан А.К. Принципы диагностики и лечения эхинококкоза печени. *Анналы хирургии*. 2005. №1, с.54-59
2. Агаев Р.М. Хирургическое лечение эхинококкоза печени и его осложнений. *Хирургия* 2001. №2. С32-36
3. Альперович Б.И. *Хирургия печени*. М 2010.

4. Альперович Б.И., Сорокин Р.В., Толкаева М.В. и др. Хирургическое и криохирургическое лечение рецидивного альвеококкоза печени.
5. N.Y. Bayramov. Cərrahi xəstəliklər. 2015.
6. Смолькина А.В., Манусаров А.А., Барынов Д.В. Лечебно-диагностический алгоритм для больных с непаразитарными кистами печени. Медицинский альманах. 2012. 1:4. 3-45
7. Журавлев В.А., Сухоруков В.П., Бахтини В.А. и др. Радикальные операции у больных альвеококкозом печени, осложненным механической желтухой. Анналы хир гепатол 2001; 2: 14-21.
8. Bresson-Hadni S., Koch S., Migue J.P. et al. Indications and results of liver transplantation for Echinococcus alveolar infection: an overview. Langenbecks Arch Surg 2003; 388: 231-238
9. Brunetti E., Kern P., Vuitton D.A. Expert consensus for the diagnosis and treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans. Acta Tropica 2010; 114: 1-16.
10. Buttenschoen K., Buttenschoen D.C., Gruener B. et al. Long-term experience on surgical treatment of alveolar echinococcosis. Langenbecks Arch Surg 2009; 394: 689-698.
11. Buttenschoen K., Gruener B., Buttenschoen D.C. et al. Palliative operation for the treatment of alveolar echinococcosis. Langenbecks Arch Surg 2009; 394: 199-204.
12. Ishizu H., Uchino J., Sato N. et al. Effect of Albendazole on Recurrent and Residual Alveolar Echinococcosis of the Liver After Surgery. Hepatology 1997; 25: 528-531.
13. Junghans T., Menezes da Silva A., Horton J. Clinical management of cystic echinococcosis: state of the art, problems, and perspectives. Am J Trop Med Hyg 2008; 79: 301-311.
14. Kadry Z., Rener E.C., Bachman L.M. et al. Evaluation of treatment and long term follow up in patients with hepatic alveolar echinococcosis. British Journal of Surgery 2005; 92: 1110-1116.
15. Kawamura N., Kamiyama T., Sato N. et al. Long-term results of hepatectomy for patients with alveolar echinococcosis: a single-center experience. Journal of the American College of Surgeons 2011; 5: 804-812.
16. Kern P., Bardonnat K., Renner E. et al. European echinococcosis registry: human alveolar echinococcosis, Europe 1982-2000. Emerg Infect Dis 2003; 9: 343-349.
17. Moore J., Gupta V., Ahmed M.Y. Hydatid cyst disease: optimal management of complex liver involvement. South Med J 2011; 104: 3: 222-224.
18. Moro P., Peter M. Echinococcus: a review. Schantz. International Journal of Infectious Diseases 2009; 13: 125-133.
19. Piarroux M., Piarroux R., Giorgi R. et al. Clinical features and evolution of alveolar echinococcosis in France from 1982 to 2007: Results of a survey in 387 patients. Journal of Hepatology 2011; 55: 1025-1033.

Рәуғи: *М.А.Торғубаşов адина Еми Сəрраһиyyə Мəркəзинин Qida borusu,мədə, 12b/b cəрраһлығы şöбəсинин рəһбəri:*

t.ü.e.d. Rüstəmov E.A.

Redaksiyaya 07.08.2018-ci il tarixində daxil olmuşdur.

**СОВРЕМЕННОЕ МАЛОИНВАЗИВНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ
ЛЕЧЕНИЕ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА У БОЛЬНЫХ
ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

**Ф.С. КУРБАНОВ, З.Б. ХАЛИЛОВ, Р.Х. АЗИМОВ, М.А. ЧИНИКОВ, И.С.
ПАНТЕЛЕЕВА, П.Д.ПЛЕТНЕР**

*Центральная Клиника, Баку, Азербайджан,
Кафедра госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГПОУ ВО РУДН, ЦКБ РАН,
Москва, Россия
(email: zaurkhalilov@hotmail.com)*

*Modern miniinvasive surgical treatment of colorectal cancer in elderly
and senile patients*

F.S. Kurbanov, Z.B. Khalilov, R.X. Azimov, M.A. Chinikov, I.S. Panteleyeva, P.D. Pletner

Summary. Aim: Evaluation of the potential of modern minimally invasive technologies for the treatment of elderly and senile patients with colorectal cancer.

Material and Methods: The study included 290 patients operated for colorectal cancer. Of these, 121 had rectum cancer and 169 patients had colon cancer. The main group included 171 patients aged 60 and older, and the comparative group included 119 patients aged 59 years and younger. In both groups, elective and emergency interventions were performed both laparoscopic and conventional technique.

Results: Resection of different segments of large intestine was performed by the laparoscopic and conventional methods in most elderly and senile patients. Severe complications were not observed (5.4% after rectum surgery and 3.9% after colon surgery). The comparative analysis of the results did not differ significantly with the young patient group. Similar results were also obtained in emergency laparoscopic interventions. In addition, surgical treatment of colorectal cancer in elderly patients requires special staff training and hospital supply.

Conclusion: The presence of colorectal cancer patients in the elderly age group did not seriously limit laparoscopic interventions in both elective and emergency operations.

Keywords: colorectal cancer, elderly patient group, laparoscopic interventions, comorbid background.

Yaşlı və ahıl xəstələrdə kolorektal xərçəngin müasir azinvaziv cərrahi müalicəsi

F.S. Qurbanov, Z.B. Xəlilov, R.X. Azimov, M.A. Çinikov, İ.S. Panteleyeva, P.D. Pletner

Xülasə. Tədqiqatın məqsədi: yaşlı və ahıl kolorektal xərçəng xəstələrinin müalicəsində müasir minimal invaziv texnologiyaların potensialının qiymətləndirilməsi.

Material və metodlar: Tədqiqata kolorektal xərçəng səbəbilə əməliyyat olunmuş 290 xəstə daxil olmuşdur. Bunlardan 121 xəstədə düz bağırsağ xərçəngi, 169 xəstədə isə çənbər bağırsağ xərçəngi olmuşdur. Əsas qrupa yaşı 60 və daha yuxarı olan 171 xəstə, müqaisə qrupuna isə yaşı 59 və daha gənc olan 119 xəstə daxil olmuşdur. Hər iki qrupda müdaxilələr həm planlı, həm də təcili olmaqla laparoskopik və ənənəvi üsulla icra edilmişdir.

Nəticələr: yaşlı və ahıl xəstələrin əksəriyyətində yoğun bağırsağın müxtəlif seqmentlərinin rezeksiyası laparoskopik üsuldən də istifadə olunmaqla icra edilmişdir. Ciddi ağırlaşmaların artması müşahidə edilməmişdir (düz bağırsağ əməliyyatlarından sonra 5,4%, çənbər bağırsağ əməliyyatlarından sonra 3,9%). Nəticələrin müqaisəli təhlili gənc xəstə qrupu ilə əhəmiyyətli fərqlilik göstərməmişdir. Bənzər nəticələr o cümlədən təcili laparoskopik müdaxilələrdə də alınmışdır. Bununla yanaşı, irəli yaşlı kolorektal xərçəng xəstələrinin cərrahi müalicəsi xüsusi personal hazırlığı və xəstəxana təchizatı tələb etməkdədir.

Yekun: İstər planlı, istərsə də təcili əməliyyatlarda kolorektal xərçəng xəstələrinin irəli yaş qrupunda olması laparoskopik müdaxilələrin aparılmasına ciddi məhdudiyət yaratmamışdır.

Açar sözlər: kolorektal xərçəng, yaşlı xəstə qrupu, laparoskopik müdaxilələr, yanaşı xəstəliklər, komorbid fon.

Ключевые слова: колоректальный рак, пожилой возраст, старческий возраст, лапароскопические вмешательства, сопутствующие заболевания, коморбидный фон

Введение. Сегодняшний день хирургии кишечника знаменует повсеместное внедрение малоинвазивных, в первую очередь лапароскопических методик [1, 2, 3, 4]. Причина этой нарастающей тенденции – общепризнанные достоинства таких операций, выполнение которых обеспечивает улучшение как интраоперационных, так и послеоперационных параметров (уменьшение кровопотери и числа осложнений, снижение интенсивности болевого синдрома, сокращение сроков реабилитации и пр.).

Одним из основных показаний к операциям на кишечнике, в том числе лапароскопическим, являются его злокачественные новообразования. Проблема заключается в том, что в последние десятилетия отмечается существенный рост заболеваемости колоректальным раком, в том числе его осложненных форм [5, 6, 7, 8, 9, 10]. При этом, выделяют определенные группы больных, на которые приходится пик заболеваемости раком толстой кишки. В такую группу, в частности, входят больные пожилого и старческого возраста. Перспективы хирургического лечения этих больных продолжают обсуждаться на страницах отечественной и зарубежной печати, требуют дальнейшей оценки и изучения [11].

Настоящее исследование посвящено изучению результатов планового и экстренного лечения больных колоректальным раком старших возрастных групп.

Материал и методы. Хирургическое лечение было проведено 290 больным колоректальным раком на базе Республиканского научного центра хирургии имени акад. М.А. Топчибашева, Центральной больницы города Баку, Азербайджанская республика и Центральной клинической больницы РАН (клиническая база кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГПОУ ВО РУДН), город Москва, Российская Федерация за период с сентября 2009 года по июнь 2017 года. В исследование были включены 121 больной раком прямой кишки (66 мужчин и 65 женщин в возрасте от 30 лет до 83 лет) и 169 больных раком ободочной кишки (93 мужчины и 76 женщин в возрасте от 21 лет до 89 лет).

Для проведения сравнительного исследования 171 больной в возрасте 60 лет и старше составил 1 группу (основная), а 119 больных в возрасте до 59 лет включительно - 2 группу (контрольная). Среди больных раком прямой кишки в 1 группе было 63, во 2 группе – 58 больных (средний возраст - $71,0 \pm 1,3$ и $50,4 \pm 1,9$ лет соответственно, $p < 0,01$), среди больных раком ободочной кишки в 1 группе было 108, во 2 группе - 61 больной (средний возраст - $75,1 \pm 0,7$ лет и $52,0 \pm 1,0$ лет соответственно, $p < 0,01$).

Локализация рака прямой кишки показана в таблице №1, распределение больных в группах в зависимости от этого параметра было сходным ($p > 0,05$). Один больной 1 группы ранее перенес переднюю резекцию прямой кишки и поступил с рецидивом опухоли. Локализация опухолей ободочной кишки в исследуемых группах больных показана в таблице 2.

Таблица №1

Локализация опухоли у больных раком прямой кишки

№	Основной диагноз рака прямой кишки	1 группа		2 группа	
		N	%	N	%
1.	Рак анального отдела	6	9,5	4	6,7
2.	Рак нижнеампулярного отдела	12	19,0	11	19,1
3.	Рак среднеампулярного отдела	17	27,0	14	24,1
4.	Рак верхнеампулярного отдела	8	12,7	13	22,4
5.	Рак ректосигмоидного отдела	19	30,2	16	27,7
6.	Рецидив рака прямой кишки	1	1,6	-	-
Всего		63	100,0	58	100,0
		121		100,0%	

Локализация опухоли у больных раком ободочной кишки

№	Локализация рака ободочной кишки	1 группа		2 группа	
		N	%	N	%
1.	Рак слепой кишки	20	18,5	8	13,1
2.	Рак восходящего отдела ободочной кишки	26	24,1	18	29,5
3.	Рак печеночного изгиба ободочной кишки	6	5,6	3	4,9
4.	Рак поперечно-ободочной кишки	3	2,8	1	1,7
5.	Рак селезеночного изгиба ободочной кишки	5	4,6	2	3,3
6.	Рак нисходящего отдела ободочной кишки	18	16,7	9	14,8
7.	Рак сигмовидной кишки	29	26,8	19	31,1
8.	Синхронный рак слепой и сигмовидной кишки	1	0,9	-	-
9.	Синхронный рак восходящей и сигмовидной кишки	-	-	1	1,6
Всего		108	100,0	61	100,0

Распределение больных раком как прямой, так и ободочной кишки по стадиям (классификация TNM, 7-я редакция, 2009 год) не выявило различий между группами ($p > 0,05$). Морфологическое исследование подтвердило наличие аденокарциномы прямой кишки 3 и 4 стадии, преимущественно умеренной степени дифференцировки у 2/3 больных. Среди больных раком ободочной кишки во 2 группе было несколько больше больных с III и IV стадиями рака ($p > 0,05$).

Среди больных раком прямой кишки сопутствующие заболевания были у 75% больных 1 группы (индекс коморбидности $7,2 \pm 0,4$) и у 39% больных 2 группы (индекс коморбидности $4,1 \pm 0,2$, $p < 0,01$). В 1 группе преобладали больные с поражением сердечно-сосудистой системы, в том числе двое ранее перенесли аортокоронарное и маммарокоронарное шунтирование. III и IV классы по шкале ASA (шкала физического статуса пациентов Американской ассоциации анестезиологов) были определены у 81% больных 1 группы и у 31% больных 2 группы ($p < 0,01$). У больных раком ободочной кишки сопутствующие заболевания были у 94,4% больных в 1 группы и у 45,9% больных 2 группы ($p < 0,05$). В 1 группе больных преобладали больные с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы, инфаркт миокарда в анамнезе был у 17% больных, стентирование коронарных артерий у 3,7% больных, железодефицитная анемия у 60,2% больных 1 группы и у 13,1% больных 2 группы ($p < 0,01$). Усредненный индекс коморбидности в 1 группе составил $8,8 \pm 0,9$, во 2 группе - $4,6 \pm 0,2$ ($p < 0,01$), ASA III и IV классов в 1 группе - 72% больных, во 2 группе - 29% больных ($p < 0,05$).

Осложненное течение заболевания, потребовавшее экстренного вмешательства, было выявлено у 7 больных раком прямой кишки 1 группы и у 10 больных 2 группы, а также у 31 больного раком ободочной кишки 1 группы и у 10 больных 2 группы.

Таким образом, по основным клиническим параметрам, таким как пол, локализация, стадия и гистологическая форма основного процесса, наличие осложнений группы больных колоректальным раком были сходны и сравнимы. В то же время, различия по характеру и тяжести сопутствующих заболеваний были достоверные.

Результаты. Плановое хирургическое лечение было выполнено 104 больным раком прямой кишки (56 в 1 группе и 48 во 2 группе) и 128 больным раком ободочной кишки (77 в 1 группе и 51 во 2 группе). Характер вмешательств у больных раком прямой кишки показан в таблице №3, можно видеть, что практически половина из них была выполнена из лапароскопического доступа (51,9%).

Таблица № 3

Характер выполненных вмешательств у больных раком прямой кишки

№	Характер выполненных вмешательств	1 группа		2 группа	
		N	%	N	%
1.	Передняя резекция прямой кишки лапароскопическая	35	62,5	19	39,6
2.	Передняя резекция прямой кишки	12	21,4	17	35,4
3.	Брюшно -промежностная экстирпация прямой кишки	9	16,1	11	22,9
4.	Резекция сигмовидной кишки (операция Гартмана)	-	-	1	2,1
Всего		56	100,0	48	100,0

В одном случае больной была выполнена лапароскопическая передняя резекция прямой кишки, резекция левого яичника, еще в одном - передняя резекция прямой кишки в сочетании с резекцией правого мочеточника. Характер операций у больных раком ободочной кишки показан в таблице №4.

Оперативные вмешательства, в обеих группах выполнялись на всех отделах ободочной кишки (табл. №4). Операция типа Гартмана выполнялась после диагностической лапароскопии, выявившей инвазию опухоли в соседние органы. Субтотальная колэктомия была выполнена одному больному синхронным раком слепой и сигмовидной кишки.

Таблица № 4

Характер выполненных вмешательств у больных раком ободочной кишки

№	Характер выполненных вмешательств	1 группа		2 группа	
		N	%	N	%
1.	Гемиколэктомия правосторонняя лапароскопическая	25	32,5	6	11,8
2.	Резекция сигмовидной кишки лапароскопическая	14	18,2	13	25,5
3.	Гемиколэктомия левосторонняя лапароскопическая	16	20,8	7	13,7
4.	Резекция поперечноободочной кишки лапароскопическая	-	-	2	3,9
5.	Гемиколэктомия правосторонняя	9	11,6	9	17,6
6.	Гемиколэктомия левосторонняя	4	5,2	3	5,9
7.	Резекция сигмовидной кишки	9	11,7	10	19,6
8.	Колэктомия субтотальная	-	-	1	2,0
Всего		77	100,0	51	100,0

Средняя продолжительность вмешательства у больных раком прямой кишки в 1 группе составила 201,9 минут, во 2 группе - 207,9 минут ($p>0,05$), у больных раком ободочной кишки - 167,5 минут и 172,4 минут соответственно ($p>0,05$).

Кровотечение из вен параректального пространства развилось у одного больного раком ректосигмоидного отдела 2 группы (2,1%) в процессе лапароскопической передней резекции прямой кишки. Кровотечение было остановлено из лапароскопического доступа. Конверсия доступа была у 1 больного (2,9%) 1 группы и у 1 больного (5,3%) 2 группы ($p>0,05$), причиной явились технические сложности при мобилизации опухоли. В группе больных раком ободочной кишки младшего возраста интраоперационных осложнений и конверсии доступа не было. В 1 группе в одном случае интраоперационное кровотечение, развившееся при выполнении лапароскопической правосторонней гемиколэктомии, потребовало выполнения лапаротомии для завершения операции (1,3%).

Послеоперационные осложнения после лапароскопической передней резекции прямой кишки развились у 3 больных (5,4%) 1 группы и у 1 больного (2,1%) 2 группы ($p>0,05$). Одному больному 1 группы потребовалась релапароскопия, трансверзостомия по поводу несостоятельности межкишечного анастомоза, второму - лапароскопический адгезиолизис в связи с ранней спаечной кишечной непроходимостью.

В группе больных раком ободочной кишки послеоперационные осложнения были у 3 больных (3,9%) 1 группы (двое оперированы лапароскопически и один из традиционного доступа) и у 1 больного (2,0%) 2 группы после лапароскопического вмешательства ($p>0,05$). Частота осложнений в 1 группе была невысока, но осложнения были тяжелыми, в частности у больной с тяжелыми сопутствующими заболеваниями и с осложненным течением основного заболевания (кровотечения) в анамнезе после лапароскопической резекции сигмовидной кишки развилась несостоятельность межкишечного анастомоза, местный перитонит, потребовавший лапаротомии, разобщения десцендосигмоанастомоза, десцендостомии. У второго больного, перенесшего резекцию сигмовидной кишки, в послеоперационном периоде развилась полиорганная недостаточность на фоне декомпенсации тяжелых сопутствующих заболеваний (сахарный диабет 2 типа, тяжелая форма, в стадии декомпенсации, хроническая болезнь почек 1 ст., ИБС, стенокардия 3 функциональный класс, постинфарктный кардиосклероз, постоянная форма фибрилляции предсердий, цереброваскулярная болезнь, ХОБЛ смешанного типа). Реанимационные мероприятия эффекта не имели, летальный исход зафиксирован на 7 сутки (1,3%).

Экстренными показаниями у больных раком прямой кишки в 1 группе была кишечная непроходимость у 4 и кровотечение – у 3 больных, во 2 группе - кишечная непроходимость у 6, кровотечение у 3 и перфорация сигмовидной кишки, перитонит у 1 больного. Характер выполненных экстренных операций показан в таблице №5. Можно видеть, что у 29% больных 1 группы и 30% больных 2 группы были выполнены лапароскопические вмешательства. Интраоперационных и послеоперационных осложнений, летальных исходов, а также конверсий доступа не было.

Таблица № 5

Характер экстренных вмешательств у больных раком прямой кишки

№	Характер выполненных вмешательств	1 группа	2 группа
1	Передняя резекция прямой кишки лапароскопическая	2	3
2	Брюшно -промежностная экстирпация прямой кишки	1	1
3	Передняя резекция прямой кишки	2	3
4	Операция Гартмана	2	3
Всего:		7	10

Характер осложнений, послуживших показанием к экстренной операции, и сами эти вмешательства отражены в таблице №6. Можно видеть, что основными показаниями явились кишечная непроходимость и кровотечение. Экстренные лапароскопические операции в 1 группе были выполнены 61% больных, во 2 группе – 20%, различия были связаны с тем, что у больных 2 группы было большее количество тяжелых осложнений, таких как перфорация опухоли, местный и разлитой перитонит (30,0% против 12,9%), что ограничивало возможности лапароскопического доступа.

Интраоперационных осложнений у больных раком ободочной кишки, перенесших экстренные вмешательства, не было. В одном случае у больного 84 лет правосторонняя гемиколэктомия по поводу острой обтурационной толстокишечной непроходимости осложнилось несостоятельностью илеотрансверзоанастомоза. Больному потребовалась релапаротомия и выведение двухствольной илеостомы.

Обсуждение. Нередким ограничением при выполнении лапароскопических операций у больных колоректальным раком считается пожилой и старческий возраст больных, а также сопутствующий ему тяжелый полиморбидный фон и снижение потенциала адаптационных механизмов [12, 13]. В работах ряда авторов показано, что с возрастом, особенно у больных старше 80 лет, растет частота послеоперационных осложнений, в первую очередь инфекционных и со стороны системы дыхания, а также показатель смертности. [14, 15, 16].

Тем не менее, большинство авторов полагает, что применение лапароскопических методик в лечении больных колоректальным раком старшего возраста может быть безопасным и эффективным, не выявляя значимых различий по продолжительности операции, объему кровопотери и частоте конверсии доступа при сравнении результатов лечения больных старшей и младшей возрастных категорий [17, 18, 19].

Наше исследование убедительно показало, что пожилой и старческий возраст больных не явился основанием к отказу от выполнения радикальных и значительных по объему вмешательств на различных отделах толстой кишки, в том числе из лапароскопического доступа. Результаты хирургического лечения этих больных можно расценить как хорошие, мы не отметили роста осложнений, сравнительно с больными младшей возрастной группы, при анализе результатов как плановых, так и экстренных хирургических вмешательств. В то же время, по нашему мнению, хирургическое лечение больных колоректальным раком старших возрастных групп предъявляет особые требования к квалификации и оснащению клиники и квалификации персонала, так как при развитии тяжелых осложнений лечение их представляет, несомненно, особые сложности [20, 21].

Таким образом, оперативное лечение больных колоректальным раком пожилого и старческого возраста, в том числе из лапароскопического доступа, позволяет добиться хороших результатов как в плановой, так и в экстренной хирургии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Карачун А.М., Петров А.С., Самсонов Д.В., Петрова Е.А. Место лапароскопических операций при раке ободочной и прямой кишок // Практическая онкология. -2012.-Т. 13, № 4.- С. 261-268
2. Непосредственные результаты правосторонних гемиколэктомий, выполненных различными лапароскопическими методами по поводу рака правой половины ободочной кишки / Ю.А. Шельгин, С.И. Ачкасов, О.И. Сушков, А.Г. Запольский // Эндоскопическая хирургия. - 2014.-№ 5. -С. 3-7
3. Шельгин Ю.А., Фролов С.А., Ачкасов С.И., Сушков О.И., Шахматов Д.Г. Лапароскопические ассистированные операции при раке ободочной кишки. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2012. - №8. – С.34-38
4. Калиниченко А.Ю., Халилов З. Б., Азимов Р.Х., Пантелеева И.С., Курбанов Ф.С. Миниинвазивные технологии в хирургическом лечении злокачественных новообразований ободочной кишки. // Доказательная гастроэнтерология. Научно-практический журнал. – 2017. - том 6. - №1. - С. 21-25
5. Даулетбаев Д.А., Калиаскаров Е.Ш., Меняков М.Т., Сериков Н.С., Аубакиров Е.А. Современные аспекты хирургического лечения колоректального рака // Вестник КазНМУ. – 2016. - № 1. –С. 226-229.
6. Халилов З. Б., Калиниченко А.Ю., Азимовым Р.Х., Пантелеевой И.С., Чиниковым М.А., Курбановым Ф.С. Эффективность видеоэндоскопических вмешательств у больных колоректальным раком старших возрастных категорий. // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. - № 2. – 2018. - Стр.74-78
7. Давыдов М.И., Аксель Е.М. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2009 г. Вестник Российского онкологического научного центра имени Н. Н. Блохина РАМН. М., 2011; 22, 3 (85)
8. Jemal A., Bray F., Center M.M., Ferlay J., Ward E., Forman D. Global cancer statistics. CA Cancer J Clin. 2011; 61(2):69-90. doi: 10.3322/caac.20107

9. Silva G.L., de Moura E.G., Bernardo W.M., Leite de Castro V., Morais C., Baba E.R., Safatle-Ribeiro A.V. Endoscopic versus surgical resection for early colorectal cancer—a systematic review and meta-analysis *J Gastrointest Oncol.* 2016 Jun; 7(3): 326–335. doi: 10.21037/jgo.2015.10.02
10. Pascual M., Salvans S., Pera M. Laparoscopic colorectal surgery: Current status and implementation of the latest technological innovations. *World J Gastroenterol.* 2016 Jan 14;22(2):704-17. doi: 10.3748/wjg.v22.i2.704
11. Курбанов Ф. С., Халилов З. Б., Азимов Р. Х., Калиниченко А. Ю., Чинников М. А., Пантелеева И. С. Видеоэндоскопические вмешательства у больных колоректальным раком. // *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова.* - №9. - 2017. - Стр. 54-58
12. Лядов В.К., Кочатков А.В., Негардинов А.З. Влияние стандартизированного алгоритма периоперационного ведения на результаты правосторонней гемиколэктомии у пациентов пожилого и старческого возраста. // *Онкологическая колопроктология.* - 2016. – Т.6.-№2. – С. 24-28
13. Compagna R., Aprea G., De Rosa D., Gentile M., Cestaro G., Vigliotti G., Bianco T., Massa G., Amato M., Massa S., Amato B. Fast track for elderly patients: is it feasible for colorectal surgery? // *Int. J. Surg.* - 2014. - v.12, Suppl 2. – P.20-22
14. Simmonds P.D., Best L., George S., Baughan C., Buchanan R., Davis C., Fentiman I., Gosney M., Northover J., Williams C. Surgery for colorectal cancer in elderly patients: a systematic review. // *Lancet.* - 2000. - v.356. - P. 968–974
15. Kvasnovsky C.L., Adams K., Sideris M., Laycock J., Haji A.K., Haq A., Nunoo-Mensah J., Papagrigroriadis S. Elderly patients have more infectious complications following laparoscopic colorectal cancer surgery. // *Colorectal Dis.* - 2016. - v.18, №1. - P.94-100 doi: 10.1111/codi.13109
16. Kang T., Kim H.O., Kim H., Chun H.K., Han W.K., Jung K.U. Age Over 80 is a Possible Risk Factor for Postoperative Morbidity after a Laparoscopic Resection of Colorectal Cancer. // *Ann. Coloproctol.* - 2015. - v.31, №6. - P.228-234 doi: 10.3393/ac.2015.31.6.228.
17. Roscio F., Boni L., Clerici F., Frattini P., Cassinotti E., Scandroglia I. Is laparoscopic surgery really effective for the treatment of colon and rectal cancer in very elderly over 80 years old? A prospective multicentric case-control assessment. // *Surg. Endosc.* - 2016. - v.30, №10. - P. 4372-4382 doi: 10.1007/s00464-016-4755-7
18. Fujii S., Tsukamoto M., Fukushima Y., Shimada R., Okamoto K., Tsuchiya T., Nozawa K., Matsuda K., Hashiguchi Y. Systematic review of laparoscopic vs open surgery for colorectal cancer in elderly patients. // *World J. Gastrointest. Oncol.* - 2016. - v.15, №7. - P.573-582 doi: 10.4251 / wjgo. v8. i7. 573
19. Li Y., Wang S., Gao S., Yang C., Yang W., Guo S. Laparoscopic colorectal resection versus open colorectal resection in octogenarians: a systematic review and meta-analysis of safety and efficacy. // *Tech. Coloproctol.* - 2016. - v.20, №3. - P.153-162 doi: 10.1007/s10151-015-1419-x
20. Халилов З. Б., Калиниченко А. Ю. Возможности лапароскопических операций у больных старших возрастных категорий при раке толстой кишки. // *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова.* - 2017. - № 3. - С. 86-89
21. Халилов З. Б., Азимов Р.Х., Чинников М.А., Пантелеева И.С., Курбанов Ф.С. Непосредственные результаты хирургического лечения больных раком ободочной кишки пожилого и старческого возраста. // *Московский хирургический журнал.* - № 5. – 2017. - Стр.30-34

Rəyçi: *M.A. Topçubaşov adına Eimi Cərrahiyyə Mərkəzinin professoru:*

t.ü.e.d. Məmmədov M.M.

Redaksiyaya 11.06.2018-ci il tarixində daxil olmuşdur.

SUBTOTAL KOLEKTOMİYANIN UZAQ DÖVRÜNDƏ BAĞIRSAQ MİKROFLORASININ DİNAMİKASI

İSAYEV H.B., KƏRİMOVA T.M.

M.A. Topçubaşov adına Eimi Cərrahiyyə Mərkəzi, Bakı, Azərbaycan

*Dynamics of intestinal microflora in the long term period of a subtotal colectomy.
Isaev G.B., Kerimova T.M.*

Summary: In 30 patients who underwent subtotal colectomy in the last 10 years because of chronic colostasis, the intestinal microflora (the main group) was determined, the results of which were equal to those of 20 patients with chronic colostasis receiving conservative therapy (control group). The results of the studies proved that the composition of microflora by species in both groups is not significantly different; the difference was revealed in the obligate group of microflora which in the main group was reduced by 30-51.6%; decrease in obligatory flora was due to the number of non-spore-forming anaerobic rods, enterococci, lactobacilli and spore-forming aerobic bacteria. After subtotal colectomy, 2/3 patients develop dysbacteriosis, the main cause of which is an increase in the number of pathogenic surface microflora. In addition, there is an increase in the number of microflora in the portion of the small intestine participating in the anastomosis, which in our opinion can be estimated as the compensatory response of the body to the absence of the large intestine. With subtotal colectomy, the preservation of a small portion of the sigmoid colon has a positive effect on the composition and amount of the intestinal microflora.

Key words: subtotal colostomy, intestinal microflora.

Динамика микрофлоры кишечника в отдаленном периоде субтотальной колэктомии.

Исаев Г.Б., Керимова Т.М.

Резюме: У 30 пациентов перенесших за последний 10 лет субтотальную колэктомию из за хронического колостазы определена микрофлора кишечника (основная группа), результаты которых сравнивались с подобными показателями 20 больных с хроническим колостазом получающих консервативную терапию (контрольная группа). Результаты исследований доказали, что состав микрофлоры по видам в обеих группах существенно не отличается; отличие выявлены в числе облигатной группы микрофлоры которые в основной группе на 30-51,6% была снижена; снижение облигатной флоры был за счет количество неспорообразующихся анаэробных палочек, энтерококков, лактобацилл и споробразующихся аэробных бактерий. После субтотальной колэктомии у 2/3 пациентов развивается дисбактериоз, основной причиной которой является увеличение количество патогенных поверхностных микрофлор. Кроме того наблюдается увеличение число микрофлоры в участке тонкого кишечника участвующих в анастомозе, которое на наш взгляд можно оценить как компенсаторная реакция организма на отсутствие толстого кишечника. При субтотальной колэктомии сохранение небольшого участка сигмовидной кишки оказывает положительное влияние на состав и количество кишечной микрофлоры.

Ключевые слова: субтотальная колэктомия, микрофлора кишечника.

Açar sözlər: subtotal kolektomiya, uzaq dövr, bağırsağ mikroflorası.

Həzm sisteminin mikroflorası sahibinin orqanizmində simbioz şəkində yaşayır və fəaliyyətini davam etdirir. İnsanın bağırsaqlarında orta hesabla 50 trilion mikrob vardır ki, o da insan hüceyrələrinin ümumi sayından təxminən 1,3 dəfə çoxdur. Bakteriyalar düz bağırsağ florasının əsas hissəsini və nəcis kütləsinin 60%-ni təşkil edirlər ki, onlar 30-40 növ mikroblardan ibarətdirlər (7)

Mikrobla orqanizm arasındakı münasibət qarşılıqlı mənfəət (mutualizm) əlaqəsinə aiddir. Belə ki, mikroblar öz sahibi üçün bir sıra lazım funksiya yerinə yetirirlər: istifadə edilməmiş qidaların anaerob həzmini təşkil edirlər (özlərini enerjisini təmin etmək üçün), immun sistemi tənzimləyir və digər zərərli bakteriyaların inkişafının qarşısını alırlar (1).

Bifido və laktobakteriyalar patogen flora qarşı antoqonist fəaliyyət göstərir,bağırmaq mikroflorasının kəmiyyət və keyfiyyət tərkibini tənzimləyir,patogen və şərti patogen floranın çoxalmasını dayandırır (9).

Mədə və duodenum normada orada olan HCl və aqressiv fermentlərin sayəsində sterildirlər.Nazik bağırsağın (NB) distal hissəsində (ml möhtəviyyatda 107-108 sayda mikrob qeyd edilir,yoğun bağırsaqda (YB) bu rəqəm 109-1012 (400 növ)-yə çatır.Normada nəcisə olan floranın 95%-ni anaeroblar (laktobasil,bifidobakteriya,bakteroid) təşkil edirlər.Aeroblara bağırsaq çöpləri və entereokokklar daxildirlər (3,11).

Kolektomiya nəticəsində bədəndə mikrofloranın yerləşən sahəsi aradan qalxdığından orqanizm uzun illərdə bərabər yaşadığı və xeyrini gördüyü “qonşusundan” məhrum olur.Həmin nöqtəyi-nəzərdən subtotal kolektomiya keçirmiş pasientlərdə bağırsağ mikroflorasının vəziyyətinin öyrənilməsi aktual problemdir.YB-nin mikroflora ilə zəngin olması da KE keçirmiş xəstələrdə müəyyən patofizioloji proseslərin yaranmasına səbəb olur.NB-nin yuxarı bölgələrində mikroblar sayca az olub aşağı bölgələrdə onların sayı 1 kub sm möhtəviyyatda 5mln-a qədər yüksəlirlər.YB-da isə mikroflora quru nəcisin 1/5-1/3 -ni təşkil edirlər (4).

Normal YB mikroflorası obliqat və fakultativ olmaqla 2 qrupa bölürlər.

Obliqat mikroflora orqanizmanın müdafiə reaksiyalarına uyğunlaşaraq bağırsaqda intensiv olaraq çoxalaraq nəcisə daima qeyd edilən bakteriyalara deyilir. Fakultativ flora isə sporadik olaraq rast gəlir; normal floranın tərkibinin dəyişməli metabolik və immunoloji xüsusiyyətli xəstəliklərin yaranmasına gətirib çıxarır (12).

Bağırsaqda olan obliqat mikroflora çoxsaylı antibiotikə bənzər maddələr ifraz edirlər ; həmin maddələr patogen mikrofloranın çoxalmasını qarşısını alırlar. Ona görə də obliqat floranın azalması zamanı patogen flora çoxalır və orqanizmin immun müdafiəsi zəifləyir (2,10).

Bu gün məlumdur ki,selikli qışada olan mikroflora boşluqda olan floradan ciddi dərəcədə fərqlidir.Mukoz flora xarici təsirlərə qarşı boşluq florasına nisbətən daha davamlıdır. Bağırsağ florasının orqanizmanın fəaliyyətində müsbət rol oynaması hamılıqla qəbul olunubdur.Həmin müsbət rol özünü orqanizmin müdafiə,sintez və fermentativ fəaliyyətində biruzə verir (5,8).

Beləliklə YB-nin normal mikroflorası makroorqanizmlə vahid sistem təşkil edərək onun fəaliyyətinə ciddi təsir göstərir (və əksinə-orqanizm YB-florasına təsir edir).

Xroniki qəbizliyin cərrahi müalicəsində yoğun bağırsağın xaric edilməsi bütövlükdə orqanizmin mikrob mühitinə ciddi səviyyədə təsir göstərir (6,11). Amma təəssüflə qeyd etməliyik ki,son 20 ilin ədəbiyyatında kolektomiyadan sonra bağırsağ florasının tədqiqinə aid elmi məqalələrə demək olar ki,az rast gəlinir.

Tədqiqatın məqsədi: xroniki kolstaza görə təcili edilmiş subtotalkolektomiyanın mikrofloranın tərkibinə və miqdarına necə təsir etməsini təyin etməkdən ibarət olmuşdur.

Tədqiqatın materialı və metodları: Son 10 ildə M.A. Topçubaşov adına ECM-də xroniki kolostaza görə subtotal kolektomiya keçirmiş 30 pasientin nəcisində və düz bağırsağın selikli qışasından alınan yaxmalarda mikrofloranı təyin etmişik;pasientlərin 22-i qadın,8-i kişi idi. Pasientlər 26-45 yaş arasında idilər (orta yaş $20,8 \pm 2,2$). Subtotal kolektomiyanın müddətinə görə 2 il-5 pasient,3 il 7 pasient,3-5 il 12 pasient və 5-8 il 6 pasient var idi. Həzm sisteminin yuxarı bölgəsində olan mikrofloranı endoskop vasitəsi ilə alınan aspiratda təyin edirdik.

YB-nin florasını kultural və molekulyar-genetik üsul (PZR).üsulla öyrənirdik. Bağırsağ möhtəviyyatının bakterioloji analizini P. В. Эпштейн-Литвак и Ф. Л. Вильшанской (1970) üsulundan və bir sıra hallarda Qaz-mayeli xromatoqraflardan GC-14A (“Shimadzi”firması) istifadə etməklə aparmışiq QMX-nin üstünlüyü onun ən gec 1 saat ərzində başa çatmasında və dəqiqliyindədir.

Düz bağırsağın divarında olan mikrofloranı təyin etmək üçün onların selikli qışasından alınan bioplat 0,1 ml izotonik fizioloji məhlulda (homogenizat) qida mühitinə əkilirdi.Əvvəlcə aerob floranın populyasiyasını təyin edirdik. Bərk qida mühitində 1ml substratda kolon yaratma vahidi (KYV) təyin olunurdu, oradan Enterobakterial ailəsinin seroloji və digər patogen floranın dentifikasiyası yerinə yetirilirdi.

SKE keçirilmiş pasientlərin mikrobioloji nəticələri nəzarət qrupu (xroniki Kolostazın kompensasiya stadiyasında olan və cərrahi əməliyyat olunmamış 20 xəstə) ilə müqayisəli olaraq qiymətləndirirdik. Nəzarət qrupunda da mikrobioloji müayinələr eyni laboratoriyada eyni üsulla yetirilirdi. Alınan nəticələr müasir tövsiyələr nəzərə alınmaqla statistik təhlil olunmuşdur: qruplarda göstəricilər arasındakı fərqi müəyyən etmək üçün qeyri-parametrik üsuldən – Uilkinson (Manna-Uitni) meyarından (U) istifadə olunmuşdur. Bütün hesablamalar EXCEL elektron cədvəlində aparılmış, nəticələr cədvəllərdə və diaqramlarda cəmləşdirilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi: mikrobioloji müayinələrdən alınan nəticələr cədvəl 1-də öz əksini tapmışdır.

Cədvəl 1.

Subtotal kolektomiyanın uzaq dövründəki pasientlərin və nəzarət qrupundakı xəstələrin nəcisində təyin edilə bilən mikrofloranın miqdarı.

Mikrofloranın növü	Mikroflora aşkar edilən pasientlərin faizlə miqdarı	1 q nəcisdə floranın sayı, miqdarı	Nəzarət qrupunda flora aşkar edilənlərin faizlə miqdarı
Anaeroblar (sporsuz)	36%	$0,9 \times 10^8$	98% (1×10^9)
Enterekoklar	50%	2×10^6	80% (3×10^6)
Bağırsağ çöpləri	86,7%	$1,5 \times 10^7$	100% ($1,5 \times 10^6$)
Süd t-su çöpləri (aeroblar)	70%	$1,0 \times 10^4$	96% (3×10^6)
Anaerobspor törədən Çöplər	46,7%	$5,0 \times 10^3$	58,3 (1×10^6)
Maya göbələklər	43,3%	$1,5 \times 10^6$	29% (1×10^3)
Hemolitikbağırsağçöpləri	23,3%	$1,0 \times 10^4$	20% (1×10^5)
Stafilokokklar (patojen)	23,3%	$1,6 \times 10^4$	10,6% (1×10^2)
Streptokokk (hemol.)	13,3%	$1,5 \times 10^5$	3,3% (1×10^5)
Protey	33,3%	$1,0 \times 10^5$	2,1% (1×10^5)

Cədvəl 1-dən görüldüyü kimi SKE olunan pasientlərin nəcisindəki mikrofloranın növləri xroniki qəbizliyi olan xəstələrin nəcisində təyin edilən mikroflora ilə eyni idi. Amma mikrofloranın miqdarı arasında ciddi fərq qeyd olunurdu; obliqat və fakultativ floranın faizlə miqdarı fərqli idi. SKE keçirilmiş pasientlərdə şərti patogon floranın xüsusi çəkisi artmış, fakultativ floranın miqdarı azalmışdır; SKE keçirmiş pasientlərdə spor yaratmayan anaerob floranın (*B. bifidum*) miqdarı kəskin şəkildə azalmışdır (onlar yalnız 35% pasientdə aşkar edilə bilər; nəzarət qrupunda isə 98%).

Bakterioloji müayinələrin nəticələri göstərir ki, SKE olunan pasientlərdə obliqat floranın əsas nümayəndələrindən birinin-spor əmələ gətirməyən anaerob çöplərin miqdarı kəskin şəkildə azalmışdır. Eyni zamanda enterokokların rastgəlmə tezliyi də kontrol qrupuna nisbətən 30% azalaraq 51,6% təşkil etmişdir; onların rastgəlmə tezliyi də azalaraq 2×10^6 /qram təşkil etmişdir (nəzarət qrupunda 3×10^6).

Bağırsağ çöpləri 86,7% (26 pasient) aşkar edilmişdir, onların orta miqdarı $1,5 \times 10^7$ olduğu halda nəzarət qrupunda $1,5 \times 10^6$ olmuşdur. Spor əmələ gətirən anaeroblar əsas qrupda 14 (46,7%) pasientdə təyin edildi;

Onların 1 q kaldakı ümumi sayı 5×10^3 olduğu halda nəzarət qrupunda 1×10^6 təşkil edirdi. Süd turşusu çöpləri əsas qrupda 70% halda 1×10^4 /qram miqdarda idisə, nəzarət qrupunda bu göstərici 96% (3×10^6 /qram) təşkil edirdi. Beləliklə SKE keçirmiş pasientlərdə YB-in obliqat florasından ən çox sayda və çox halda yalnız bağırsağ çöpləri qeyd olunurdu.

Fakultativ mikrofloranın tərkibində nisbətən daha çox dəyişiklik müşahidə etdik. Şərti-patogen floranın ayrı-ayrı növləri yalnız sağlam şəxslərdə qeyd edilir. SKE keçirən pasientlərdə isə onların rastgəlmə tezliyi və miqdarı kəskin artım göstərir, bu zaman mikrofloranın tərkibinin polimorfliyi diqqəti cəlb edirdi. Şərti-patogen floranın 2-5 növünün assosiasiyası cücerti verirdi.

Hemolitik xüsusiyyətə malik olan bağırsağ çöpləri 7 (23,3%) pasientdə (nəzarət qrupunda 20%) təyin olundu, amma onların kəmiyyətə miqdarı təxminən 10 dəfə nəzarət qrupundan artıq idi.

43,3% pasientin nəcisində maya göbələyi aşkar olundu; onların sayı orta hesabla $1,5 \times 10^6$ təşkil edirdi, nəzarət qrupunda bu göstərici 1×10^3 -dən çox deyildi.

Hemolitik streptokoklar əsas qrupunda 13,3%, nəzarət qrupunda 3,3% halda təyin olundu.

SKE keçirmiş pasientlərdə protey 33,3%, nəzarət qrupunda isə 2,1% qeyd olundu; 1 q nəcisində onların sayı kontrol qrupundan təxminən 1000 dəfə yüksək idi. Beləliklə SKE olunan pasientlərin nəcisində şərti-patogen mikrofloranın miqdarının və rastgəlmə tezliyinin artmasını təsdiq edə bilərik. İlk növbədə buraya protey çöpləri və patogen stafillokokklar daxildir.

SKE-dən sonra ileo-siqmoqnostomoz qoyulmuş 10 pasient və ileo-rektoanostomoz qoyulmuş 11 pasient müayinə etmişik. Alınan nəticələr cədvəl 2 və 3-də öz əksini tapmışdır.

Cədvəl 2.

İleorektal anastomoz olan pasientlərin nəcisində aşkar edilən mikrofloranın tərkibi

Mikroflora	Mikrob aşkar Olunan pasientlərin sayı	1 q nəcisdə mikrobun miqdarı
Spor törətməyən ana eroblar	7	$1,0 \times 10^7$
Enterokokklar	6	$3,0 \times 10^7$
Bağırsağ çöpləri	9	$1,6 \times 10^8$
Süd turşusu çöpləri (aerob)	9	$1,0 \times 10^4$
Spor törədən ana eroblar	8	$5,0 \times 10^2$
Maya göbələkləri	6	$3,0 \times 10^4$
Bağırsağ çöpləri (hemolitik)	4	$2,0 \times 10^6$
Patogenstafillokokklar	3	$1,5 \times 10^4$
Hemolitikstreptokok	3	$1,0 \times 10^3$
Protey	6	$1,0 \times 10^5$

Cədvəl 2-dən aydın olur ki, düz bağırsağı saxlanılan pasientlərdə obliqat floranın tərkibi və miqdarı nəzarət qrupunda olanlarla demək olar ki, eyni idi. Onlarda obliqat floranın əsasını təşkil edən bifidum bakteriyalar aşkar olunurdu; bifidum bakterial 11 müayinə olunan pasientin 7-də, 1×10^7 q/ml miqdarda aşkar olunurdu. İleorektal anastomoz qoyulan pasientlərin yarısında enterokokklar cücerti verdi. Həmin pasientlərdə mikrobların tərkibi və miqdarı bağırsağ çöpləri və süd turşusu çöpləri qrupundan az fərqlənirdi. Süd turşusu çöplərinin orta miqdarı 1×10^4 /qram olub 2×10^3 ilə 1×10^7 /q arasında tərəddüd edirdi. Bağırsağ çöplərinin sayı artaraq $1,6 \times 10^8$ /q təşkil edirdi. Göründüyü kimi ileorektal anastomoz fonunda floranın fakultativ növü daha tez-tez qeyd edilir. Müayinə olunanların yarısında 1×10^5 q/ml miqdarda 6 pasientdə rast gəlinib; 3 pasientdə isə patogen stafillokokklar ($1,5 \times 10^4$ q/ml) təyin olundu. Qeyd olunanlar onu təsdiq etməyə əsas verir ki, düz bağırsağ divarının az bir hissəsinin saxlanması pasientlərdə bağırsağ mikroflorasının tərkibinə və miqdarına müsbət təsir göstərir.

İleosiqma anastomozu ilə 10 pasientdə mikrobioloji tədqiqat aparmışıq (Cədvəl 2).

Bu qrupda mikrofloranın fakultativ hissəsini əsasən göbələklər və patogen stafillokokklar təşkil edirdi. Yalnız 1 pasientdə protey və hemolitik streptokokk, 3 pasientdə isə patogen stafillokokklar qeyd edildi.

İleosiqma anastomoz qoyulan pasientlərdə bağırsağ mikroflorasının keyfiyyət və kəmiyyət xüsusiyyətləri

Mikroflora	Flora aşkar olunan pasientlərin sayı	Lq kalda mikrobların sayı
Spor törətməyən çöplər	5	$8,0 \times 10^7$
Enterokokklar	5	$8,0 \times 10^6$
Bağırsağ çöpləri	10	$2,0 \times 10^8$
Süd turşusu çöpləri	7	$1,0 \times 10^5$
Spor törədən ana eroblar	5	$7,0 \times 10^5$
Maya göbələkləri	4	$3,5 \times 10^3$
Hemolitik bağırsağ çöpləri	4	$3,5 \times 10^5$
Patogenstafilokokklar	3	$5,0 \times 10^3$
Hemolitikstreptokokklar	1	$1,3 \times 10^7$
Protey	1	$1,0 \times 10^4$

Bu qrupda mikrofloranın fakultativ hissəsini əsasən göbələklər və patogen stafilokokklar təşkil edirdi. Yalnız 1 pasientdə protey və hemolitik streptokokk, 3 pasientdə isə patogen stafilokokklar qeyd edildi.

İleosiqma anastomoz qoyulmuş pasientlərdə nəcislə xaric olan mikrofloranın tərkibi obliqat qrupa aid olan floranın xüsusi çəkisinin yüksək olması ilə xarakterizə olunurdu. Fəqət spor törətməyən anaerob floranın aşkar edilmə tezliyi ileosiqma anastomoz qoyulmuş pasientlərdə aşağı səviyyədə idi; bifidum bakteriyalar pasientlərin yalnız yarısında cücartı vermişdir. Süd turşusu çöplərinin aerob olaraq daha çox rastgəlmə meylliyi qeyd edildi, müayinə edilən 10 pasientdən 7-də lq nəcisdə 1×10^5 /qr miqdarda aşkar olundu. Qeyd edilən pasient qrupunda bağırsağ çöpləri bütün müayinələrdə aşkar olunur və onun miqdarı nəzarət qrupundakı göstəricini üstələyirdi. Aşkar edilən bağırsağ çöplərinin orta miqdarı lq nəcisdə 2×10^9 /qramı da keçirdi.

Bizim müayinələrimizin nəticələri təsdiq etdi ki, yoğun bağırsaqdan nə qədər çox saxlanılıbsa bir o qədər bağırsağ mikroflorası nəzarət qrupunun mikroflorasına kəmiyyət və keyfiyyət etibarını ilə yaxın olur. Yeni şəraitə daha pis uyğunlaşan spor törətməyən anaerob çöplər olması təsdiq edildi.

Xroniki qəbizliyə görə yerinə yetirilən subtotal kolektomiyadan sonra keçən 1-5 il müddətində bakterioloji analizin nəticələri onu göstərdi ki, belə pasientlərin nəcisində mikrofloranın peyzajı nəzarət qrupunun mikroflorasının növləri ilə eynidir. Fəqət SKE olanlarda mikrofloranın miqdarı ilə növləri arasında nəzarət qrupundakından fərqlidir; burada dəyişikliklər mikrofloranın obliqat və fakultativ hissəsinə aiddir. Əsas dəyişiklik spor əmələ gətirməyən anaerobların (bifidum) təyin olunma tezliyinin azalmasıdır; yaxşı məlumdur ki, bifidum bakteriyalar orqanizmdə xüsusi fizioloji funksiya yerinə yetirirlər. Eyni zamanda enterokokkların sayında da azalma qeyd olunur (pasientlərin yarısında), süd turşusu çöplərinin sayında, müayinə olunanların 2/3 -də və spor törədən anaerobların sayında (pasientlərin yarısında)

SKE keçirmiş pasientlərdə daima bağırsağ çöpləri təyin olunur və onun miqdarı nəzarət qrupundan çoxdur.

Digər tərəfdən SKE keçirmiş pasientlərdə qanunauyğun tərzdə şərti patogen floranın tezliyinin və miqdarının yüksək olması qeyd edildi (pasientlərin 2/3 -də), həmçinin mikrofloranın fakultativ hissəsinin assosiativ şəkildə çoxalmasını da qeyd etdik.

Beləliklə yoğun bağırsağı xaric edilmiş pasientlərdə nəzarət qrupunun yoğun bağırsağı üçün xas olan mikroflora ya heç qeyd edilmir və ya onun miqdarı azalmış halda təyin olundu. Belə mənərə özünü ileokoloanastomoz qoyulmuş pasientlərdə ileo-siqmoanastomozla nəticələnən subtotal kolektomiya olunmuş pasientlərə nisbətən daha kəskin şəkildə göstərdi.

SKE-dən sonra xaric edilən bağırsağ möhtəviyyatında aşkar edilən floranın miqdarı onu təsdiq edir ki, nazik bağırsağın distal hissəsi mikroflora ilə zənginləşmişdir. O zaman belə bir sual ortaya çıxır. SKE-dən sonra nazik bağırsağın yoğun bağırsağ florası ilə infeksiyalaşması disbakteriozun göstəricisi-dir, yoxsa orqanizmanın kompensator-uyğunlaşma reaksiyasıdır? Bizim fikrimizcə belə hal sonuncu ilə izah edilməlidir.

Evalyusiya prosesində orqanizmlə bağırsağ mikroflorası arasında bir tarazlıq yaranıb. Ona görə də mikroflora məskəni olan YB-nin aradan qaldırılması orqanizmə ciddi zərər verə bilər; bu nöqtəyi nəzərdən həmin tərkibdə və miqdarda mikrofloranın nazik bağırsağda yer almasını kompensator-uyğunlaşdırıcı reaksiya kimi qiymətləndirmək lazımdır; belə halda NB-nin funksiyası yenidən təşkil olunaraq onun selikli qişası bir növ YB-nin selikli qişasının funksiyasını yerinə yetirməyə çalışır. Təbii ki, belə uyğunlaşmanın həyata keçirilməsini təmin etmək üçün nazik bağırsağ şirəsinin fiziki-kimyəvi tərkibi, onun ferment tərkibi, sorma funksiyası və hərəkət funksiyası da müvafiq tərzdə dəyişikliyə uğramalıdır. Nazik bağırsağın distal hissəsində yoğun bağırsağ florasının yer almasını SKE olunmuş pasientlərdə müsbət hal kimi qiymətləndirmək lazımdır. Belə vəziyyət yarandıqda bağırsağ daxilində həzm prosesi azalır, çünki indiyə qədər orada olmayan mikroflora indi NB daxilində olan qida maddələrindən öz mübadiləsi üçün istifadə etməyə başlayır. Amma insan orqanizmasının kompensator imkanları böyük olduğundan NB-nin distal hissəsində mikrofloranın “ qidalanması” onun həzm prosesinə bir o qədər mənfi təsir göstərmir. Bununla belə NB daxilində obliqat və fakultativ YB florasının çoxalması qidanın parçalanmasında və həzmində ciddi pozuntulara səbəb ola bilər.

Mikrobioloji tədqiqatlarımızın nəticələrinin təhlili göstərdi ki, kolektomiya keçirmiş pasientlərin 2/3-də disbakterioz mövcuddur.

Qeyd edilənləri yekunlaşdıraraq aşağıdakı nəticələrə gəlmək mümkündür:

1. Subtotal kolektomiyaya məruz qalmış pasientlərin bağırsağ mikroflorasının növ tərkibi xroniki qəbizliyi olan xəstələrinkindən fərqlənmir; fərq SKE keçirmiş pasientlərdə floranın obliqat hissəsinin 30-51,6% azalmasıdır; azalan obliqat floraya spor törətməyən anaerob çöplər, enterokokklar laktobasillər və spor törədən aerob bakteriyalar daxildir.

2. Subtotal kolektomiyadan sonra pasientlərin 2/3-də disbakterioz əlamətləri baş verir ki, onun da başlıca göstəricisi şərti patogen floranın artmasıdır.

3. SKE-dən sonra, nazik bağırsağın distal hissəsi mikroflora ilə zənginləşir ki bunu da bizim fikrimizcə orqanizmanın kompensator-uyğunlaşma reaksiyası kimi qəbul etmək lazımdır.

4. Xroniki kolostaza görə subtotal kolektomiya apararkən s-vari bağırsağ divarının az bir hissəsinin saxlanması pasientlərdə bağırsağ mikroflorasının tərkibinə və miqdarına müsbət təsir göstərir.

5. Subtotal kolektomiyadan keçən müddət artdıqca bağırsağ mikroflorasının miqdarı və tərkibi xroniki kolostaz olan xəstələrin eyni göstəricilərinə yaxınlaşsa da yenə də onlardan aşağı səviyyədə olur.

ƏDƏBİYYAT:

1. Бельмер С.В., Гасилина Т.В. Кишечная микрофлора и антибактериальная терапия. // *Consilium Medicum* // Педиатрия. – 2005. – № 1. – С. 14–16.
2. Балтайтис Ю.В. Обширные резекции толстой кишки, Киев, 1990, 176 стр.
3. Копанев Ю.А. Взаимосвязь функции местного иммунитета и микробиоценоза кишечника, возможности иммунокоррекции дисбактериоза // *Лечащий врач*. – 2009. – № 9. – С. 66–69.
4. Кучерявый Ю.А., Оганесян Т.С. Синдром избыточного бактериального роста // *Рос. журн. гастроэнтерол. гепатол. колопроктол.* – 2010. – Т. 20, № 5. – С. 63–68.
5. Маев И.В., Самсонов А.А. Терапевтическая тактика при синдроме избыточного бактериального роста в тонкой кишке // *Consilium Medicum*. – 2007. – № 7. – С. 44–50.
6. Парфенов 2016). Хронический запор: метод. рекомендации / Парфенов А.И. [и др.]; ГБУЗ Моск. клин. ... 2016 -51стр
7. Покровский В.И. Медицинская микробиология. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.
8. Bures J., Cyraný J., Kohoutová D. et al. Small intestinal bacterial overgrowth syndrome // *World J. Gastroenterol.* — 2010. — Vol. 16 (suppl. 24). — P. 2978–2990.

9. Gordon D.M., O'Brien C.L. // Microbiology. – 2006. – Vol. 152. – P. 3239–3244.
10. Morgan X. C., Huttenhower C. Chapter 12: Human microbiome analysis. PLoS Comput Biol.— 2012. — Vol. 8 (suppl. 12).
11. Sekirov I., Russell S. L., Caetano M. et al. Gut microbiota in health and disease // Physiol. Rev.— 2010. — Vol. 90, N 3. — P. 859–904.
12. Simon G.L., Gorbach S.L. The human intestinal microflora // Dig. Dis. Sci. – 1986. – Vol. 31 (suppl. 9). – P. 147–162.

Rəyçi: *M.A.Topçubaşov adına Eimi Cərrahiyyə Mərkəzinin
Qida borusu, mədə, 12b/b cərrahlığı şöbəsinin rəhbəri:*

t.e.d. Rüstəmov E.A.

Redaksiyaya 17.05.2018-ci il tarixində daxil olmuşdur.

KİŞİLƏRDƏ URETRANIN DARLIĞI VƏ OBLİTERASİYASI ZAMANI MÜAYİNƏ ÜSULLARININ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

S.B. İMAMVERDİYEV, F.Ə. ƏHMƏDOV
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı, Azərbaycan
(email:fikret_132@hotmail.com)

The characteristics of the diagnostic methods in the male urethral strictures S.B. İmamverdiyev, F.A. Ahmadov

Summary: Urethral strictures are one of the challenging situations for the urologists. In our study we evaluated the 101 urethral stricture patients results. In these 101 patients 52 were performed choltsov-marion operation, 6 solovov operation, 4 patients operated with our new method and 24 patients were performed visual internal urethrotomy.

In this study for the diagnosis most commonly we used retrograde urethrography (RUG), as we all know that this method is gold standard for the diagnosis of urethral strictures. As well as RUG we also used different diagnostic methods for some of our patients. These methods were voiding cystourethrography, two bouge diagnosis (one from cystostomic tract and the other one from the urethra) and even magnetic resonance imaging (MRI) technique we used for getting the additional information about the stricture length, severity and connections with the perineal and pelvic tissues.

In conclusion we aimed to use less invasive, non expensive and more reliable diagnostic methods to understand the urethral strictures and to make correct decision for choosing the treatment.

Key words: Urethral stricture, RUG, voiding cystourethrography.

Характеристика методов диагностики стриктур уретры у мужчин С.Б. Имамвердиев, Ф.А. Ахмедов

Резюме. Стриктура уретры - это одна из сложных ситуаций, с которыми сталкиваются урологи. В нашем исследовании мы оценили результаты 101 пациента со стриктурами уретры. 52-м из них проведена операция Хольцова-Мариона, 6-м – операция Соловьева, 4 пациента были прооперированы новым методом, а 24-м пациентам была проведена визуальная внутренняя уретротомия.

В ходе исследования в целях диагностики мы чаще всего использовали ретроградную уретрографию (РУГ), как известно, этот метод считается золотым стандартом в диагностике стриктур уретры. Для некоторых пациентов наряду с РУГ мы использовали также и другие методы диагностики: микционную цистографию, два бужирования (один из цистостомического тракта, а другой из уретры), и даже метод магнитно-резонансной визуализации.

Эти методы мы применяли для получения дополнительной информации по длине стриктуры, степени тяжести и связях с перинеальными и тазовыми тканями. В заключение необходимо отметить, что нашей целью было использовать менее инвазивные, недорогие и более надежные методы диагностики, позволяющие изучить стриктуры уретры и принять правильное решение при выборе лечения.

Ключевые слова: стриктура уретры, РУГ, микционная цистография.

Açar sözlər: uretral striktura, retrograd uretroqrafiya (RUQ), voidinq sistourethroqrafiya.

Uretra darlığı və obliterasiyası olan xəstələrin müalicəsi urologiyanın aktual problemləri sırasında qalmaqdadır. Travmatik zədələnmələr ya xroniki iltihab nəticəsində yaranmış bu dəyişikliklərin müalicəsinin taktikası diaqnostik üsulların tətbiqi və onların nəticəsində əldə olunmuş informasiyadan bilavasitə asılıdır. Məlumdur ki, uretra ön və arxa hissəyə şərti bölünürsə də onun daralması ya obliterasiyası olan hissəsi cərrahi ya instrumental müalicənin seçimini bütün hallarda tam müəyyən edə bilmir(1). Təqdim olunan bu iş uretranın müxtəlif zədəsi olan 101 xəstənin müşahidəsinə əsaslanır. Xəstələri 52-də Xoltsov-marion, 6-da Solovov, 4-xəstədə klinikada təklif olunmuş yeni usulla, 24 xəstədə isə internal uretratomiya əməliyyatları aparılmışdır.

Patoloji prosesin olduğu zondan proksimal –sidikliyə doğru olan uretranın vəziyyəti hər hansı müalicənin nəticələrinə həll edici təsiri olur. Uretrada aparılan hər hansı bərpaedici operasiyalardan sonra parauretral toxumalarda əmələ gəlmiş kobud çapıqlar residivlərin yaranmasına səbəb olur. Praktikada müəyyən olunmuşdur ki, arxa uretrada oliterasiyalar çanaq sümüklərinin travmasına məruz qalmış şəxslərin 10% də yaranır. Bu qrup xəstələrin 20% də həm də sidik kisəsi zədələnilir. Çanaq sümüklərinin yerdəyişməsi baş verdiyindən sidik kisəsi boynu, paraprostatik toxumalar, membranoz uretra ətrafında qan sızmalar, bəzən urohematoma yaranması səbəbindən bu xəstələr çox ağır vəziyyətə düşür, uzun müddət yataq şəraitində qalmalı olurlar. Onu da qeyd etmək lazım gəlir ki, bu xəstələrin bir hissəsində qarın boşluğu üzvləri də zədələnməmiş olur, buna bağlı əməliyyatlar keçirmiş olurlar və nəticədə ümumi vəziyyətləri ağırlaşmış və mənəvi sarsıntılar məngərəsində olurlar. Həyat göstərişi ilə bu xəstələrə episistostomiya aparılır və onlar aylarla qasıqüstü sidikliyə qoyulmuş boru ilə yaşayırlar və uretranın bərpa olunmasına böyük ümidlə baxırlar. Yəni arxa uretranın bərpası əməliyyatını gözləyən bu şəxslər əslində əlil olurlar və gələcək həyatlarının keyfiyyəti uretranın bərpası əməliyyatına bağlı olur. Əlavə onu da qeyd etmək lazımdır ki, uretranın hansı üsulla bərpa olunması gənc yaşlarda olan kişilərin cinsi fəaliyyətini bərpa ola bilməsi problemini də diqqətə gətirir. Məlumdur ki, uretranın proksimal hissəsinin (intramural, prostatik və zərli zonlar) ağır zədələrdən sonra dağılması eyyakulyasiyanı təmin edə biləcək uretranın bərpa əməliyyatından bilavasitə asılıdır. Məcburi olaraq uretranın invaginasiyası (Solovov əməliyyatı) operasiyasından sonra eyyakulyasiya prosesi pozulmuş olur. V.İ. Rusakovun (1998) təklif etdiyi üsulun tətbiqi bu çatmazlığı aradan qaldırmır, çünki onun tərəfindən təklif olunmuş xüsusi iynələrin tətbiqi praktikada son dərəcə ağır bir işə döndür. Praktikaımızda bu çətinliyin aradan qaldırılması üçün nisbətən daha etibarlı təklif irəli sürülmüşdür və bu əməliyyatların uzaq nəticələri çap olunmuşdur.

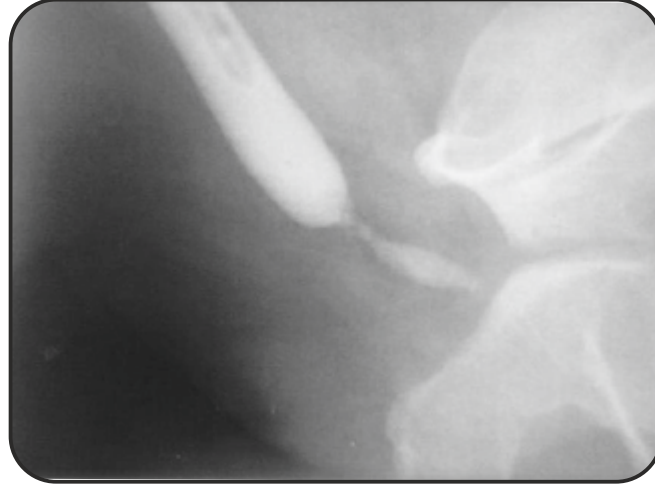
Uretranın bərpası əməliyyatlarının residiv verə bilməsi problemi məsələsi daim aktual olaraq qalmaqdadır. Arxa uretrada aparılan hər hansı bərpa edici əməliyyatdan və əməliyyatdan sonrakı bir neçə ay dövründə xəstəni tam razı salmış olsada tədricən uretranın daralması və bəzən obliterasiyası təkrar baş verir. Bunun səbəbini şübhəsiz ki, uretra ətrafı toxumalarda travmadan sonra aralıq toxumalarında əmələ gəlmiş kobud çapıq toxumaların yaranmasında axtarmaq lazım gəlir. Bu prosesin hansı səviyyədə olmasının əməliyyatdan qabaq müəyyən etmək üçün hansı müayinə üsulları (üsulu) tətbiq olunmalıdır ki, əməliyyatın aparılması prosesində və operasiyadan sonrakı dövürdə qabaqlayıcı tədbirlər həyata keçirilsin. Uretraplastika əməliyyatlarının bu vacib cəhətinə aşağıda aydınlıq gətirməyə çalışacağıq.

Uretranın darlığı və obliterasiyası zamanı hansı müayinələr və hansı ardıcılıqla aparılmalıdır məsələsinə yanaşmamız retroqrad uretroqrfiyadan (RUG) başlanır.

RUG uretra darlığı diaqnostikasında qızıl standart olaraq qəbul olunmuşdur. Bu müayinə ilk dəfə 1910cu ildə Cunnigham tərəfindən istifadə edilmişdir. Bu ucuz və asan müayinə üsuludur. Bunun icrası üçün 50ml 25-30% li suda həll olan kontrast maddə hazırlanır və Jane şprisə alınır. Uretranın xarici dəliyi (meatus) antiseptik maddə ilə hazırlanır. Sonra 16 ya 18 F Foley kateteri uretraya elə salınır ki, kateterin balonu fossa navikularisdə yerləşsin, sonra 1.5- 2 ml izotonik məhlulla ballon şişirilir. Gel istifadəsi məsləhət görülmür, çünki kateterin yerindən çıxmasına səbəb ola bilər. Kontrast maddə kateter vasitəsilə uretraya yavaş güclə (ağrısız) yeridilir. Uretranın şəklini keyfiyyətli almaq üçün xəstəyə müvafiq vəziyyət verilməlidir. Bundan ötəri sağ ayaq elə bükülməlidir ki, onun dabanı sol ayağın diz oynaqına dirənsin. Rentgenoqramda qasıq sümükləri, kiçik çanaq görünməlidir ki, arxa uretra tam və sidik kisəsi proeksiyası şəkildə görünsün. Belə olduqda uretranın keçiciliyi və sidikliyə kontrast maddənin keçə bilməsi müəyyənleşir.

Müasir urologiyanın imkanları çərçivəsində qısa bir nahiyədə arxa uretranın daralması üzə çıxırsa daxili uretrotomiya xəstənin sağalmasını təmin edə bilər. Təcrübəmizdən bir müşahidəni təqdim edirik.

Xəstə S.C., 43 yaşında ambulator şəraitdə müayinə zamanı əsas şikayətləri son 5 ildə çətinliklə sidii xaric etməsi oldu. Anamnezində travma, ya uretranın iltihabı xəstəliyi yoxdur. Uretraqrafiyada membranoz uretranın 1.5sm məsafədə kəskin daralması müəyyən olundu (**şəkil 1**).



Xəstə onu da qeyd edirdi ki, son 2 ildə xroniki sistit, piuriya və qalıq sidik (60-70ml) olduğuna görə müxtəlif xəstəxanalarda konsultasiya olunmuş və simptomatik müalicə almasına baxmayaraq heç bir yaxşılıq hiss etməmişdir; dizuriya əlamətlər davam etmişdir .

Xəstə membranoz uretranın kəskin daralması , xroniki sidik ləngiməsi diaqnozu ilə vena daxili narkoz altında 28/XII-17-ci ildə klinikamızda daxili uretratomiya əməliyyatına məruz qaldı. Uretratomiya aparılaraq sidikliyə 20 N-li Foley kateteri salındı.29/XII-17 ci ildə xəstə klinikadan evə yazıldı. Kateteri xəstə 7 gün saxladı. Kateter xaric ediləndən sonra xəstə sidiyi xaric etmə prosesinin tam normal olmasını sevinə-sevinə qeyd edirdi.Bununla belə kateter xaric ediləndən bir həftə sonra xəstənin uretrasına 18 N-li kateter rahat salındı,bir həftə sonra bu təkrar olundu.Beləliklə uretranın keçiriciliyinin normallaşmasına əminlik yarandı.

Yeri gəlmişkən bir daha qeyd etməyi lazım bilir ki, bütün hallarda uretrada bərpa edici əməliyyatlardan sonra individual olaraq vaxtaşırı uretranın bujlanması(ya kateterin yeridilib və sonra xaric edilməsi)strikturanın residivinin qarşısını alır.Praktikamızda qeyd etdiyimiz bu yanaşmadan biz daim istifadə etməkdəyik.İki aydan sonra uretratomiya keçirmiş vətəndaş özünü tam normal hiss edir, piuriya qalıq sidik ,dizuriya yoxdur.

Digər bir xəstədə uretranın membranoz hissəsinin səbəbi travma ilə bağlı idi və daralmanın xüsusiyyəti endouretral əməliyyatın uğurlu olması üçün əsaslı idi.

Xəstə B.R. , 31 yaşlı 15.01.2018 ci ildə 2metr hündürlükdən yıxılır və aralıq nahiyəsi bərk əşya üzərinə düşür. Uretrorragiya ilə rayon xəstəxanasına gətirilir. Aralıqda hematoma olmur, kəskin sidik ləngiməsinə görə uretraya 12F kateter salınır və 24 saat sonra kateter xaric edilir.O dövrdən siyimə prosesi çətinləşir və 8 həftədən sonra sidiyi yalnız damcılarla xaric edə bilir.Klinikamıza 22.02.2018ci ildə qəbul olunur. Müayinə zamanı damcılarla siyimə baş versə də qalıq sidik yox idi. Uretraqrafiya zamanı membranoz uretranın 1mm-ə qədər daralması müəyyən olundu (**şəkil2**).



Daralmanın uzunluğu 10 mm çatırdı.01.03.2018-ci ildə vena daxili narkoz altında xəstəyə endouret-ratomiya əməliyyatı aparıldı və 18F kateter salındı.Altı gündən sonra kateter xaric edildi. Siyimə aktı tam bərpa olmaqla xəstə 02.03.2018-ci ildə evə yazıldı. Ambulator şəraitdə xəstəyə 9 və 13 mart-da rahat 18 F kateter salındı. Kateterin salınması uretranın formalaşmasını və strikturanın residivinin profilaktikası məqsədi daşıyırdı. Siyimə aktı ilə bağlı xəstənin heç bir şikayəti yox idi. Hazırda o, ambulator nəzarəti-mizdə qalmaqdadır. Kontral uretroqrafiya uretratomiya dan 9 gün sonra aparıldı və daralmanın tam aradan götürülməsi müəyyən olundu (şəkil.3).



Bəzi klinisistlər qeyd edirlər ki, strictura ya obliterasiya olduqda uretra ətrafı toxumalarda baş vermiş dəyişiklikləri həm rentgenoloji, həm də soonqrafik üsulların tətbiqi ilə müəyyən etmək olar (5.6)

Miksional sistouretraqrafiya (MSGU) arxa uretranın sidikliyin boynu ilə birlikdə vəziyyətini öyrən-mək üçün istifadə olunan müayinə üsuludur. Hansı hallarda müayinə informasiyalı ola bilməsi diqqətdə olmalıdır(2).Əgər uretranın obliterasiyası yaranıbsa və xəstə epistostomik boru ilə yaşayırsa sidikliyə kontrast maddə borudan yeridilir (20-30% lik 150ml kontrast maddə), boru sıxılır və müvafiq vəziyyət-də xəstəyə sidiyə getməsi təklif olunur və rentgen şəkili çəkilir.

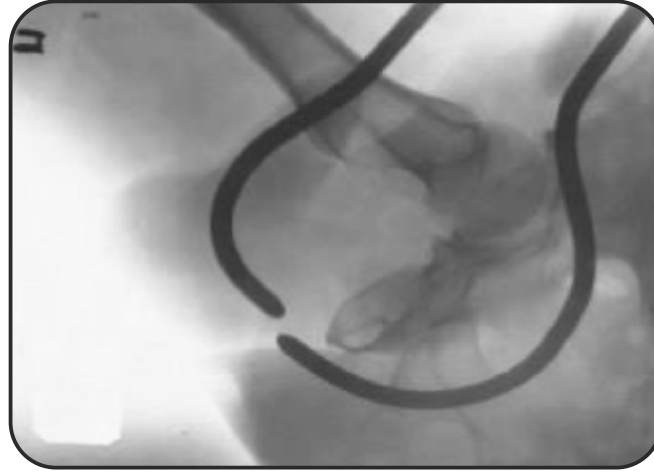
Qeyd etməliyik ki, bu qrup xəstələrdə (uretranın obliterasiyası olanlarda) razı edici informasiya əldə olunması çətin bir iş çevrilir-arxa uretra praktiki dolmur, kontrast maddə epistostomik borunun ətrafın-dan qasıq üstü nahiyəyə yayılır. Uretranın darlığı olan xəstələrdə isə sidiyə getmək aktı çətin də olsa saxlanıldığına görə arxa uretra , daralmış hissə rentgen şəkilində alınır və əməliyyat taktikasını müəyyən-ləşdirə bilər. Qeyd etdiyimiz nəzərə alınarsa uretranın daralma dərəcəsini və məsafəsini MSGU vasitəsi ilə geniş praktikada uğurla tətbiq etmək olar (3).

RUG-nın bir formasında statik RUG-dır ki, bu zaman kontrast maddə uretraya yeridildikdən sonra penis klemlənir (xüsusi alətlə sıxılır),rentgen şəkili çəkilir. Bu üsulla yalnız uretranın aralığa doğru fistulası olarsa qalıq kontrast maddə izi görmək olur. Öz təcrübəmizdə bu üsuldən 3 xəstədə istifadə etmişik. Bu xəstələrin 3- də avtotravmadan (24 yaşlı, 32 və 62 yaşlı) sonra uzun müddət çanaq sümük-lərinin sınıqına görə müalicə olmuşdular, epistostomik boru ilə yaşayırdılar. Bunların 3 –də xayalıq ilə düz bağırsağ arasında orta xəttədən 2-3 sm sağ tərəf aralıqda fistula və az miqdarda ancaq daim xaric olan irinli ifrazat var idi. Travma olandan sonra urohematoma yarandığına görə sonradan abses əmələ gəlmiş, kəsiklə abses boşaldılmış və sonra, toxumalarda şişkinlik əsasən çəkilsədə, fistulla qalmaqda idi. Belə hallarda əməliyyatdan qabaq fistula zonasında sanasiya aparıldıandan sonra rekonstruktiv əməliyyat aparılmalıdır. Bizim yanaşmamızda müvafiq oldu.

Miksional sistouretraqrafiya (MSUG) arxa uretranı müəyyən etmək üçün etibarlı müainə üsuludur. Bu üsul uretranın hər hansı dərəcədə darlığı olarsa siymə aktı saxlandığına görə alınır.Bu üsuldən praktikamızda uğurlu uretroplastika əməliyyatlarından sonra kontrol uretroqrafiya məqsədi ilə istifadə etmişik. Alınan uretroqramma uretranın daralmasının residivini önləmək üçün aparılan uretranın ara bir bujlanmasını səmərəli olmasına yardımçı olur.

Metal bujlarla aparılan uretroqrafiya (MBU)

Müəyyən hallarda epistostomik borusu olan xəstələrdə 2 metal bujla obliterasiyaya məruz qalmış uretranın defisitini müəyyən etmək olur. Bundan ötəri epistostomik yoldan sidik kisəsinə buj salınır və retrograd istiqamətdə güc tətbiq etmədən uretraya yeridilir. Eyni zamanda uretranın xarici dəliyindən digər buj salınır. Beləliklə antegrad və retrograd salınmış bujlar arasındakı məsafə uretranın çapıqlaşmış və obliterasiyaya məruz qalmış məsafəsi dəqiqləşdirilir (**şəkil.4**).



Uretranın magnit-rezonans tomoqrafiyası (MRT) ilə müainəsi parauretral toxumalarda baş verən çapıqlaşma prosesinin yayılmasını üzə çıxaran bir üsul kimi tətbiq oluna bilər(4). Bu üsul xüsusilə spongiofibrozun diaqnostikasında əhəmiyyət kəsb edir. MRT xüsusilə arxa uretranın anatomiyası haqqında bilgiler verir, yəni uretra zədəsinin uzunluğu və prostat apeksinin lokalizasiyası haqqında məlumat verir. MRT eyni zamanda travma sonrası əmələ gələn erektil disfunksiyanın organik komponentini müəyyən edilməsində və səbəbə görə müalicə planlanmasına kömək edə bilər. MRT uretra darlığının sayı və uzunluğunun müəyyən edilməsində klassik uretrografiyaadan daha üstün məlumat verir.

Onu da qeyd etməliyik ki, MRT fistula yoluna kontrast maddə vurmaqla aparılırsa fistulanın başlanğıc yeri, fistula yolunun (yollarının) anatomiyası, fistula yolu boyu irinli ocaqların olub olmamasını müəyyən etmək olar.

Beləliklə, uretranın darlığı və obliterasiyası zamanı tətbiq olunan müainələrin tətbiqi baş vermiş dəyişikliklərdən asılı olaraq müxtəlif yanaşma nəzərdə tutur. Təcrübəmizdə mümkün qədər azinvasiv, daha dəqiq məlumat verə bilən müayinə seçilməsi prinsipi əsas götürülərək diaqnostikanın daha ucuz başa gəlməsinə nail olmaq yolu olmuşdur.

ƏDƏBİYYAT:

1. Kawashima A, Sandler C.M, Wasserman N.F. and others. Imaging of urethral disease: A pictorial review. Radio-graphics. 24:195-216, 2004.
2. McAninch J.W, Laing F.C, Jeffrey B.Jr. Sonourethrography in the evaluation of the male urethral strictures. J Urology, 135:210A, 1986
3. Pavlica P, Barozzi L, Menchi I: Imaging of male uretra. Eur. Radiol, 13:1583-1596, 2003
4. Nurenberg P, Zimmern P.E: Role of MR imaging with transrectal coil in the evaluation of complex urethral abnormalities. Am. J. Roentgenol, 169:1335-1338, 1997.
5. Peskar D.B, Perovic A.V: Comparison of radiographic and sonographic urethrography for assessing urethral strictures. Eur. Radiol.: 14:137-144, 2004.
6. Murat Tunc, Murat ATAR. Travmatik uretra darlıqlarında Tanı yontemleri. Türk Uroloji Dergisi: 31(1):107-112, 2005
7. S.B. İmamverdiyev, F.Ə. Əhmədov. Kişilərdə uretra darlığının və obliterasiyasının cərrahi müalicəsi. Cərrahiyyə jurnalı: 2(42):15-21, 2015, Bakı.
8. N.İ. Məmmədov, Tibb üzrə. dokt. dis. avtoferatı, Bakı. 2018

Rəyçi: M.A. Topçubaşov adına Eimi Cərrahiyyə Mərkəzinin professoru:

t.ü.e.d. Məmmədov Ə.Ə.

Redaksiyaya 14.06.2018-ci il tarixində daxil olmuşdur.

KƏSKİN XOLESİSTİTLƏR ZAMANI ƏMƏLİYYATDANSONRAKI İRİNLI-İLTİHABI AĞIRLAŞMALARIN BAŞ VERMƏSİ EHTİMALININ PROQNOZLAŞDIRILMASI VƏ ERKƏN DİAQNOSTİKASI

C.N. HACIYEV¹, N.C. HACIYEV¹, İ.A. QAFAROV², Ş.X. QASIMOVA¹

Azərbaycan Tibb Universitetinin Ümumi cərrahlıq¹ və tibbi fizika və informatika² kafedraları, Bakı, Azərbaycan

Predicting the possibility of breaking postoperative purulent-inflammatory complications and their early diagnosis in acute cholecystitis

J.N. Hajiyev, N.J. Hajiyev, I.A. Gafarov, Sh.H. Gasimova

Summary: *In the comparative evaluation, we analyzed the prognostic value of the most informative 9 indices: α -defensin, BPI, endotoxin, neutrophil elastase, lactoferrin, hepcidin, TNF α , IL-6 and IL-6 by variational analysis, dispersion test, Spearman correlation analysis, ROC-curve, diagnostic value of the tests and ANOVA test (test to determine the prognostic value of the microbes studied). The results of the conducted studies made it possible to conclude that for the reliable prediction and early diagnosis of postoperative purulent-inflammatory complications it is expedient to use several of the most informative biomarkers - IL-10, TNF α , lactoferrin and α -defensin.*

Key words: *acute cholecystitis, antimicrobial peptides, cytokines, prediction.*

Прогнозирование возможности развития послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений и их ранняя диагностика при острых холециститах

Дж.Н. Гаджиев, Н.Дж. Гаджиев, И.А. Гафаров, Ш.Х. Гасимова

Резюме: В сравнительной оценке нами проанализированы прогностической ценности наиболее информативных 9 показателей: α -дефензина, BPI, эндотоксина, эластазы нейтрофилов, лактоферрина, гепсидина, TNF α , IL-6 и IL-6 с помощью вариационного анализа, дисперсионного теста, корреляционного анализа Спирмена, ROC-кривой, диагностической ценности тестов и тесты ANOVA (тест для выявления прогностической ценности изученных микробов). Результаты проведенных исследований позволяли заключить, что для достоверного прогнозирования и ранней диагностики послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений целесообразно применение нескольких наиболее информативных биомаркеров – IL-10, TNF α , лактоферрина и α -дефензина.

Ключевые слова: острый холецистит, антимикробные пептиды, цитокины, прогнозирование.

Açar sözlər: *kəskin xolesistit, antimikrob peptidlər, sitokinlər, proqnozlaşdırma.*

Giriş: Öddəşi xəstəliyi və onun ağırlaşmalarının sayının ildən-ilə artması, ağırlaşmış xolesistitlərin “cavanlaşması” meylinin yüksəlməsi, eləcə də qoca və ahıl yaşlı xəstələrdə xəstəliyin destruktiv formalarının xüsusi çəkisinin yüksək hədlərdə qalması və əməliyyatdansonrakı ölüm hallarının azalmaması bu patologiyayı aktual tibbi-sosial-iqtisadi problemə çevirir [1, 2, 3, 4]. Qeyd etmək lazımdır ki, xolesistektomiyanın açıq, yaxud laparoskopik üsulla aparılmasından asılı olmayaraq irinli-iltihabi ağırlaşmaların faizi yüksək olaraq qalmaqda davam edir [5, 6, 7].

Əməliyyatdansonrakı dövrdə irinli-iltihabi ağırlaşmaların baş verə bilməsi ehtimalının əvvəlcədən proqnozlaşdırılması belə ağırlaşmaları daha erkən dövrdə aşkarlamağa və münasib adekvat müalicə tədbirləri görməyə imkan verdiyindən bu məsələlər həmişə diqqət mərkəzində saxlanılır [8, 9]. Aparılmış çoxsaylı tədqiqatlar və bu sahədə mövcud ədəbiyyat məlumatları tək-tək və bir-birindən təcrid olunmuş göstəricilərdən istifadə etməklə xəstəliyin gedişinin proqnozlaşdırılmasının səmərəli olmamasını göstərir [9, 10, 11, 12, 13]. Müasir dövrdə klinik təbabətdə istənilən hadisənin ehtimallar nəzəriyyəsi nöqtəyi-nəzərindən öyrənilməsinin mümkün olması kəskin daşlı xolesistitlərin (KDX) cərrahi müalicəsi zamanı əməliyyatdansonrakı irinli-iltihabi ağırlaşmaların baş verə bilməsi ehtimalının proqnozlaşdırılması və bu ağırlaşmaların daha erkən diaqnostikası üçün məhz ehtimallar nəzəriyyəsi prinsiplərinə söykənən riyazi metodlardan istifadə etməyi aktual məsələ kimi gündəmə gətirir.

İşin məqsədi. Kəskin daşlı xolesistitin müxtəlif klinik formalarına görə cərrahi müdaxilə keçirmiş xəstələrdə əməliyyatdansonrakı irinli-iltihabi ağırlaşmaların baş verməsi ehtimalının proqnozlaşdırılmasında və erkən diaqnostikasında bəzi antimikrob peptidlərin və sitokinlərin müxtəlif biomühitlərdə təyininin klinik əhəmiyyətinin öyrənilməsi.

Material və metodlar. KDX-nin müxtəlif klinik formalarına (kataral-26, fleqmonoz-24 və qanqrenoz-19) görə cərrahi müdaxilə keçirmiş 18-71 yaşlı 69 xəstədə əməliyyatdansonrakı dövrdə irinli-iltihabi ağırlaşmaların baş verməsi ehtimalının proqnozlaşdırılması məsələləri araşdırılmışdır. Tədqiqata cəlb edilmiş xəstələri ağırlıq dərəcəsindən və xəstəliyin gedişindən asılı olmayaraq yalnız son nəticəni nəzərə alaraq 2 qrupa bölmüşük: əməliyyatdansonrakı dövrdə irinli-iltihabi ağırlaşmaları olan (n=11) və belə ağırlaşmaları olmayan (n=58) xəstələr.

Xəstələrin hamısında dinamikada ümumən qəbul edilmiş laborator analizlərlə yanaşı qanda bir sıra antimikrob peptidlər (α -defenzin, endotoksin, neytrofillərin elastazası, membran keçiriciliyini artıran zülal-BPI, hepsidin, laktoferrin-LF) və sitokinlər (TNF α , İL-6, İL-8, İL-10), 36 xəstədə əməliyyatın gedişində qaraciyərdən götürülmüş toxumada TNF α , İL-6 və hepsidin, əməliyyat zamanı götürülmüş kisə ödündə TNF α və İL-6, həmçinin, sidikdə İL-6 konsentrasiyası təyin edilmişdir.

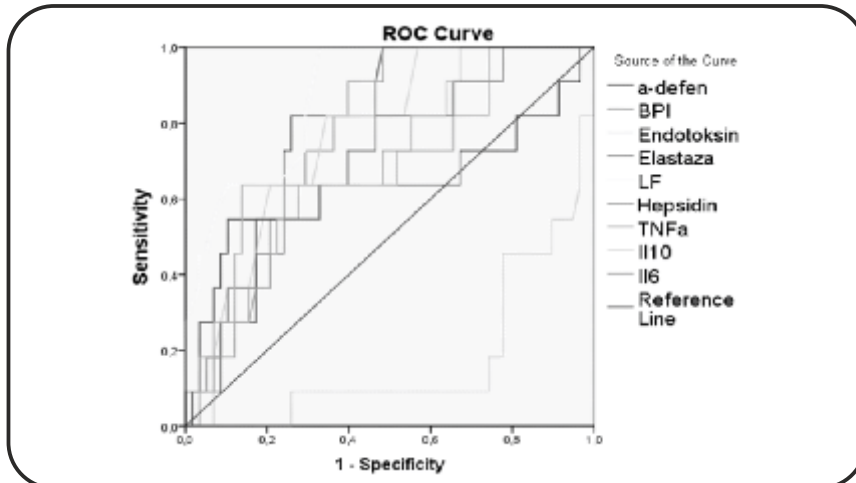
Alınan nəticələr və onların müzakirəsi. Birinci mərhələdə hər iki qrupa daxil olan xəstələrin yaşı, cinsi və həmçinin, əldə olunan digər ilkin klinik məlumatları təhlil edilmişdir. Qruplar üzrə araşdırılan göstəricilər arasında statistik dürüst fərqlərin olmaması - bu göstəricilər üzrə qrupların randomizə olunması aşkarlanmışdır.

Bundan sonra isə hər iki qrupdakı xəstələrdə birinci sutkada öyrənilən laborator göstəricilər dispersiya testi əsasında təhlil olunmuşdur. ANOVA testinin (göstəricilər arasında dispersiya testinin) nəticələri göstərir ki, müxtəlif biomühitlərdə öyrənilən göstəricilərin böyük əksəriyyəti qruplar üzrə fərqlənilir. Lakin bu araşdırılan ayrı-ayrı göstəricilər arasındakı fərqi statistik dürüslüyünə əsasən yalnız bir proqnostik meyar qiymətləndirilə bilər. Belə ki, bu araşdırılan göstəricilər arasında çoxsaylı əlaqələr olduğundan konkret olaraq hər hansı bir şəraitdə bu göstəricilərdən birinin, yaxud bir neçəsinin daha çox əhəmiyyətli olması ənənəvi üsullarla qiymətləndirilə bilinmir. Məhz bu səbəbdən də araşdırılan göstəricilərin riyazi işləmədə miqdarca qiymətləndirilməsi hesabına həmin göstəricilərin çoxsaylı əlaqələrdə son nəticəyə göstərdiyi təsirin dərəcəsi müəyyən edilir.

Beləliklə, aparılan araşdırmalar göstərir ki, yuxarıda sadalanan çoxsaylı laborator göstəricilər əməliyyatdansonrakı dövrdə irinli-iltihabi ağırlaşmaların baş verdiyi xəstələrdə belə fəsadların ehtimalı riskinin göstəriciləri kimi qəbul oluna bilər. Qeyd etmək lazımdır ki, proqnozun riyazi modelində eynigüclü göstəricilərdən paralel olaraq istifadə edilməsi alınan nəticəyə gücləndirici təsir göstərərək səhvə gətirib çıxara bilər. Riyazi modelin düzgün qurulması asılı göstəricilərin modeldə eyni zamanda iştirakını tələb etmədiyindən növbəti mərhələdə korrelyasiya analizi aparmışıq. Belə ki, hər iki qrupda laborator göstəricilər arasında apardığımız ρ -Spirmen korrelyasiya analizi asılı göstəriciləri aşkar etməyə və proqnostik modelə hansı göstəricilərin daxil edilməsi barədə qərar qəbul etməyə kömək edir.

Aparılan analizin əsasında bir-biri ilə statistik dürüst korrelyasiya əlaqələri müəyyən edilmiş göstəricilər bir-bir çıxış edilməklə 9 göstərici (α -defenzin, BPI, endotoksin, elastaza, hepsidin, LF, TNF α , İL-6, İL-10) saxlanılaraq tədqiqatlar davam etdirilmişdir.

Sonrakı mərhələdə isə həssaslıq və spesifiklik göstəricilərinə əsasən binar klassifikasiyada (əməliyyatdansonrakı dövrdə irinli-iltihabi ağırlaşma var/yoxdur) xarakter ROC-əyriyə (receiver operating characteristic) qurmuşuq (şək. 1).



Area Under the Curve (Test nəticəsinin dəyişikliyi)					
Test Result Variable (s) (testin nəticəsi)	Area (Sahə)	Std. Error (stan. xəta)	Asymptotic Sig. (dürüslük)	Asymptotic 95% Confidence Interval (95% dürüslük intervalı)	
				Lower Bound (aşağı sərhəd)	Upper Bound (yuxarı sərhəd)
α -defenzin	0,786	0,059	0,003	0,670	0,902
BPI	0,770	0,060	0,005	0,653	0,888
Endotoksin	0,763	0,066	0,006	0,634	0,891
Elastaza	0,633	0,115	0,164	0,407	0,859
LF	0,875	0,048	0,000	0,781	0,970
Hepsidin	0,699	0,082	0,037	0,539	0,859
TNF α	0,724	0,083	0,019	0,562	0,886
IL-10	0,172	0,068	0,001	0,038	0,305
IL-6	0,669	0,088	0,077	0,497	0,841

Şək.1. Araşdırılan göstəricilər üçün ROC-analizin nəticələri.

Həmçinin, onu da bilməliyik ki, AUC (Area Under the Curve-Əyri Altında qalan Sahə) göstəricisi nə qədər yüksək olarsa, modelin proqnostik gücü də bir o qədər çox olar. Beləliklə, əməliyyatdan sonrakı dövrdə irinli-iltihabi ağırlaşmaların baş verdiyi xəstələrdə ağırlaşmaların inkişafının ən güclü predكتورları kimi LF (AUC=0,875±0,048, 95% Eİ: 0,781-0,970; p<0,001), α -defenzin (AUC=0,786±0,059, 95% Eİ: 0,670-0,920; p=0,003), BPI (AUC=0,770±0,060, 95% Eİ: 0,653-0,888; p=0,005) və digərlərini göstərə bilərik. Qeyd etmək lazımdır ki, öyrənilən göstəricilər içərisində İL-10 göstəricisinin azalması (AUC=0,172±0,068, 95% Eİ: 0,038-0,305; p=0,001) fonunda digər göstəricilərin artması irinli-iltihabi ağırlaşmaları proqnozlaşdıran marker kimi qiymətləndirilə bilər. Məhz bu faktı nəzərə alıb, İL-10 göstəricisinin azalmasını sonrakı mərhələdə bir proqnostik meyar kimi tədqiqata daxil etmişik. Eyni zamanda, elastaza və İL-6 göstəriciləri üçün ROC analizdə statistik dürüst nəticə alınmadığı üçün bu göstəricilər tədqiqatın növbəti mərhələsində analizdən çıxarılmışdır.

ROC-analizin nəticələri əsasında növbəti mərhələdə isbatlı təbabət üsullarından istifadə etməklə Cut of point (kəsim nöqtələri) tapılmışdır. Tərəfimizdən həndəsi olaraq dayaq xəttindən (reference line) ən uzaq nöqtə kəsim nöqtəsi kimi dəyərləndirilərək həmin nöqtələrdə testin həssaslığı və spesifikliyi hesablanmışdır (cədvəl 1).

Cədvəl 1

Testlərin diaqnostik dəyərləri

№	a-defen	BPI	Endotoksin	LF	Hepsidin	TNF α	İL10
n	69	69	69	69	69	69	69
COP	265	2,07	3,35	1750	220	46	13,3
	>	>	>	>	>	>	<
n+	11	11	11	11	11	11	11
++	9	11	9	11	9	7	10
Sn	81,8	100,0	81,8	100,0	81,8	63,6	90,9
±mp	11,6	0,0	11,6	0,0	11,6	14,5	8,7
n-	58	58	58	58	58	58	58
--	43	30	38	39	30	50	43
Sp	74,1	51,7	65,5	67,2	51,7	86,2	74,1
±mp	5,7	6,6	6,2	6,2	6,6	4,5	5,7

ÜDD	52	41	47	50	39	57	53
%	75,4	59,4	68,1	72,5	56,5	82,6	76,8
±mp	5,2	5,9	5,6	5,4	6,0	4,6	5,1
pPV	37,5	28,2	31,0	36,7	24,3	46,7	40,0
±mp	9,9	7,2	8,6	8,8	7,1	12,9	9,8
nPV	95,6	100,0	95,0	100,0	93,8	92,6	97,7
±mp	3,1	0,0	3,4	0,0	4,3	3,6	2,2
LR+	3,16	2,07	2,37	3,05	1,69	4,61	3,52
	kafi	kafi	kafi	kafi	yar-sız	kafi	kafi
LR-	0,25	0,00	0,28	0,00	0,35	0,42	0,12
	kafi	əla	kafi	əla	kafi	kafi	yaxşı

Qeyd: n- say; n+ - ağırlaşma olanların sayı, n- – ağırlaşma olmayanların sayı; COP – kəsim nöqtələri; (++) - həqiqi (+) nəticələr; (--) - həqiqi (-) nəticələr; ÜDD – ümumi diaqnostik dəyər; pPV – (+) nəticənin qiymətləndirmə effektivliyi; nPV – (-) nəticənin qiymətləndirmə effektivliyi; LR+ – (+) nəticələrin doğruluq münasibəti; LR- – (-) nəticələrin doğruluq münasibəti.

1 sayılı cədvəldən görüldüyü kimi, bir proqnostik marker kimi araşdırılan göstəricilərin spesifikliyi və həssaslığı fərqli olmuşdur. Eyni zamanda, aparılan analiz öyrənilən göstəricilərin klinik praktika üçün nə dərəcədə yararlı olmasını da müəyyən etməyə imkan verir.

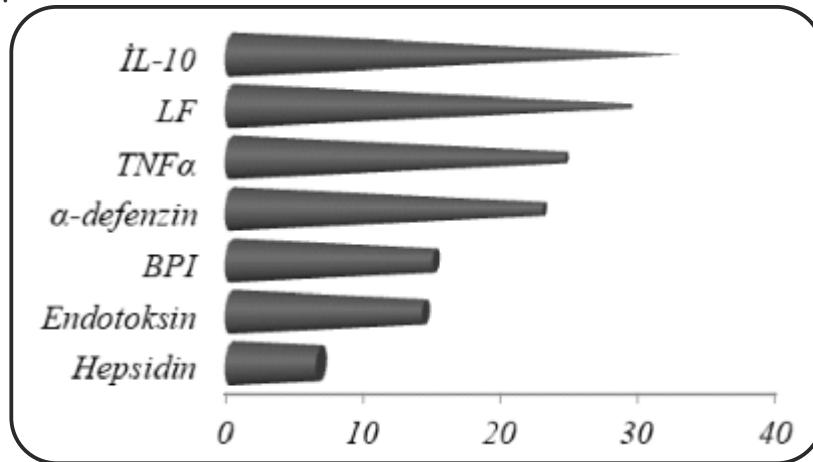
Sonrakı mərhələdə araşdırılan markerlərin proqnostik əhəmiyyətinin riyazi olaraq rəqəmlə ifadəsi məqsədi ilə ANOVA testi aparılaraq hər bir markerin proqnozda təsir gücü Snekedor əmsalı ilə hesablanmaqla 95% yuxarı və aşağı sərhədlər qiymətləndirilmişdir (cədvəl 2).

Cədvəl 2

Markerlərin proqnostik əhəmiyyəti (ANOVA testi)

Marker	EIF (faktorun təsir gücü)	LB95 (95% aşağı sərhəd)	UB95 (95% yuxarı sərhəd)	F (Fişer əmsalı)	p (dürüslük)
α-defenzin	22,7	18,1	27,3	19,7	<0,001
BPI	14,8	9,9	19,7	12,0	<0,001
Endotoksin	14,1	8,9	19,2	11,0	0,001
LF	29,0	24,9	33,1	28,2	<0,001
Hepsidin	6,5	0,9	12,0	4,6	0,019
TNFα	24,3	19,8	28,8	21,5	<0,001
İL-10	32,5	28,5	36,5	32,3	<0,001

2 sayılı cədvəldən görüldüyü kimi, proqnozda ən böyük gücə malik marker İL-10 (FTG=32,5; 95% Eİ: 28,5-36,5), LF (FTG=29,9; 95% Eİ: 24,9-33,1), TNFα (FTG=24,3; 95% Eİ: 19,8-28,8) göstəriciləri olmuşdur (şək. 2).



Şək. 2. Markerlərin proqnozda təsir gücü.

Onu da qeyd etməliyik ki, faktorların müxtəlif təsir güclərinə malik olmasını nəzərə almaqla bu risk faktorlarından əməliyyatdansonrakı dövrdə dinamik monitorinqdə istifadə edilməsi xəstənin vəziyyətinin qiymətləndirilməsi, irinli-iltihabi ağırlaşmaların proqnozlaşdırılması, bu ağırlaşmaların erkən diaqnostikası və adekvat müalicə taktikasının seçilməsi üçün vacib şərtlərdən biridir. Həmçinin, nəzərə almaq lazımdır ki, əməliyyatdansonrakı dövrdə xəstənin vəziyyətinin obyektiv qiymətləndirilməsi yuxarıda sadalanan bütün risk faktorlarını, xüsusilə də böyük təsir gücü olan faktorları mütləq nəzərə almağı tələb edir.

Nəticələr

1. Kəskin xolesistitə görə xolesistektomiya keçirmiş xəstələrdə əməliyyatdansonrakı irinli-iltihabi ağırlaşmaların baş verməsinin proqnozlaşdırılmasında və erkən diaqnostikasında İL-10 və laktoferrin ən böyük gücə malik markerlərdir.

2. Əməliyyatdansonrakı irinli-iltihabi ağırlaşmaların proqnozlaşdırılması və erkən diaqnostikası proqramına qanda sitokinlərdən İL-6 və TNF α -nın, antimikrob peptidlərdən isə laktoferrin və α -defenzinin daxil edilməsi daha dürüst nəticələrin alınmasına imkan verir.

ƏDƏBİYYAT:

1. Гаджиев Дж. Н., Гаджиев Н.Дж., Мамедова З.Б. Иммуный статус, функциональные показатели печени и тяжесть эндогенной интоксикации при разных формах синдрома системной воспалительной реакции у больных при остром калькулезном холецистите // *Клінічна хірургія*, 2018, т. 85, № 1, с. 24-26

2. Hədiyev S.İ., Paşazadə V.A., Abbasov P.A. Kəskin xolesistitli xəstələrdə laparoskopik xolesistektomiya // *Sağlamlıq*, 2016, №4, s. 30-34

3. Bulain D., Trump L., Knuth J. et al. Long-term results of transvaginal/transumbilical versus classical laparoscopic cholecystectomy-an analysis of 88 patients // *Langenbeck Arch. Surg.*, 2013, Vol. 398, p. 571-579

4. Алиев Ю.Г., Курбанов Ф.С., Попович В.К. и др. Малоинвазивное хирургическое лечение острого и осложненного калькулезного холецистита // *Московский хирургический журнал*, 2014, №2, с.35-38

5. Рафиков С.Р. Оптимизация комплексной диагностики и хирургического лечения больных с «трудным» желчным пузырем. Диссертация на соиск. уч. ст. канд. мед. наук. Душанбе, 2015, 137 с.

6. Ирхин А.А. Профилактика внутрибрюшных и раневых осложнений при различных вариантах холециститом. Автореферат дис... на соиск. уч. ст. канд. мед. наук. Волгоград, 2007, 23 с.

7. Hüseynəliyev A.N. Kəskin daşlı xolesistit zamanı orqanizmin sitokin statusu vəziyyətinin qiymətləndirilməsi və onun tənzimlənməsi. T.ü.f.d. alimlik dərəcəsi almaq üçün təqdim olunmuş diss.-nin avtoreferatı. Bakı, 2015, 22 s.

8. Кулабухов В.В., Демидова В.С., Кудрявцев А.Н. и др. Сравнение диагностического потенциала лабораторных маркеров сепсиса у пациентов с инфекционными осложнениями в общехирургической практике и у больных с термическим поражением // *Мат.-лы XX Всеросс. Научно-практ. конф. «Консолидация науки в лабораторной медицине»*. М. 2015, с. 47

9. Валеева В.А., Стрельцова Е.И., Ефремов А.В. Динамика диагностических маркеров на этапах лечения больных с абдоминальным сепсисом // *Медицина и образование в Сибири*, 2011, № 4, с. 6-10

10. Эюбова А.А., Гафаров И.А., Насирова С.М. Программа прогнозирования частых гипогликемий у детей и подростков с сахарным диабетом типа 1 // *Azərbaycan Metabolizm jurnalı*, 2007, с.8, №4, s.31-35

11. Qarayeva S.Z., Qafarov İ.A. Bətdaxili inkişafın ləngiməsinin formalaşmasının proqnostik modeli // *Azərbaycan Tibb jurnalı*, 2016, №1, s.66-70

12. Ahadov R., Gafarov İ. Modern ideas about the influence of risk factors on mortality of patients receiving hemodialysis treatment with concomitant metabolic syndrome // *European research*, 2016, №4 (15), p.156-158

13. Mustafayev A.N., Qafarov İ.A. Kəskin pankreatit zamanı patoloji prosesin gedişinin proqnozlaşdırılması // *Azərbaycan Təbabətinin Müasir nailiyyətləri*, 2017, №2, s.224-232

Rəyçi: ATU-nun II cərrahi xəstəliklər kafedrasının assistenti:

t.e.d. Cəfərli R.E.

Redaksiyaya 04.06.2018-ci il tarixində daxil olmuşdur.

QOCA YAŞLI XƏSTƏLƏRDƏ AĞIRLAŞMIŞ KƏSKİN XOLESİSTİT ZAMANI AŞAĞI ENERJİLİ LAZER ŞÜALANMASININ TƏTBİQİ

¹İBRAHİMOV T.R., ¹MƏMMƏDOV A.A.,
²BARANOV A.V., ²MUSTAFAİYEV R.D.

Akademik M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi, Bakı, Azərbaycan
Federal Dövlər Büdcə Təşkilatı "Rusiya Federal Tibbi-bioloji Agentliyin O.K.Skobelkin adına
Tibbi Lazer Dövlət Elmi Mərkəz", Moskva, Rusiya

Application of low energy laser irradiation in patients of old age with complicated acute cholecystitis

Ibrahimov T.R., Mamedov A.A., Baranov A.V., Mustafayev R.D.

Summary: *The purpose of the study was to develop and evaluate the use of various options for low-energy laser irradiation after transcutaneous transhepatic drainage in elderly and senile patients with complicated acute cholecystitis.*

It was included 54 patients in the elderly and old age with acute cholecystitis into research, of 21 of them were in the main group and 33 in the control group.

As a result of the study, it became known that patients with acute cholecystitis hyperthermia normalized after traditional treatment for 3-4 days, and in the main group for 2-3 days. Antibiotic treatment was carried out for 7 days and in the control group for 10-12 days compared with the traditional group that received the traditional group. The effectiveness of low-energy laser irradiation during acute cholecystitis was clearly evident.

Keywords: *acute calculous cholecystitis, low-energy laser irradiation, transcutaneous transhepatic drainage*

Применение низкоэнергетического лазерного облучения у больных старческого возраста с осложненным острым холециститом **Ибрагимов Т.Р., Мамедов А.А., Баранов А.В., Мустафаев Р.Д.**

Резюме: *Целью исследования явилось разработка и оценка использования различных вариантов низкоэнергетического лазерного облучения после выполнения чрезкожного чрезпеченочного дренирования у больных престарелого и старческого возраста с осложненным острым холециститом.*

В исследование вошли 54 пациента в престарелом и старческом возрасте с острым холециститом, из них 21 пациент вошел в основную группу и 33 в основную группу. у пожилых пациентов и 33 пациента в контрольной группе.

В результате проведенного исследования стало известно, что у больных с острым холециститом гипертермия нормализовалась после традиционного лечения на 3-4 дня, а в основной группе на 2-3 дней. Лечение антибиотиками проводили в течение 7 дней и в контрольной группе в течение 10-12 дней по сравнению с традиционной группой, получавшей традиционную группу. Эффективность низкоэнергетического лазерного облучения при остром холецистите была явно очевидна.

Ключевые слова: *острый калькулезный холецистит, низкоэнергетическое лазерное облучение, чрезкожное чрезпеченочное дренирование.*

Açar sözlər: *Kəskin daşlı xolesistit. AELŞ, dərialtı qaraciyər daxili drenajlanma.*

Giriş. *Son 20 ildə dünyada kəskin xolesistit xəstəliyinin yayılma dərəcəsinin artması qeydə alınır [2,8,12]. Hazırda abdominal cərrahiyyədə kəskin xolesistit və onun ağırlaşmaları kəskin appendisitdən sonra ikinci yeri tutur [3,6,8]. Kəskin xolesistit (KX) ilə xəstələnmə dərəcəsi artmaqda davam edir, xüsusilə qoca yaşlı xəstələr arasında bu patologiyanın stukturunda orta çəkisi 65%-ə qədər çatır [1,5,12], bu da həmin problemin sosial əhəmiyyətini təyin edir.*

Kəskin xolesistitin ənənəvi cərrahi müalicəsi aparıldıqda qoca yaşlı xəstələr arasında əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmaların səviyyəsi 44%-ə, letallıq isə 5%- qədər çatır [4,11,14], ona görə də ahıl və qoca yaşlı xəstələr arasında kəskin xolesistitin müalicəsinin nəticələrinin yaxşılaşdırılması məsələsinə son illər alim və praktik cərrahlar tərəfindən xüsusi diqqət yetilir [6,7,15].

Klinik-diaqnostika müayinə metodlarının geniş şəkildə tətbiq edilməsi öd kisəsi iltihabının formasını təyin etməyə və xəstənin müraciət etdiyi ilkin mərhələdə müalicə taktikası məsələlərinin həllinə differensasiya olunmuş şəkildə yanaşmağa imkan verir. Ahıl və qoca yaşlı xəstələrdə kəskin xolesistitin təzahürünün xarakterik xüsusiyyəti homeostaz və poliorqan disfunksiyanın, hətta geri dönməz poliorqan çatışmazlığın inkişaf etməsilə destruktiv formaların sürətlə formalaşmasından ibarətdir [7, 11,14,15].

Ahıl və qoca yaşlı KX olan xəstələrdə homeostaz və poliorqan disfunkasiya olduqda müalicədə əməliyyatdan əvvəlki və sonrakı dövrlərdə intensiv müalicənin aparılması son dərəcə böyük əhəmiyyət kəsb edir, hətta ən mürəkkəb və uğurla yerinə yetirilən cərrahi müdaxilə heç də müalicənin arzuolunan sonluğunda həlledici hesab edilmir. Nəzərə almaq lazımdır ki, öd kisəsində infeksiya ocağı, yəni poliorqan disfunksiya aradan qaldırılmadan,ən vaxtında aparılan və rasionall intensiv müalicə belə effektiv olmayacaqdır.

Klinik praktikaya öddəşi xəstəliyi olan xəstələrin cərrahi müalicəsində az travmatik əməliyyat metodlarının tətbiq edilməsi nəticəsində yeni perspektivlər açılmışdır: laparoskopik xolesistektomiya və mini girişdən xolesistektomiya[1,7,11].

Laparoskopik xolesistektomiya (LXE) açıq əməliyyatlara nəzərən üstünlüklərə malik olaraq, KX-in müalicəsinin “qızıl standart” hesab edilir[3,8,13]. KX zamanı mini girişdən aparılan müdaxilə heriatrik və problemlili xəstələr qrupunda seçim metodu ola bilər, çünki müəyyən üstünlüklərə malik olub, laparoskopik xolesistektomiya zamanı mövcud olan əks göstərişlərə malik deyildir

[2,10,12]. Həmçinin ağır interkurrent xəstəliklər fonunda KX olan ahıl və qoca yaşlı xəstələrdə XE-yə əks göstərişlər olduqda bir çox hallarda cərrahlar öd kisəsinin dərjaaltı qaraciyərdaxili dərjaalanmasını tətbiq etməli olurlar[4,6,15].

Hazırda ağırlaşmış kəskin xolesistitin klinik forması və xarakterindən asılı olaraq cərrahi müdaxilənin icra edilməsi müddəti və azinvasiv cərrahiyyə metodikasının seçilməsi məsələsi indiyə qədər həll edilməmiş qalmışdır. Son illər cərrahi xəstələrdə əməliyyatdan sonrakı dövrdə qeyri-farmakoloji metodlar geniş istifadə edilir[4,5,9,12]. Keçən əsrin 80-ci illərində terapevtik və cərrahiyyə praktikasında müxtəlif xəstəliklər zamanı [6,10,11,12]vətən alimləri tərəfindən təklif edilən müxtəlif dalğa uzunluğu olan aşağı enerjili lazer şüalanmasının tətbiqi geniş vüsət almışdır[3,4,5,8]. Aşağı enerjili lazer şüalanması praktik olaraq bütün elementlərə unikal uzadılmış əlverişli təsir göstərərək, xəstələrdə homeostazı təmin edir. Həmçinin aşağı enerjili lazer şüalanmasının ödən reoloji xassələrinə müsbət təsiri də qeydə alınmışdır.

Tədqiqatın məqsədi. Ağırlaşmış kəskin xolesistit olan ahıl və qoca yaşlı xəstələrdə öd yollarının dərjaaltı qaraciyərdaxili drenajı icra edildikdən sonra aşağıenerjili lazer şüalanmasının müxtəlif vəirantlarının istifadə edilməsi metodikasının işlənilib hazırlanması və qiymətləndirilməsi.

Tədqiqatın materialı və metodları. Tədqiqat işi Rusiya Federal Tibbi-bioloji Agentliyin O.K. Skobelkin adına Tibbi Lazer Dövlət Elmi Mərkəzinin və akademik M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinin klinik bazalarında hospitallaşdırılan ağırlaşmış kəskin xolesistitli 54 ahıl və qoca yaşlı xəstənin müayinə və müalicəsinin göstəricilərinə əsaslanmışdır.

Müalicə metodundan asılı olaraq xəstələr 2 qrupa ayrılmışlar: əsas qrup 21 xəstə və nəzarət qrupu 33 xəstə. Bütün xəstələrə daxil olduqdan sonra 1-ci və 2-cü sutkalarda kəskin destruktiv xolesistit və xəstənin vəziyyətinin ümumi ağır olması və yanaşı gedən xəstəliklərin olması ilə əlaqədar olaraq xolesistektomiyanın icrasının qeyri-mümkünlüyü təsdiq edildikdə USM-in nəzarət altında öd yollarının dərjaaltı qaraciyərdaxili drenajı icra edilmişdir. Nəzarət qrupunda xəstələrə dərjaaltı qaraciyərdaxili drenajdan sonra intensiv kompleks medikamentoz müalicə aparılmışdır. Əsas qrupda xəstələrə dərjaaltı qaraciyərdaxili drenajdan sonra birinci gündən başlayaraq, medikamentoz müalicə drenaj vasitə ilə öd yollarının aşağı enerjili lazer şüalanması ilə tamamlanmışdır.

Kəskin xolesistitli xəstələr 65-88 yaşlar arasında olmuşdur, onların orta yaş həddi $76 \pm 4,2$ təşkil etmişdir (Cədvəl 1). Müayinələrin nəticələrinə əsasən 14 (25,9%) daşsız kəskin xolesistit, 40 (74,1%) öddəşi və kəskin kalkulyoz xolesistit olmuşdur.

Cədvəl 1

Xəstələrin cinsinə və yaşa görə bölgüsü

	Xəstələrin cinsi				Cəmi	
	Qadınlar		Kişilər		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%		
65-70 yaş	6	11,1%	3	5,6%	9	16,7%
70-75 yaş	10	18,5%	6	11,1%	16	29,6%
75-80 yaş	12	22,2%	7	13%	19	35,2%
80-90 yaş	6	11,1%	4	7,4%	10	18,5%
Cəmi	34	62,9%	20	37,1%	54	100%

Kəskin xolesistitli bütün xəstələr ağır yanaşı gedən xəstəliklərə malik olmuşdur, yalnız həyat göstəricilər olduqda onlara radikal cərrahi müalicənin aparılması mümkün idi. Cədvəl 2-də əsas yanaşı gedən xəstəliklər öz əksini tapmışdır, bütün xəstələrə bir neçə yanaşı gedən xəstəlik qeydə alınmışdır. Xəstəliyin xarakteri, xəstələrin yaşı, cinsini görə tərəfimizdən müəyinə edilən kəskin xolesistitli xəstələr bir-birinə uyğun olmuşdur.

Aşağı enerjili lazer şüalanması (AELŞ) ilə təsir seansı öd yollarının dərialtı qaraciyərdaxili drenajlanmasından sonra ilk sutkalarda icra edilmişdir. AELŞ-in aparılması üçün “KL-VLOK-405” (“Matriks” şirkəti, Moskva) lazer ötürücülü və yan dəlikli bədəlik kvarts monolifli steril işıq ötürücülü “Matriks” lazer cihazlardan istifadə edilmişdir. Tədqiqatda aşağıdakı parametrlər istifadə edilmişdir: 405 nm şüa dalğasının uzunluğu, işıq ötürücüsünün sonunda şüalanmanın gücü- 1,0 mVt, ekspozisiya- 10 dəqiqə, xəstənin vəziyyətinin ağırlıq dərəcəsiindən asılı olaraq bir kurs 5-7 seansdan ibarət olmuşdur. Bütün xəstələr lazer təsirini yaxşı keçirmişdir, lazerterapiyası icra edildikdə ağırlaşmalar qeydə alınmamışdır.

Cədvəl 2.

Xəstələrin yanaşı gedən xəstəliklər üzrə bölgüsü

Xəstəliklər	Nəzarət qrupu n=33		Əsas qrup n = 21	
	Say	%	Say	%
Şəkərli diabet	21	63,6%	16	76,2%
ÜIX, postinfekt kardioskleroz	23	69,7%	16	76,2%
Beyin qan dövranının kəskin pozulmalarının fəsadları	17	51,5%	15	71,4%
2-3-cü dərəcəli hipertoniya xəstəliyi	26	78,9%	18	85,7%
Ağ ciyərlərin xronik qeyri-spesifik xəstəlikləri	15	45,5%	13	61,9%
Xronik böyrək çatı şmazlığı	11	33,3%	8	38,1%
2-ci dərəcəli piylənmə	23	69,7%	16	76,2%

Dərialtı qaraciyərdaxili drenajlanma əməliyyatı bütün zəruri mütəxəssislər ilə məsləhətləşmədən, anestezioloqun yoxlamasından və xəstənin əməliyyat üçün müvafiq hazırlıqlarından sonra yerli anesteziya altında aparılmışdır.

Tədqiqat işində klinik təzahür formalarının dinamikasının təhlili aparılmışdır: öd kisəsi nahiyəsində ağrı sindromu, bədən hərəkəti; öd kisəsi və qarın boşluğunda ultrasəs mənzərinin dəyişməsi, qanın bir sıra klinik və biokimyəvi göstəricilərinin normallaşması müddəti, endotoksikozun aradan qaldırılması, antibiotiklər ilə müalicənin davam etmə müddəti və stasionar müalicə.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Xəstələr stasionara müxtəlif dövrlərdə daxil olmuşlar. Xəstəlik başladıqda 3-6 saat ərzində 11 (20,4%) xəstə daxil olmuşdur. 12-24 saat ərzində 19 (35,2%), 24-36 saatdan sonra 17 (31,5%), 36-48 saatdan sonra 7 (12,9%) xəstəxanaya daxil olmuşdur.

Ənənəvi müalicə zamanı kəskin xolesistitli xəstələrdə hipertermiya 3-4 gün davam etmişdir, əsas qrupda 2-3 gün ərzində bədən hərəkəti normallaşmışdır. Əsas qrupda, ənənəvi müalicə aparılan qrupa

nisbətən öd kisəsində iltihablaşma prosesinin obyektiv klinik təzahür halları 2-4 gündən tez olmaqla aradan qaldırılmışdır ki, bu da əsas qrup xəstələrə antibiotiklər ilə müalicə 7 sutka, nəzarət qrupunda isə 10-12 sutka aparılmasına səbəb olmuşdur.

Öd kisəsində iltihabın ultrasəs meyaralarından da (öd kisəsinin divarının qalınlaşması və divarın bircinsli olmaması, perivazal maye toplantısı) öd kisəsində iltihabi halların tezliklə aradan qaldırıldığı məlum olmuşdur. Əsas qrupda öd yollarının dərialtı qaraciyərdaxili drenajlanmasından sonra 3-4 sutkalarda drenajda təmiz köpüksüz və fibrinsiz maye öd aşkar edilmişdir. Öd yollarının dərialtı qaraciyərdaxili drenajlanmasından 9-10 sutka sonra öd yollarının keçiriciliyi və onikibarmaq bağırsağa atımın adekvatlığını yoxlamaq üçün fistuloqrafiya aparılmışdır. Qan formulunda dəyişikliklərin, intoksikasiyanın leykositar indeksinin, əsas biokimyəvi göstəricilərin müəyinə qruplarında müayinəsindən məlum olmuşdur ki, xolesistitin və endogen intoksikasiyanın dərəcəsi asılı olaraq nəticələr fərqlənməyə də, əməliyyatdan sonrakı kompleks medikamentoz müalicəyə AELŞ-in daxil edilməsi müəyyən üstünlüklərə malikdir. Kəskin xolesistitli xəstələrdə aparılan müalicədən sonra ağırlaşmalar olmamış, letal sonluq qeydə alınmamışdır. Orta molekul və intoksikasiyanın leykositar indeksi göstəricilərinə əsasən məlum olur ki, daxil olduqda bütün xəstələrdə endogen intoksikasiya sindromu olmuşdur. Bu da LPO-un aktivləşməsi, antioksidant müdafiə sisteminin zəifləməsi, xəstənin qanında sirkulyasiya edən lipoperoksidasiyanın yüksək tezlikli aralıq və son məhsullarının toplanması ilə müşayiət olunur.

Cədvəl 3-də müalicənin gedişatında əsas və nəzarət qruplarında orta molekul və intoksikasiyanın leykositar indeksi göstəricilərinin dinamikası əks olunmuşdur.

Cədvəl 3.

Müalicə prosesində xəstələrdə intoksikasiya göstəricilərinin(orta molekullar və intoksikasiyanın leykositar indeksi) dinamikası

	Müşahidə müddətlər	Xəstələr qrupu	
		Əsas qrup n =21	Nəzarət qrupu n =33
Orta molekullar, şerti vahid (norma: 0,24±0,01)	1-ci sutka	0,34±0,05	0,35±0,05
	5-ci sutka	0,26±0,03*	0,29±0,05
	7-ci sutka	0,24±0,01*	0,26±0,02*
İntoksikasiyanın leykositar indeksi (norma: 1,00±0,21)	1-ci sutka	3,08±0,18	3,05±0,22
	5-ci sutka	1,65±0,12*	2,23±0,28*
	7-ci sutka	0,96±0,16*	1,8±0,25*

*- $p < 0,05$ ikin səviyyəyə nəzərən

Cədvəldə təqdim edilən göstəricilərdən əyani şəkildə AELŞ-in xəstələrdə intoksikasiya dərəcəsinə təsiri məlum olmuşdur. Müalicə başladıqdan sonra 5-ci sutkada əsas qrupda orta molekul göstəriciləri və intoksikasiyanın leykositar indeksi müvafiq olaraq 23,5% və 46,4% aşağı düşmüşdür, 7-ci sutkaya isə normal həddə qədər çatdığı qeydə alınmışdır. Nəzarət qrupu xəstələrdə isə orta molekul və intoksikasiyanın leykositar indeksi hədləri 5-ci sutkada 11,1% və 26,9% qeydə alınmışdır, 7-ci sutkada normadan yüksək olduğu qeydə alınmışdır ($p < 0,05$).

Daxil olduqda bütün xəstələrdə endotoksikozun dərəcəsi asılı olaraq müxtəlif dərəcəli hiperkoagulyasiya sindromu qeydə alınmışdır, ona görə də bütün xəstələrə antikoagulyantlar təyin edilmişdir. Ənənvi müalicə AELŞ ilə tamamlandıqda koaguloqram göstəriciləri öd yollarının dərialtı qaraciyərdaxili drenajlanmasından sonra 3-5-ci sutkalarda baş vermişdir. Daha sonralar xəstələrin antikoagulyant müalicəyə tələbatı olmamışdır.

Əsas qrupda öd yollarının dərialtı qaraciyərdaxili drenajlanmasından sonra və ənənəvi müalicənin aşağıenerjili lazer terapiyası ilə potensialı artırıldıqdan sonra 7-ci sutkada LPO göstəricilərinin normallaşması qeydə alınmışdır (Cədvəl 2).

Müalicə prosesində xəstələrdə LPO (MDA və DK) göstəricilərinin dinamikası

	Müşahidə müddətləri	Xəstələr qrupu	
		Əsas qrup n =21	Nəzarət qrupu n =33
MDA mmol/l (norma 64,4 ±8,2)	1-ci sutka	133,2 ±9,8	132,8 ±10,4
	5-ci sutka	92,4 ±8,6*	113,6 ±9,8*
	7-ci sutka	64,2 ± 7,8*	84,6 ± 9,6*
DKV/ml (norma 1,42 ±0,07).	1-ci sutka	2,76 ± 0,12	2,68 ± 0,11
	5-ci sutka	1,61 ± 0,09*	2,19 ± 0,09*
	7-ci sutka	1,41 ± 0,08*	1,67 ± 0,09*

*- $p < 0,05$ ikin səviyyəyə nəzərən

Nəzarət qrupunda öd yollarının dərialtı qaraciyərdaxili drenajlanmasından və bazis medikamentoz müalicəsindən sonra 5-ci sutkaya MDA-ın 14,5%, DK - 18,3%, 7-ci sutkaya müvafiq olaraq 47,7% və 46,3% aşağı düşməsi qeydə alınmışdır. Katalazanın aktivliyinin yüksəlməsi 24%, peroksidaza 16,4% təşkil etmişdir. LPO və antioksidant müdafiə göstəricilərinin normallaşması yalnız 10-12-ci sutkalarda qeydə alınmışdır.

Əsas qrup xəstələrdə öd yollarının ənənəvi intensiv müalicəsinin AELŞ ilə tamalandırılması nəticəsində göstəricilərdə nəzərəçarpan dəyişikliklər qeydə alınmışdır, 5-ci sutkada qanda MDA və DK-ın səviyyəsi müvafiq olaraq, 40,6% və 41,7% aşağı olmuşdur. Katalazanın aktivliyi 60,2%, peroksidazanın 30% artmışdır. Müalicənin 7-ci sutkasında əsas qrup xəstələrdə öyrənilən LPO və antioksidant müdafiə göstəriciləri normallaşmışdır.

Aparılan tədqiqatlarda qoca xəstələrdə kəskin xolesistitin kompleks müalicəsinin böyük effektivliyi əyani şəkildə məlum olur. Bu müalicə metodu ənənəvi intensiv medikamentoz müalicənin effektivliyini nəzərəçarpan dərəcədə artırmağa imkan verir ki, bu da kəskin xolesistitli xəstələrin stasionarda qalma müddətinin azalması ilə təsdiq olunur.

Öd kisəsi nahiyəsində iltihabi hallar aradan qaldırıldıqdan, qan müayinəsi göstəriciləri normallaşdıqdan sonra xəstələr öd kisəsində fəaliyyətdə olan drenaj ilə birlikdə yaşadığı yer üzrə cərrahın nəzarəti altında olmaqla evə buraxılmışdır. Stasionar müalicəsinin davam etmə müddəti əsas qrupda $9,8 \pm 0,4$ sutka, nəzarət qrupunda isə $12,8 \pm 0,8$ təşkil etmişdir ($p < 0,05$), başqa sözlə, gün/çarpayı göstəricisi 3-4 gün artıq olmuşdur.

Yekun. Ağırlaşmış kəskin xolesistitli qoca yaşlı xəstələrdə öd kisəsinin dərialtı qaraciyərdaxili drenajlanması icra edildikdən sonra öd yollarının kompleks medikamentoz müalicənin aşağı enerjili lazer terapiyası ilə tamamlanması effektiv metod olub, öd kisəsində kəskin iltihabi halların aradan qaldırılma vaxtının azaldılmasına, endogen intoksikasiya sindromunun aradan qaldırılmasına və lipidlərin peroksidləşməsi göstəricilərinin normallaşmasına imkan verir. Bu da ənənəvi müalicə ilə müqayisədə gün-çarpayı göstəricisinin 25% azaldılmasına səbəb olmuşdur. Alınan nəticələrdən ağırlaşmış kəskin xolesistit zamanı AELŞ-ın tətbiqinin effektivliyi və bu istiqamətdə aparılan tədqiqatların dərinləşdirilməsinin məqsəduyğunluğu məlum olur.

ƏDƏBİYYAT:

1. Баян Г.З. Особенности клинической картины и течения острого холецистита в зависимости от возраста пациентов //Клиническая медицина.-2016. -Т. 94. -№2.- С. 133-137.
2. Власов А.П., Тимошкин С.П., Абрамова С.В и соавт. Показатели эндогенной интоксикации – критерии энтеральной недостаточности при остром перитоните // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 10-6. – С. 1066-1070.
3. Глушков Н.И., Скородумов А.В., Кветный М.Б и соавт. Роль пункционно-дренирующих вмешательств в лечении острого калькулезного холецистита у больных пожилого и старческого возраста //Скорая медицинская помощь. -2016.- Т. 17. -№1.- С. 73-76.

4. ВЛОК в к Дербенев В.А., Мустафаев Р.Д., Раджабов А.А. и соавт. ВЛОК в комплексном лечении больных с хирургической инфекцией. // Лазерная медицина. - 2016. - Т. 20. - № 3. - С. 28-29.
5. Дибиров М.Д., Рыбаков Г.С., Домарев В.Л. и соавт. Алгоритм диагностики и лечения больных пожилого и старческого возраста с острым холециститом, халедохолилизом и механической желтухой // Журнал им. Н.В. Склифосовского Неотложная медицинская помощь. - 2017. - Т. 6. - № 2. - С. 145-148.
6. Капралов С.В., Копылов В.В., Масляков В.В. Результаты лечения острого холецистита с использованием малоинвазивного декомпрессионного эхоконтролируемого вмешательства у больных в пожилом и старческом возрасте // Вестник Чеченского государственного университета. - 2017. - № 1(25). - С. 93-101.
7. Косаева С.Б., Аймагамбетов М.Ж. Современный взгляд на диагностику и лечение острого холецистита у лиц старше 60 лет. Обзор литературы // Наука и здравоохранение. - 2018. - Т. 20. - № 2. - С. 148-167.
8. Лещенко И.Г., Качанов В.А., Половков А.С., и соавт. К вопросу о тактике лечения больных пожилого и старческого возраста с острым деструктивным холециститом // Тольяттинский медицинский консилиум. - 2014. - № 1-2. - С. 22-30.
9. Мелконян Г.Г. Малоинвазивные и лазерные технологии как этапы лечения больных с осложненными формами желчно-каменной болезни // Московский хирургический журнал. - 2015. - № 1(41). - С. 19-23.
10. Мусабаев Н.Х., Имантаев Е.М., Ибрагимов Ш.К. и соавт. Тактика оперативных технологий при остром холецистите // Вестни Казахского Национального медицинского университета. - 2015. - № 1. - С. 248-254.
11. Мустафаев Р.Д., Тихов Г.В., Смольников П.В. / ВЛОК в послеоперационном лечении перитонита // Лазерная медицина. - 2016. - Т. 20. - № 4. - С.
12. Мусихин Л.В., П.В. Смольников, В.С. Ширяев и др. ВЛОК – современные возможности нефармакологического решения проблем интенсивной терапии и реанимации // Лазерная медицина. – 2013. – Т. 17. – Вып. 3. – С. 4-10
13. Притыко Д.А. Экономическая значимость применения лазерной терапии // Лазерная медицина. – 2013. – Т. 17. – Вып. 4. – С. 35-37.
14. Пучков К.В., Аккиев М.И. Сравнительный анализ результатов лечения больных с острым перитонитом с использованием внутрисосудистого лазерного облучения крови // Вестник национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2012. – Т. 7. – № 2. – С. 89-91. 107.
15. Cinel I. Biphasic intra-thoracic pressure regulation augments cardiac index during porcine peritonitis: a feasibility study / I. Cinel, R.D. Goldfarb, A. Metzger et al. // J Med Eng Technol. – 2014. – Jan. – 38(1). – P. 49-54.
16. Corrêa T.D. Effect of treatment delay on disease severity and need for resuscitation in porcine fecal peritonitis / T.D. Corrêa, M. Vuda, A.R. Blaser et al. // Crit Care Med. – 2012. – Oct. – 40 (10). – P. 2841-2849.
17. Dyson A. Temporal changes in tissue cardiorespiratory function during faecal peritonitis / A. Dyson, A. Rudiger, M. Singer // Intensive Care Med. – 2011. – Jul. – 37(7). – P. 1192-1200.

Rəyçi: ATU-nun II cərrahi xəstəliklər kafedrasının assistenti:

t.ü.f.d. Qasımov R.Ş.

Redaksiyaya 27.07.2018-ci il tarixində daxil olmuşdur.

QARIN BOŞLUĞU ORQANLARININ MÜŞTƏRƏK TRAVMASI

ALMƏMMƏDOV E., ƏLİYEV E., ABBASOVA G.

M.A.Topçubaşov adına Eimi Cərrahiyyə Mərkəzi, 5 saylı klinik xəstəxana, Bakı, Azərbaycan
(email: gulshen.abbasova@inbox.ru)

*Combined injury of abdominal organs.
Almamedov E., Aliev E., Abbasova G.*

Summary: *The article presents a clinical observation of a combined trauma of the abdominal organs, with damage to the visual organs obtained during metal processing by an angle grinder.*

The patient admitted to the city clinical hospital number 5 in extremely critical condition. Through the wound of the anterior abdominal wall abdominal cavity organs dropout was observed. During the operation, liver, pancreas, and stomach damage were identified. The patient was operated three times and discharged from the clinic with recovery.

A brief review of the literature is given, difficulties in treating this complex category of patients are shown.

Key words: *combined trauma, trauma of abdominal organs*

Сочетанная травма органов брюшной полости.

Алмамедов Э., Алиев Э., Аббасова Г.

Резюме: В статье представлено клиническое наблюдение сочетанной травмы органов брюшной полости, с повреждением органов зрения, полученных при обработки металла лагундой.

Пациент поступил в городскую клиническую больницу №5 в крайне тяжелом состоянии. Через рану передней брюшной стенки отмечалось выпадение органов брюшной полости. Во время операции были выявлены повреждения печени, поджелудочной железы, желудка. Больной был трижды прооперирован и выписан из клиники с выздоровлением.

Приведен краткий обзор литературы, показаны трудности лечения этой сложной категории пациентов.

Ключевые слова: сочетанная травма, травма органов брюшной полости

Qarınboşluğu orqanlarının travmaları cərrahiyyənin aktual problemlərindən biri olmaqla zədələnmələrin 2-4%-ni təşkil edir [3,5]. Müştərək travmalar isə həm boşluqlu, həm parenximatoz, o cümlədən diqər orqanların zədələnməsi ilə birgə gedərsə, ən ağır kateqoriyaya aid edilir. Ağırlığın səbəbi travmatik şok, kəskin qanitirmə, boşluqlu orqanların möhtəviyyatının qarın boşluğuna axması və yanaşı olaraq digər travmanın olmasıdır.

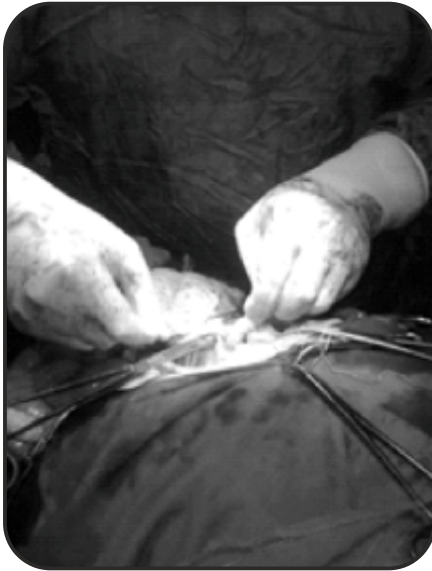
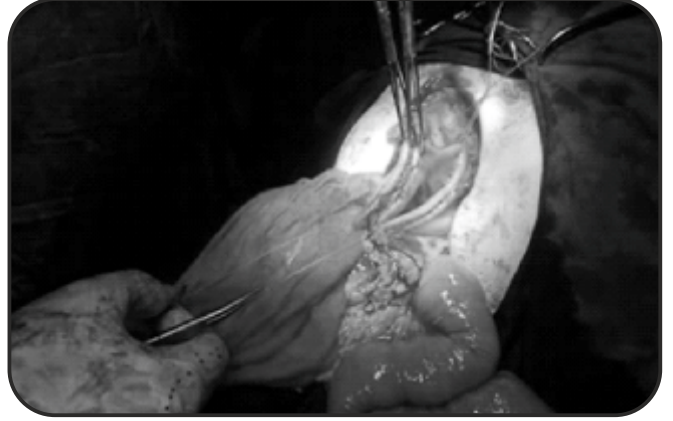
Mədə və parenximatoz orqanların müştərək zədələnməsi 18,8% təşkil edir. Axır 10-illiklərdə lokal konfliktlər nəticəsində müştərək travmalar 6,8%-dən məhz 18,8%-ə qədər artıb [1,5].

Müştərək travmalar zamanı həyatın xilasını naminə qanaxmanın saxlanması və zədələnmiş orqanların tamlığının ardıcılıqla bərpa olunmasına nail olmaq lazımdır. Həcmi genişləndirilmiş (nazik və yoğun bağırsağın rezeksiyası və s.) əməliyyatların aparılması 90%-ə qədər hallarda ölümlə nəticələndiyi üçün qarın boşluğu orqanlarının müştərək travması zamanı qısa müddət ərzində minimal əməliyyat aparılmalıdır [2,4].

Bizim klinikaya çox ağır vəziyyətdə müştərək travma ilə gətirilmiş xəstənin cərrahi müdaxilə nəticəsində həyata qaytarılması ilə baş verən müsbət nəticəni sizinlə bölüşmək istərdik.

Xəstə İbrahimov B.A., xəstəlik tarixləri № 947, № 1114, 03.04.2018-ci il tarixində laqunda ilə mərmə metal kəsərkən mərmə partlamış və xəstə müştərək travma almışdır. Qarının ön divarında olan yaradan nazik bağırsaqlar xaricə tökülmüş vəziyyətdə xəstə ağır vəziyyətdə iş yoldaşları tərəfindən 5 saylı Ş.K.X.-na gətirilmişdir. Eyni zamanda hər iki göz alması qəlpə ilə zədələnmişdir. İlk baxış zamanı xəstədə A/T və nəbz təyin edilmirdi. Anestezioloji-reanimasiya tədbirlərdən sonra xəstənin vəziyyəti bir

qədər stabilləşdi. Xəstə əməliyyata götürüldü. Qarnın ön divarında, epiqastral nahiyədə olan yarıdan qarın boşluğu orqanlarının təftişi aparılarkən məlum oldu ki, qaraciyərin girdə bağı səviyyəsində quyruqlu pay da daxil olmaqla qaraciyərin kəsilmiş cırılmış yarası, mədənin cismi səviyyəsində onun tamamilə kəsilərək iki hissəyə bölünməsi, mədəaltı vəzin cisminin kəsilmiş yaraları aşkarlandı. Qaraciyər daxili qanayan damarlar tutulub bağlanaraq qanaxma dayandırıldı. Qaraciyər yarası II-vari tikişlərlə tikildi. Mədənin ön və arxa divarları iki qat tikilməklə mədənin tamlığı bərpa olundu. Qarın boşluğu drenləşdirildi.



Müasir dövrdə ağır iri həcmli əməliyyatlarda proqramlaşdırılmış relaparotomiya məqsədə uyğun olduğu üçün biz də bir dəfə relaparotomiya və relaparotomiyadan sonra baş verən fəsadı vaxtında aşkar edib rrelaparotomiya icra edib fəsadın aradan qaldırılması ilə xəstənin həyatının saxlanılmasına nail olmuşuq. Rrelaparotomiyaya səbəb mədə tikişlərinin hissəvi tutarsızlığı olduğu üçün həmin defektin bərpası və qaraciyərin posttravmatik nekrozuna görə qaraciyərin sol payının rezeksiyası icra olunmuşdur.

Xəstədə korluğa gətirən posttravmatik zədələnməsi olduğu üçün akad. Mirqasimov adına RKX-nın oftalmologiya şöbəsində 19.04.2018-ci il tarixində hər iki göz almasında əməliyyat aparıldı. Növbəti gün – 20.04.2018-ci il tarixində xəstə yenidən bizim klinikaya köçürüldü.

Əməliyyatdan sonrakı dövr ağır keçsə də xəstənin vəziyyəti aparılan əməliyyatlar və intensiv müalicədən sonra get-gedə yaxşılaşdı. Sol gözündə görmə qabiliyyəti nisbətən bərpa olundu.

Hal-hazırda xəstənin vəziyyəti nisbi kafidir. 19.05.2018-ci il tarixində xəstə evə yazılmışdır.

Beləlikə ağır müştərək travma almış xəstənin həyata qaytarılması cərrahlar, anestezioloqlar tərəfindən vaxtında və effektiv görülmüş tədbirlər nəinki xəstənin ailəsinin, qohumlarının, iş yoldaşlarının, eyni zamanda zəhməti olan bütün tibb işçilərinin də sevincinə səbəb olmuşdur.

ƏDƏBİYYAT:

1. Зиганшина З.А., Хасибулина А.Ф., Коновалова О.В. Сочетанная травма в хирургии. №9 2013г. С. 78.
2. Лебедев В.В., Охотский В.П., Каншин Н.Н. Неотложная помощь при сочетанных травматических повреждениях. М.: Медицина 1980.
3. Лисицын К.М., Шапошников Ю.Г. Военно-полевая хирургия. М.: Медицина 1982.
4. Лисицын К.М., Шапошников Ю.Г. Неотложная хирургия органов брюшной полости. М. Воениздат 1984.
5. Савилов А.М., Кабардаев Р.М. Хирургия 2011. 01-24-Т-1195. Тезис.

Rəyçi: *Akad. M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinin
aparıcı elmi işçisi*

t.e.d. Cavadov E.A.

Redaksiyaya 14.05.2018-ci il tarixində daxil olmuşdur.

LAPAROSKOPIK XOLESİSTEKTOMİYADAN SONRA MÜALİCƏVİ
POLİVALENT BAKTERİOFAQIN YERLİ TƏTBİQİNİN İLTİHABİ
REAKSİYANIN GEDİŞİNƏ TƏSİRİ.

M.Y. ƏLİYEV, R.R. BABAYEVA
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı, Azərbaycan

Effect of topical application of the therapeutic polyvalent bacteriophage on the course of the inflammatory response after laparoscopic cholecystectomy
M.Y. Aliev, R.R. Babayeva

Summary: In the article, the main clinical, laboratory, biochemical and immunological indices of the inflammatory reaction after LHE with regard to the form of acute calculous cholecystitis, depending on the method of local sanitation of the inflammatory focus in 75 patients, were studied in the comparative evaluation. In the first group (37 patients) after LHE, 0.02% furacilin solution was used in complex treatment for sanitation of the inflammation focus, and in this group a antiseptic of decasan and polyvalent pyobacteriophage (sectophagus) was injected into the subhepatic region through the drainage tube (38 patients) . It has been established that topical application of decasan and the therapeutic polyvalent pyobacteriophage positively influences on the course of the inflammatory reaction accelerates its regression, reduces the manifestations of endogenous intoxication, contributes to the development of a tendency to earlier restoration of the disturbed parameters and thereby significantly reduces the frequency of the development of purulent-inflammatory complications.

Key words: acute cholecystitis, laparoscopic cholecystectomy, bacteriophages.

Влияние местного применение лечебного поливалентного бактериофага на течение воспалительной реакции после лапароскопической холецистэктомии
М.Я. Алиев, Р.Р. Бабаева

Резюме: В статье в сравнительной оценке изучены основные клинико-лабораторные, биохимические и иммунологические показатели воспалительной реакции после ЛХЭ с учетом формы острого калькулезного холецистита в зависимости от способа локальной санации очага воспаления у 75 больных. В I группе (37 пациента) после ЛХЭ в комплексном лечении для санации очага воспаления применяли 0,02% раствор фурацилина, а во II группе (38 пациента) с этой целью через дренажную трубку в подпеченочную область вводили антисептика декасана и поливалентного пиобактериофага (сектафага). Установлено, что местное применение декасана и лечебного поливалентного пиобактериофага саногенно позитивно влияя на течение воспалительной реакции ускоряет регрессирования ее, уменьшает проявлений эндогенной интоксикации, способствует развитию тенденцию к более раннему восстановлению нарушенных показателей и тем самым, значительно сокращает частоту развитие гнойно-воспалительных осложнений.

Ключевые слова: острый холецистит, лапароскопическая холецистэктомия, бактериофаги.

Açar sözlər: kəskin xolesistit, laparoskopik xolesistektomiya, bakteriofaqlar.

Giriş. Müasir dövrdə əhali arasında ödədaşı xəstəliyinin hər 10 ildən bir minimum iki dəfə artması, xəstəliyin ağırlaşmış formalarının sayının progressiv olaraq yüksəlməsi, kəskin xolesistitin qarın boşluğu üzvlərinin kəskin cərrahi xəstəlikləri içərisində ikinci yerə çıxması, alınan nəticələrin tam qanəedic olmaması bu problemin aktuallığını gündəmdə saxlayır [1, 2, 3, 4, 5].

Çağdaş cərrahlığın inkişafının aparıcı istiqaməti azinvazivlik olduğundan hazırda ödədaşı xəstəliyi və onun ağırlaşmalarının cərrahi müalicəsində laparoskopik xolesistektomiya (LXE) “qızıl standart” sayılır [6, 7, 8].

Lakin qeyd etmək lazımdır ki, xolesistektomiyanın aparılma üsulundan asılı olmayaraq, əməliyyatdansonrakı irinli-iltihabi ağrılaşmalar hələ də yüksək olaraq qalır və destruktiv xolesistitlərdə daha yüksək hədlərə çatır [9, 10, 11].

Məlum olduğu kimi, orqanizm toxumaların istənilən zədələnməsinə iltihabla cavab verir və bu proses iltihaba sistem reaksiyası ilə müşayiət edilir. Cərrahi müdaxilə endokrin sistemdə və metabolik proseslərdə baş verən əhəmiyyətli dəyişikliklərlə yanaşı, immunitətdə də ciddi funksional dəyişikliklərə səbəb olur [12]. İstər travma nəticəsində, istərsə də cərrahi müdaxilə zamanı inkişaf edən yerli və sistem iltihabi reaksiyalar sistem iltihabi cavab mediatorlarının səviyyəsini artırmaqla [13] iltihabi prosesin gedişinin xarakterinə ciddi təsir göstərir. Məhz bu səbəblərdən də cərrahi müdaxilə zamanı yaranan sağalma prosesinə, əməliyyatdansonrakı dövrün gedişinə, eləcə də əməliyyatdansonrakı irinli-iltihabi ağrılaşmaların baş verməsinə iltihabi prosesin aktivliyi və sistem iltihabi cavab reaksiyasının gediş xüsusiyyətləri əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir [14, 15].

İşin məqsədi. Kəskin daşlı xolesistitin müxtəlif formalarında laparoskopik xolesistektomiyadan sonra müalicəvi bakteriofaqın yerli işlədilməsinin sistem iltihabi cavabın kəskin fazasının gedişinə təsirinin müqayisəli qiymətləndirilməsi.

Material və metodlar. Kəskin daşlı xolesistitin (KDX) müxtəlif klinik-morfoloji formaları olan və LXE keçirmiş 75 xəstədə sistem iltihabi reaksiyanın kəskin fazasının əsas klinik-laborator, biokimyəvi və sitokin profili göstəriciləri aparılan yerli müalicənin növündən asılı olaraq dinamikada müqayisəli şəkildə öyrənilmişdir. Xəstələrə kəskin xolesistit diaqnozu TG13 meyarlarına əsasən qoyulmuş və xəstələrin ağırlıq dərəcələri bu meyarlar nəzərə alınmaqla təyin edilmişdir (T. Takada et al., 2013): kataral forma - 25 (33,3%), fleqmonoz forma - 27 (36,0%) və qanqrenoz forma - 23 (30,7%), Grade I - 50 (66,7%), Grade II - 24 (32,0%) və Grade III isə 1 (1,3%) xəstədə olmuşdur.

Əməliyyatdansonra aparılan yerli konservativ terapiyanın növündən asılı olaraq xəstələr 2 qrupa bölünmüşdür: müqayisə qrupuna (I qrup, n=37: kataral – 12, fleqmonoz – 14, qanqrenoz – 11; Grade I-26, Grade II-11) daxil olan xəstələrdə ümumən qəbul edilmiş standart bazis terapiya fonunda LXE zamanı əməliyyat zonası və iltihab ocağı fizioloji məhlulla və 0,02%-li furasilinlə yuyulmuş, əməliyyatdansonrakı dövrdə qaraciyəraltı sahədə saxlanılmış drenaj borusundan 20-30 ml miqdarında həmən məhlullar vurulmuşdur. Əsas qrupun 38 xəstəsində isə (II qrup, n=38: kataral – 13, fleqmonoz – 13, qanqrenoz – 12, Grade I – 24, Grade II – 13 və Grade III - 1) əməliyyatdansonrakı dövrdə kompleks bazis terapiya tədbirləri fonunda yerli olaraq güclü antiseptik dekan və müalicəvi polivalent bakteriofaq – piobakteriofaq (sektafaq) işlədilmişdir. Əməliyyatın gedişində götürülmüş kisə ödünün bakteriofaq peyzajı nəzərə alınmaqla istifadə olunan polivalent (qarıxıq) piobakteriofaq (sektafaq) spesifik olaraq stafilokok, streptokok, eşerixiya koli, protey, psevdomonas aeruginosa və klebsiella kimi mikrobları lizisə uğratmaqla məhv edir. Bu qrupda LXE-nin gedişində müdaxilə sahəsi və iltihab ocağı əvvəlcə fizioloji, sonra isə 50-100 ml dekan məhlulu ilə sanasiya edilərək əməliyyatın sonunda qarın boşluğuna 20-30 ml polivalent piobakteriofaq (sektafaq) vurulur. LXE-dən 8 saat sonra qaraciyəraltı sahədə saxlanılmış drenajdan 30-40 ml dekan vurulur, 10-15 dəqiqədən sonra aspirasiya edilir və bunun ardınca drenajdan 20-30 ml bakteriofaq yeridilərək drenaj borusu 20-30 dəqiqəliyə sıxılır. LXE-dən sonra kataral formada dekan və piobakteriofaq yalnız bir dəfə yeridilir. KDX-nin fleqmonoz formasında hər 8 saatdan bir cəmi 3 dəfə yuxarıdakı qayda ilə drenaj borusundan dekan və polivalent piobakteriofaq vurulur. Qanqrenoz xolesistitdə və yerli peritonitdə isə dekanla sanasiya aparılaraq əməliyyatın sonunda qaraciyəraltı sahə 100-150 ml polivalent piobakteriofaqla yuyulur. Əməliyyatdansonrakı dövrdə isə bu xəstələrdə yuxarıda qeyd edilən qayda ilə ilk 2 sutkada hər 8 saatdan bir cəmi 6 dəfə dekanla birgə polivalent piobakteriofaq qarın boşluğuna yeridilmişdir.

Müqayisə qrupunun xəstələrində əməliyyatdansonrakı dövrdə kataral formada 1, destruktiv formalarda isə 2-4 sutka ərzində antibiotik terapiyası aparılmışdır. Əsas qrupda isə kataral formada antibiotiklərdən istifadə edilməmiş, fleqmonoz formada yalnız birinci, qanqrenoz formada isə ilk 2 sutkada xəstələrə antibiotik vurulmuşdur.

Hər iki qrupun xəstələrində klinikaya daxil olarkən, LXE-dən sonra 3-cü və 5-ci sutkalarda klinik göstəricilərlə yanaşı (bədən temperaturu, nəbz sayı) periferik qanda leykositlərin miqdarı, EÇS, hematokritin səviyyəsi təyin edilmiş, ümumi zülalın, albuminin, ortamolekullu peptidlərin (OMP), C-reaktiv proteinin (CRP), ümumi bilirubin, ferritin, alanin aminotransferazın (ALT), aspartat amino-

transferazanın (AST), qələvi fosfatazanın (QF), qammaqlutamiltransferazanın (QQT), interleykin (İL) 1, 2,4, qalıq azotun, sidik cövhərinin və kreatinin miqdarı öyrənilməklə iltihabi reaksiyanın gedişinə kompleks qiymət verilmişdir. Həmçinin, AST/ALT nisbəti – Di Rittis əmsalı və sitokin balansının vəziyyətini xarakterizə edən İL-2/İL-4 nisbəti də hesablanmışdır. 15 praktik sağlam insanın yuxarıda sadalanan göstəriciləri norma kimi götürülmüşdür.

Tədqiqatın gedişində alınan rəqəmlər parametrik və qeyri-parametrik üsullarla statistik işlənmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi. Hər iki qrupda öyrənilən bir sıra biokimyəvi və sitokin profili göstəricilərinin müqayisəli dəyişmə dinamikası cədvəldə verilmişdir. Əməliyyatönü dövrdə ümumilikdə müqayisə qrupunun xəstələrində normaya nisbətən statistik dürüst ümumi zülal– 22,4%, albumin– 18,8% azalmış, əksinə ümumi bilirubin – 67,6%, CRP– 3,3 dəfə, ferritin– 3,0 dəfə, AST – 2,7 dəfə, ALT– 3,0 dəfə, QF – 74,5%, QQT– 3,0 dəfə, qanda leykositlərin miqdarı– 78,3%, EÇS – 79,6%, nəbzın sayı– 23,4% və hematokrit 19,0% artmışdır. Həmçinin, bu xəstələrdə klinikaya daxil olarkən iltihabəhinə sitokin İL-2 konsentrasiyası sağlam şəxslərdəki səviyyəyə nisbətən 33,1% ($p<0,05$) aşağı düşsə də əksinə, iltihabəhinə sitokin İL-1 və iltihabəleyhinə sitokin İL-4 miqdarı normanı müvafiq olaraq 3,2 dəfə ($p<0,001$) və 6,2 dəfə ($p<0,001$) üstələyərək, İL-2/İL-4 nisbəti normadan statistik dürüst 87,4% az olmuşdur. Eyni zamanda, bu xəstələrdə yuxarıda qeyd edilən dəyişikliklər fonunda endogen intoksikasiya da dərinləşmişdir: normaya nisbətən qanda OMP səviyyəsi 67,9% ($p<0,001$), sidik cövhəri – 2,1 dəfə ($p<0,001$), qalıq azot – 51,2% ($p<0,01$) və kreatinin – 46,0% ($p<0,001$) yüksək hədlərə qalxmışdır.

LXE-dən sonra ilk 3 sutkada ümumilikdə müqayisə qrupuna daxil olan xəstələrdə iltihabi reaksiyanın aktivliyi artır və bu da öyrənilən göstəricilərdə müşahidə edilən dəyişikliklərlə təsdiqlənir. Yalnız 3-cü sutkadan sonra təhlil olunan göstəricilərdə normallaşma istiqamətində dəyişikliklər baş verir. Lakin müşahidənin sonunda öyrənilən göstəricilərin heç biri normallaşmır, yəni bu dövrdə iltihabi reaksiya tam başa çatmır.

Əsas qrupda bazis konservativ terapiyaya əməliyyatdansonrakı dövrdə antiseptik dekasansın və polivalent piobakteriofaqın yerli tətbiqinin daxil edilməsi hesabına ümumilikdə 5-ci sutkada müqayisə qrupundakı analoji göstəricilərlə müqayisədə statistik dürüst ümumi zülalın miqdarı 7,5%, İL-2/İL-4 nisbəti 60,5% çox, əksinə CRP – 23,5%, ALT – 22,7%, AST – 29,5%, QQT – 22,1%, QF – 14,7%, İL-1 – 31,7%, İL-4 – 40,9% və ferritin – 27,4% az olmaqla normaya daha çox yaxınlaşır. Əsas qrupun xəstələrində tədqiqatın sonunda digər göstəricilər də müqayisə qrupundakı göstəricilərdən fərqli olaraq daha çevik dəyişərək normallaşmağa doğru istiqamətlənirlər. Belə bir vəziyyət isə əsas qrupun xəstələrində LXE-dən sonra iltihabi prosesin intensivliyinin zəifləməsini və onun başa çatmasının əhəmiyyətli dərəcədə sürətlənməsini göstərir.

Cədvəl

Ümumilikdə qruplar üzrə iltihabi reaksiyanın bəzi biokimyəvi və sitokin profili göstəricilərinin müqayisəli dəyişməsi

Göstərici	Qruplar	Tədqiqatın müddəti (sutka)			Norma
		1	3	5	
Ümumi zülal, q/l	Müqayisə	5,49±0,11 4,5-6,7 ***	5,17±0,10 4,5-6,4 ***; ^	5,70±0,12 4,8-6,8 ***	7,07±0,15
	Əsas	5,44±0,10 4,5-6,6 ***	5,27±0,10 4,1-6,5 ***	6,13 ± 0,10 5-7,3 ***; ^^^; §	
Albumin, q/l	Müqayisə	3,32±0,10 2,1-4,6 ***	3,02±0,09 2-4,3 ***; ^	3,43±0,10 2,3-4,9 ***	4,09±0,14 3,4-5
	Əsas	3,26±0,10 2,2-4,5 ***	3,09±0,10 2,1-4,5 ***	3,74±0,12 2,5-4,9 ^ ^	

CRP, mq/l	Müqayisə	11,5±0,9 2,6-21,7 ***	15,6±1,1 5-27,9 ***; ^^	7,8±0,5 1-13,7 ***; ^^	3,5±0,4 0,5-5,0
	Əsas	11,5±0,9 2,8-20,5 ***	13,3±1,0 4,6-23 ***	5,9±0,4 0,8-11,5 ***; ^^; §§	
Ferritin, nq/ml	Müqayisə	405,6±21,6 200-650 ***	319,5±20,6 90-540 ***; ^^	228,8±15,4 70-490 ***; ^^	136,1±8,1 71-180
	Əsas	397,8±22,4 210-650 ***	278,1±16,1 80-457 ***; ^^	166,2±9,2 70-320 ^^; §§§	
AST, u/l	Müqayisə	52,2±5,1 13-138 ***	62,6±5,6 16-165 ***	33,3±3,7 8-110 *; ^^	19,1±2,1 6-33
	Əsas	48,7±4,5 14-125 ***	55,3±5,2 16-160 ***	23,5±2,2 6-75 ^^; §§	
ALT, u/l	Müqayisə	54,7±5,5 15-175 ***	68,1±6,5 29-210 ***	34,1±3,5 10-105 ***; ^^	18,4±1,9 9,5-34,9
	Əsas	56,5±5,6 15-180 ***	62,6±6,2 21-180 ***	26,3±2,5 10-90 ^^; §	
QF, u/l	Müqayisə	123,5±4,3 60-175 ***	164,5±6,5 65-250 ***; ^^	100,3±4,4 40-140 ***; ^^	70,8±6,2 15-105
	Əsas	121,0±4,1 60-170 ***	148,7±5,6 80-220 ***; ^^; §	85,6±4,1 35-120 *; ^^; §	
QQT, u/l	Müqayisə	46,2±3,8 18-130 ***	54,8±5,1 25-175 ***	31,8±2,7 15-93 ***; ^^	15,3±2,1 7-36,5
	Əsas	48,1±4,0 16-135 ***	51,7±5,0 21,8-160 ***	24,8±2,0 8-50 **; ^^; §	
İL-1, pq/ml	Müqayisə	16,4±1,7 6,5-52,4 ***	24,9±2,2 12,1-65,4 ***; ^^	14,6±1,7 5,8-52,6 ***	5,1±0,7 1,1-9,5
	Əsas	15,8±1,5 4,5-42,2 ***	20,9±1,5 9,8-49,8 ***; ^^	9,9±0,7 2,5-21,6 ***; ^^; §	
İL-2, pq/ml	Müqayisə	4,04±0,32 1,5-7,9 *	4,42±0,34 1,8-9,1 *	4,84±0,36 2-10,5	6,04±0,71 2,3-10,5
	Əsas	3,96±0,28 1,3-7,9 *	4,74±0,35 1,5-9,5	5,42±0,45 2,1-11,4 ^	
İL-4, pq/ml	Müqayisə	15,27±1,6 3,3-51,3 ***	29,94±3,14 8,1-96,1 ***; ^^	9,10±1,27 2,5-38,2 ***; ^^	2,45±0,32 0,6-4,3

	Əsas	15,70±1,71 3,5-58,3 ***	23,24±2,1 8,5-60,6 ***; ^^	5,38±0,62 1,9-19 ***; ^^ §§	
OMP, q/l	Müqayisə	0,84±0,04 0,52-1,4 ***	1,03±0,06 0,56-1,77 ***; ^	0,73±0,04 0,47-1,3 ***; ^	0,50±0,03 0,35-0,66
	Əsas	0,85±0,04 0,51-1,3 ***	0,92±0,05 0,53-1,43 ***	0,64±0,03 0,4-1,1 **; ^^	

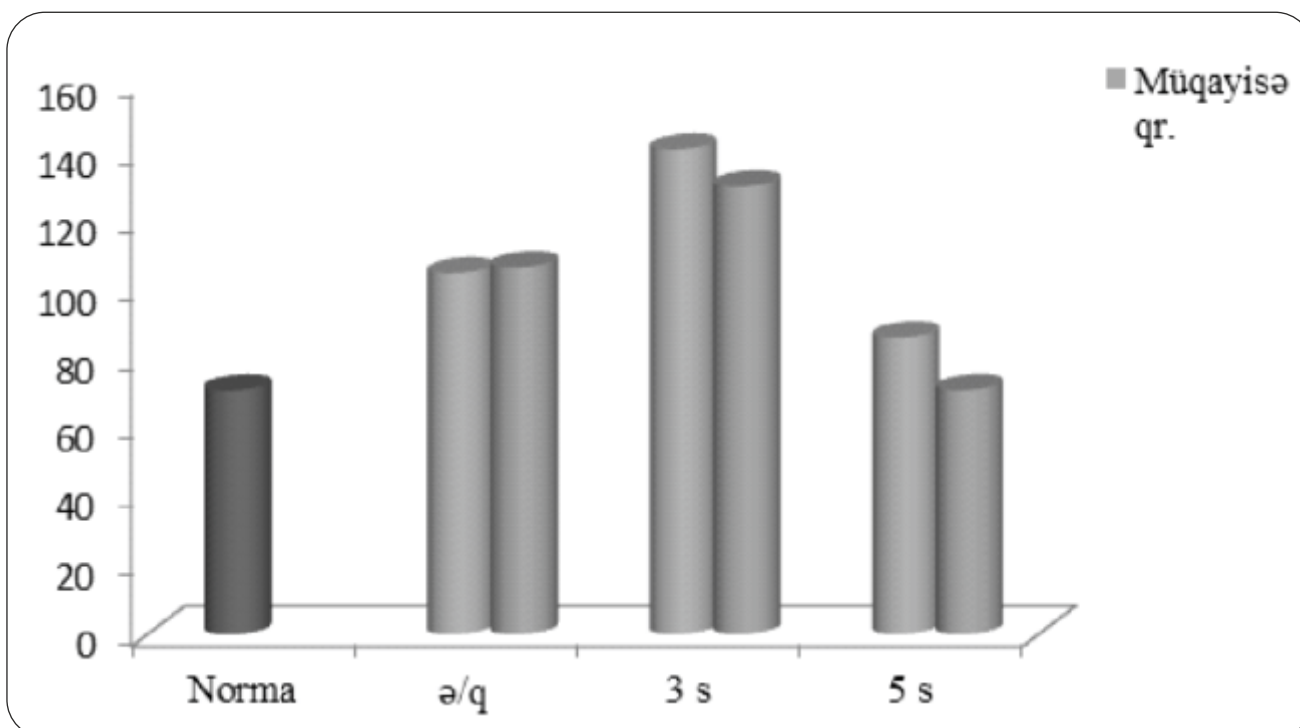
Dürüstlük–normaya nisbətən: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

İlkin göstəriciyə nisbətən: ^ $p_0 < 0,05$; ^^ $p_0 < 0,01$; ^^ $p_0 < 0,001$

Müqayisə qrupuna nisbətən: § $p_1 < 0,05$; §§ $p_1 < 0,01$; §§§ $p_1 < 0,001$

Aparılan tədqiqatlar əməliyyatözü dövrdə xəstələrdə sistem iltihabi cavabın kəskin fazasının öyrənilən göstəricilərinin öd kisəsindəki iltihabın formasından birbaşa asılı olmasını göstərmişdir: KDX-nin destruktiv formalarında daha dərin dəyişikliklər baş verir. Bu səbəbdən də LXE-dən sonra KDX-nin destruktiv formaları sistem iltihabi cavabın kəskin fazasının daha aktiv və davamlı olması ilə xarakterizə olunur.

Müqayisəli analiz hər iki qrupda KDX-nin kataral formasında əməliyyatdansonrakı dövrdə standart terapiyadan fərqli olaraq, dekasanla birgə polivalent piobakteriofaqın (sektafaqın) yerli tətbiqi öyrənilən göstəricilərə normallaşma istiqamətində əhəmiyyətli dərəcədə pozitiv təsir göstərir (şək. 1).

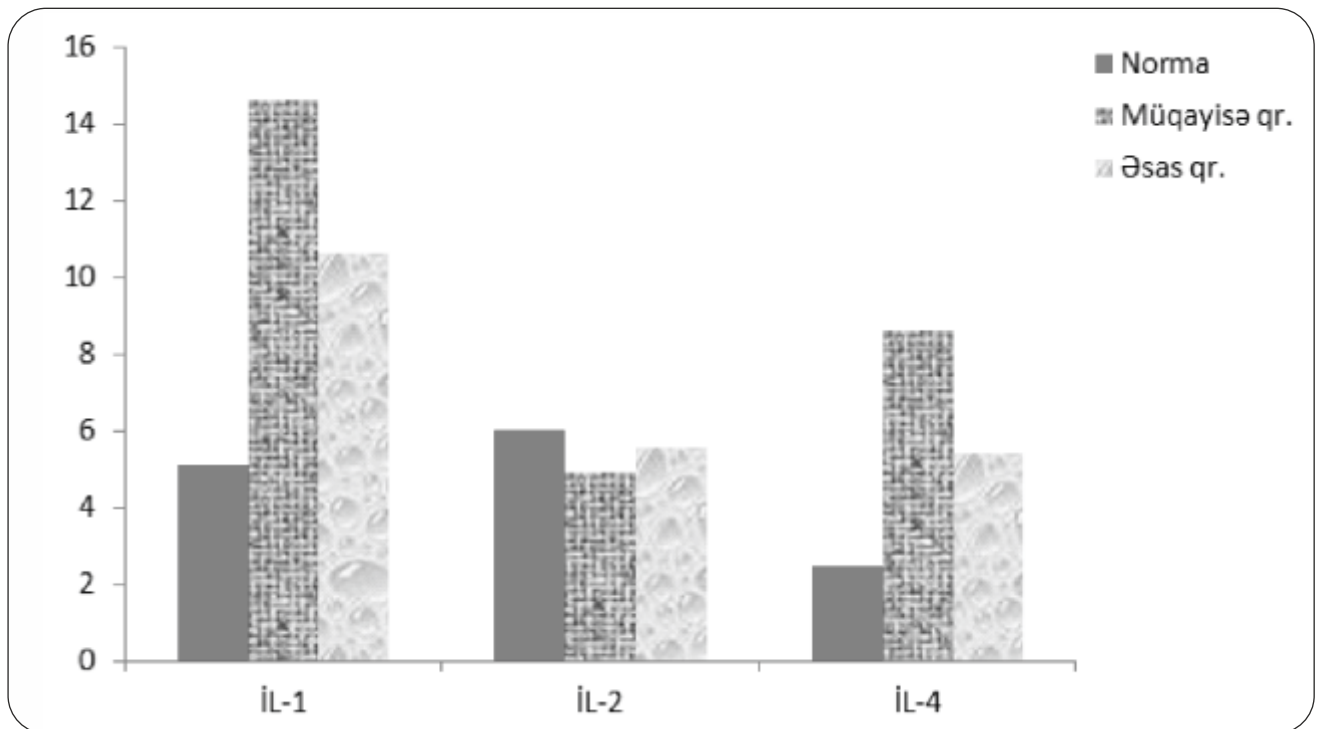


Şək. 1. KDX-nin kataral formasında əməliyyatdansonrakı dövrdə qanda QF səviyyəsinin müqayisəli dəyişməsi

Hər iki qrupa daxil olan xəstələrdə öd kisəsindəki iltihabın fleqmonoz formasında sistem iltihabi reaksiyanın öyrənilən bütün göstəricilərində, o cümlədən sitokin profilində, dərin dəyişikliklər müşahidə edilir. Belə ki, əməliyyatözü dövrdə müqayisə qrupunda sağlam şəxslərin göstəricisindən statistik dürüst

olaraq İL-1 konsentrasiyası 3,2 dəfə, İL-4 – 6,6 dəfə yüksək, lakin İL-2 miqdarı isə 32,4% aşağı olmuşdur. Bu xəstələrdə sitokin disbalansı özünü İL-2/İL-4 nisbətindən normadan 89,5% ($p<0,001$) aşağı düşməsi ilə xarakterizə olunmuşdur. Əməliyyatdan sonrakı dövrdə 3-cü sutkadan sonra sitokin profili göstəricilərinin normaya doğru dəyişməsi baş verir. Lakin müşahidənin sonuna bu öyrənilən göstəricilər normadan uzaq olaraq qalırlar – İL-1 – 2,9 dəfə ($p<0,001$), İL-4 – 3,5 dəfə ($p<0,001$) çox, İL-2 – statistik qeyri-dürüst 18,9% və İL-2/İL-4 nisbəti – 76,4% ($p<0,001$) az.

Əsas qrupda KDX-nin fleqmonoz formasında deqanla birgə polivalent piobakteriofaqın (sektafaqın) iltihabi prosesə sanogen təsiri nəticəsində öyrənilən bütün göstəricilərin, həmçinin, sitokin disbalansının bərpası sürətlənir. Belə ki, tədqiqatın sonuna müqayisə qrupundakı analoji xəstələrdəki göstəricilərlə müqayisədə İL-1 səviyyəsi 27,1%, İL-4 – 37,1% az, əksinə İL – 2 miqdarı 13,6% və İL-2/İL-4 nisbəti isə 69,5% yüksək olmuşdur (şək. 2).



Şək. 2. LXE-dən sonra 5-ci sutkada hər iki qrupda periferik qanda sitokinlərin miqdarının müqayisəsi.

KDX-nin qanqrenoz formasında öd kisəsinin toxumalarında gedən iltihabi-destruktiv proseslər nəticəsində baş verən orqanizmin kəskin fazalı cavabı kompleks yerli və sistem reaksiyası kimi homeostazda ciddi dəyişikliklərə səbəb olur. Buna görə də hər iki qrupa daxil olan xəstələrdə qanqrenoz formada öyrənilən göstəricilərdəki dəyişikliklər KDX-nin digər formaları ilə müqayisədə daha dərin olur.

O cümlədən, müqayisə qrupu xəstələrində əməliyyatdan əvvəl iltihabın informativ biomarkerlərindən olan kəskin faza zülallarının – CRP-nin və ferritinin qanda miqdarı kəskin sürətdə artaraq normadan müvafiq olaraq 4,6 dəfə ($p<0,001$) və 3,8 dəfə ($p<0,001$) yüksək səviyyəyə çatır. LXE-dən sonra bazis terapiya tədbirləri fonunda qanda CRP miqdarı ilk 3 sutkada ilkin göstərici nisbətən 32,4% ($p<0,05$) artır və bu müddətdən sonra azalaraq müşahidənin sonuna normadan statistik dürüst 2,8 dəfə çox olaraq qalır. İltihabın kəskin fazasının pozitiv reaktantlarından olan ferritin qanda səviyyəsi cərrahi müdaxilənin ilkin sutkalarından etibarən dinamikada statistik dürüst azalaraq müşahidənin sonunda ilkin göstəricidən 38,6% ($p<0,01$) az, lakin normadan 2,3 dəfə ($p<0,001$) çox olaraq qalır (şək. 3).

Əsas qrupda KDX-nin qanqrenoz formasında deqanın və polivalent piobakteriofaqın (sektafaqın) yerli olaraq işlədilməsi LXE-dən sonra iltihabi prosesin aktivliyini azaldaraq öyrənilən bütün göstəricilərin, o cümlədən kəskin faza zülallarının normallaşmasını sürətləndirir. Belə ki, LXE-dən sonra 5-ci sutkada müqayisə qrupunun analoji xəstələrindəki göstərici ilə müqayisədə qanda CRP miqdarı 25,0% ($p<0,01$) və ferritin miqdarı isə 39,4% ($p<0,01$) az olur.

Qeyd etmək lazımdır ki, ümumilikdə hər iki qrupun və həmçinin, KDX-nin bütün formalarında xəstələrdə LXE-dən sonra iltihabi proses göstəricilərinin pozitiv dinamikası xəstələrin vəziyyətinin klinik yaxşılaşması, intoksikasiyanın dərinliyinin azalması, sitokin profili və qaraciyərin funksional göstəricilərinin normallaşmağa doğru sürətlənməsi ilə müşayiət edilir. Hər iki qrupda ölüm hadisəsi olmamışdır. LXE-dən sonra standart konservativ terapiya tədbirləri fonunda antiseptik dekanın və müalicəvi polivalent piobakteriofaqın (sektafaqın) yerli tətbiqi əməliyyatdansonrakı müxtəlif irinli-iltihabi ağırlaşmaları müqayisə qrupundakı 18,9%-dən əsas qrupda 5,4%-ə endirməyə imkan vermişdir.

Nəticələr:

1. Laparoskopik xolesistektomiyadan sonra sistem iltihabi cavabın kəskin fazasının aktivliyi və gedişi kəskin xolesistitin morfoloji formasından asılı olur.

2. Əməliyyatdan sonrakı dövrdə bazis konservativ terapiya tədbirləri ilə birgə kəskin xolesistitin formaları nəzərə alınmaqla fərqli dozada antiseptikdekanın və müalicəvi piobakteriofaqın (sektafaqın) yerli tətbiqi iltihabi prosesin gedişinə pozitiv sanogen təsir göstərərək, iltihabi reaksiyanın regressiyasını və sağalma proseslərini sürətləndirir, beləliklə də müalicənin nəticələrini yaxşılaşdırmağa və irinli-iltihabi ağırlaşmaların rastgəlmə tezliyini əhəmiyyətli dərəcədə azaltmağa imkan verir.

ƏDƏBİYYAT:

1. Гаджиев Дж. Н., Гаджиев Н.Дж., Мамедова З. Б. Особенности цитокинемии при различных вариантах синдрома системной воспалительной реакции у больных с острым калькулезным холециститом // Хирургия, 2017, № 10, с. 61-64

2. Быстров С.В., Горх П.И., Чирьев А.И. и др. Морфологические особенности течения хронического холецистита при желчнокаменной болезни // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии, 2015, № 4, с. 43-46

3. Babayeva R.R. Kəskin daşlı xolesistitli xəstələrdə laparoskopik xolesistektomiyadan sonra qaraciyərin funksional göstəricilərinin dəyişmə dinamikası // Sağlamlıq, 2018, № 2, s 44-49.

4. Məmmədova Z.B. Kəskin daşlı xolesistitli xəstələrdə sistem iltihabi reaksiya sindromu zamanı lipidlərin peroksidləşməsi proseslərinin və endogen intoksikasiyanın vəziyyəti // Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, 2017, № 3, s. 171-178

5. Wu X.D., Tian X., Liu M.M.et. al. Meta-analysis comparing early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis. // Br J Surg. 2015, vol. 102(11), P. 1302-13

6. Курбанов Ф.С., Алекберзаде А.В., Крылов Н.Н. и др. Сравнительная оценка однопортовой и четырехпортовой лапароскопической холецистэктомии // Сərrahiyyə, 2017, № 1, s. 33-39

7. Pisanu A., Reccia I., Porceddu G., Ucheddu A. Meta-analysis of prospective randomized studies comparing single – incision laparoscopic cholecystectomy (SILS) and conventional multiport laparoscopic cholecystectomy (CMLC) // J.Gastrointest Surg., 2012, № 16 (9), P. 1790-1801.

8. Zheng M., Qin M., Zhao H. Laparoendoscopic single – site cholecystectomy a randomized controlled study // Minim Invasive Allied Technol. 2012, V. 21, № 2, P. 113-117

9. Мидленко О.В. Система комплексного лечения больных осложненными формами острого холецистита. Автореферат дис..., на соиск. уч. ст. доктора мед. наук. Ульяновск, 2010, 43 с.

10. Hüseynəliyev A.H. Kəskin daşlı xolesistit zamanı orqanizmin sitokin statusu vəziyyətinin qiymətləndirilməsi və onun tənzimlənməsi. Tibb üzrə fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün təqdim edilmiş dissertasiyanın avtoreferatı. Bakı, 2015, 22 s.

11. Ирхин А.А. Профилактика внутрибрюшных и раневых осложнений при различных вариантах холецистэктомии у больных с деструктивным холециститом. Автореферат дис... на соиск уч. ст. канд. мед. наук. Волгоград, 2007, 23 с.

12. Намоконов Е.В., Мироманов А.М., Хышиктуев Б.С. и др. Патофизиологические аспекты развития, диагностики и лечения раневой инфекции в хирургии. Новосибирск, 2010, 115 с.

13. Krabbe K.S., Pederson M., Bruunsgaard H. Inflammatory mediators in the elderly // Exp. Gerontol., 2004, P. 687-699

14. Куликов Л.А., Данзанов Б.С. Значение цитокинов в прогнозе эффективности разных способов холецистэктомии // Вестник НГУ. Серия: Биология, клиническая медицина, 2011, Т. 9, в. 1, с. 177-183.

15. Бадалов Дж. А. Однопортовая лапароскопическая холецистэктомия: преимущества и недостатки. Автореферат на соиск... уч. ст. канд. мед. наук. Москва. 2017. 23 с.

16. Takada T., Strasberg S.M., Solomkin J.S. et al. Updated Tokyo Guidelines for the management of acute cholangitis and cholecystitis // Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences, 2013, V. 20, N 1, P. 1-7

Рәүси: ATU-nun II cərrahi xəstəliklər kafedrasının Professoru:

t.e.d. Musayev X.N.

Redaksiyaya 13.04.2018-ci il tarixində daxil olmuşdur.

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИ АССИСТИРОВАННОЙ ЭКСТРАПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ГЕРНИОРАФИИ ПРИ ВРОЖДЕННЫХ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ У МАЛЬЧИКОВ

Т.И. ОМАРОВ², А.Б. ГАСАНОВ¹, А.М. АЗИЗОВА², М.М. МУЗАФФЕРОВ²

MediStyle Hospital, Baki, Azərbaycan²

Avrasiya Hospital, Baki, Azərbaycan¹

The first experience of using the method of laparoscopic-assisted extraperitonealherniorrhaphy in boys with congenital inguinal hernias

T.I. Omarov², A.B. Gasanov¹, A.M. Azizova², M.M. Muzafferov²

Summary: The article presents the results of surgical treatment of 455 boys with congenital inguinal hernias. New methods of surgical correction of this pathology are described. A comparative analysis of the classic "open" herniorrhaphy (223 patients) and laparoscopic assisted extraperitoneal herniorrhaphy (232 patients) congenital inguinal hernias in boys was done. The using of the method laparoscopic assisted extraperitoneal herniorraphy is preferred in the treatment of congenital inguinal hernias in boys due to low-traumatic, early rehabilitation of patients, the absence of recurrence and complications, short duration of surgery and a good cosmetic result.

Key words: inguinal hernia, child, laparoscopy, minimal access surgery

Oğlanlarda anadangəlmə qasıq yırtıqları zamanı laparoskopik assosiasiya olunan ekstraperitoneal hernioqrafiya metodunun tətbiqində birinci təcrübə

T.İ.Ömərov², A.B.Həsənov¹, A.M.Əzizova², M.M.Müzzəfərov²

Xülasə: Məqalədə anadangəlmə qasıq yırtıqları olan 455 oğlanın cərrahi müalicəsinin nəticələri təqdim edilmişdir. Bu patologiyanın cərrahi korreksiyasının müasir metodları təsvir edilmişdir. Oğlanlarda anadangəlmə qasıq yırtığı zamanı aparılan klassik "açıq" hernioqrafiya (223 xəstə) ilə laparoskopik assosiasiya olunan ekstraperitoneal hernioqrafiyanın (232 xəstə) nəticələrinin müqayisəli təhlili aparılmışdır. Anadangəlmə qasıq yırtıqları olan oğlanların müalicəsində təklif edilən laparoskopik assosiasiya olunan ekstraperitoneal hernioqrafiyanın istifadə edilməsi az travmatikliyi, xəstələrin erkən reabilitasiyası, residiv və ağırlaşmaların olmaması, əməliyyatın davam etmə müddətinin qısa olması və yaxşı kosmetik nəticələrə nail olunması baxımından məqsədəuyğundur.

Açar sözlər: qasıq yırtıqları, uşaqlar, laparoskopiya, az invaziv cərrahiyyə

Ключевые слова: паховые грыжи, дети, лапароскопия, малоинвазивная хирургия.

Врожденные паховые грыжи являются распространенным заболеванием у детей и занимают в структуре андрологических заболеваний детей значительное место. Они диагностируются у 1-6% мальчиков в возрасте до 5 лет, что составляет 92-95% всех видов грыж в детском возрасте [1]. Грыжесечение, стандартная процедура хирургического лечения паховых грыж у детей (15), составляет до 15% операций в детской хирургии [4;9]. Стремление к снижению болевого синдрома в месте хирургического доступа, сокращению пребывания пациента в стационаре, более быстрой реабилитации пациентов с одновременным улучшением косметического послеоперационного результата с использованием современных технологий привело к развитию лапароскопии и других видео ассистированных хирургических процедур [7; 11]. В связи с простотой и безопасностью лапароскопии в детской хирургической практике, подтвержденной многочисленными работами [8; 14], имеется обоснованная тенденция к использованию хирургии малого доступа для лечения врожденных паховых грыж из-за преимуществ, которые она предлагает по сравнению классическим грыжесечением [2;9]. Методы лапароскопического лечения врожденных паховых грыж различаются своим подходом к внутреннему паховому кольцу, техникой ушивания и завязывания узлов, количеством устанавливаемых портов, используемых при операции [4].

Лапароскопическая герниография имеет два подхода: то есть внутрибрюшинный (интраперитонеальный) подход [11]; и экстраперитонеальный подход [12]. Методика интраперитонеального ушивания внутреннего пахового кольца не особо популярна среди детских хирургов ввиду технических сложностей и длительной продолжительности операции [5]. Поэтому в настоящее время предпочтительным является экстракорпоральный подход лечения врожденных паховых грыж.

Материалы и методы. В условиях клиники «Гранд Госпитал» в период с мая 2016 по декабрь 2018 год было прооперировано 455 пациентов с врожденными паховыми грыжами. Из них 232 пациентам была выполнена лапароскопически асситированная экстраперитонеальная герниография (исследуемая группа), а 223 пациентам традиционная герниопластика по Красно-баеву (группа сравнения). Возраст детей составлял 3 месяца - 8 лет 2 месяца.

Операция выполнялась под общим обезболиванием. Газовая анестезия осуществлялась посредством установки в верхние дыхательные пути ларингеальной маски. Пациент находился на операционном столе в положении лежа на спине, с опущенным головным концом стола на 20-25° относительно горизонта. При проведении операции использовались скальпель №11, безопасный троакар 5 мм, лапароскоп 5мм 0° с рабочим каналом 3,5 мм, диссектор Мерилэнд диаметром 3 мм длиной 32 см, игла Туохи 14 или 16 G, захватывающие щипцы диаметром 1 мм длиной 50 см, хирургические нити Мерсилен 2/0 длиной 45 см и Викрил 5/0 длиной 45 см, анатомический пинцет, иглодержатель детский.

После установки троакара 5 мм в окологруничной области создавалось давление в брюшной полости 6-12 мм рт.ст., в зависимости от возраста ребенка: у новорожденных и детей раннего возраста инсуфляция газа в брюшную полость осуществлялось под давлением 6-8 мм рт.ст., а у детей более старшего возраста давление достигало значений 10-12 мм рт.ст. Затем вводился лапароскоп, при помощи которого проводилась ревизия области внутренних паховых колец с обеих сторон и состояния органов брюшной полости (рис. 1).

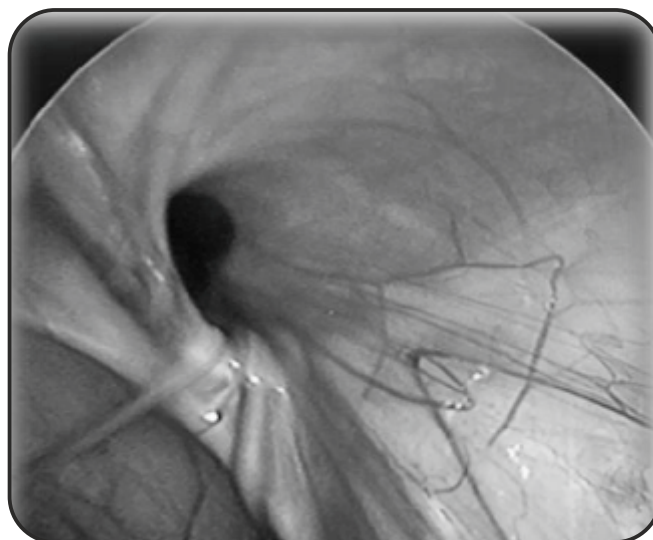


Рисунок 1 – Интраоперационная фотография: с помощью лапароскопа диагностирован необлитерированный вагинальный отросток брюшины.

Введение иглы Туохи с заблаговременно установленной в нее нерассасывающейся плетеной нити 2/0 в проекции внутреннего пахового кольца проводилось под контролем лапароскопа с ассистированием диссектора. Для чего в рабочий канал лапароскопа вводился диссектор диаметром 3 мм, что позволяло отказаться от установки дополнительного троакара. При помощи диссектора осуществлялось безопасное проведение иглы Туохи под брюшиной по латеральной стороне пахового кольца над тестикулярными сосудами и прокалывание последней на 6 часах условного циферблата относительно окружности внутреннего пахового кольца (рис.2).

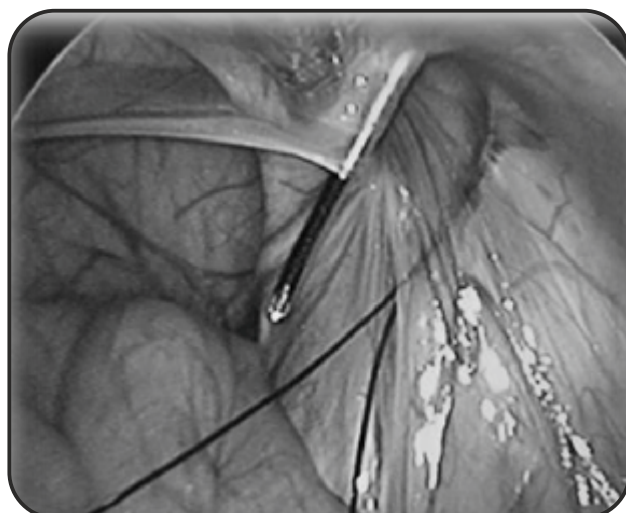


Рисунок 2 – Интраоперационная фотография: игла Туохи с заблаговременно установленной в нее нерассасывающейся плетеной нити 2/0 проводится по латеральной стороне пахового кольца над тестикулярными сосудами.

Лигатура, проведенная через иглу, удерживалась диссектором, затем укладывалась в свободную брюшную полость. Игла Туохи извлекалась и вводилась повторно через тот же прокол на передней брюшной стенке, при этом внутреннее паховое кольцо обводилось с медиальной стороны над семявыносящим протоком и сосудами семявыносящего протока. В просвет иглы вводились захватывающие щипцы диаметром 1 мм. В бранши щипцов захватывалась лигатура, которая подводилась к щипцам диссектором под контролем лапароскопа. Конец нити выводился за пределы брюшной полости с формированием экстраперитонеального узла, который затягивал дефект внутреннего пахового кольца (рис. 3).

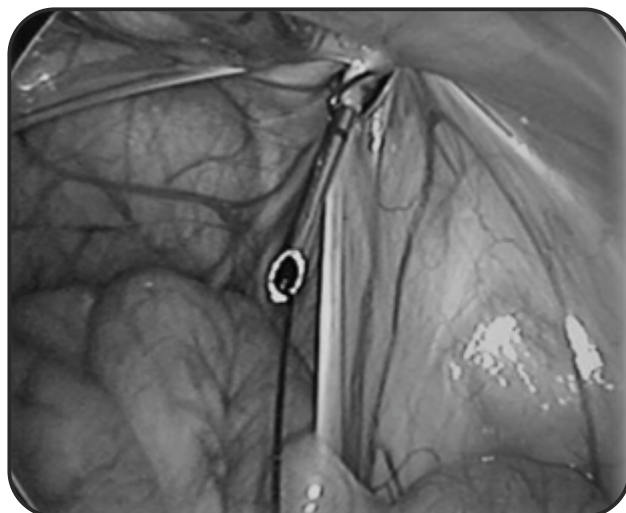


Рисунок 3 – Интраоперационная фотография: конец нити выводится за пределы брюшной полости с формированием экстраперитонеального узла, который затягивает дефект внутреннего пахового кольца

Перед затягиванием узла на паховую область с оперируемой стороны оказывали давление двумя пальцами для удаления воздуха и жидкости из грыжевого мешка. Узел опускался на апоневроз наружной косой мышцы живота под подкожную жировую клетчатку. Таким образом, в отличие от трехтроакарного метода лапароскопической герниорафии узел оказывался за пределами брюшной полости. Операцию завершали десуфляцией воздуха из брюшной полости и ушиванием наглухо операционной лапароскопической раны в околопупочной области. У ново-

рожденных и детей раннего возраста была применена методика без ушивания кожи, а стягивание послеоперационной и игниопунктурных ран лейкопластырными повязками.

Результаты. При выполнении операций детям с врожденными паховыми грыжами «открытым» паховым доступом кровопотеря составила 1-10 мл. У всех без исключения пациентов в первые сутки после операции использовались обезболивающие средства. Дети после операции начинали самостоятельно передвигаться на 2-3 сутки. Выписка из стационара осуществлялась на 3-4 сутки после операции. Осложнения классической «открытой» герниопластики развились у 34 пациентов, что составило 15,24%: у 12 мальчиков развились рецидивы паховых грыж (5,38%), у 9 мальчиков – гидроцеле (4,04%), у 6 – ятрогенный крипторхизм (2,68%), у 7 (3,14%) – послеоперационные гематомы. Во всех случаях потребовалось проведение повторных хирургических операций.

При выполнении операций методом лапароскопически ассистированной экстраперитонеальной игниопунктурной герниорафии кровопотеря во всех случаях составила менее 1 мл. Детям не требовалось назначения обезболивающих лекарственных препаратов. Пациенты выписывались в день операции или на следующие сутки после операции. Осложнений в раннем послеоперационном периоде и в сроках до 6 месяцев у оперированных детей не наблюдали.

Косметический результат после лапароскопически ассистированной экстраперитонеальной игниопунктурной герниорафии представлен на рисунке 4.

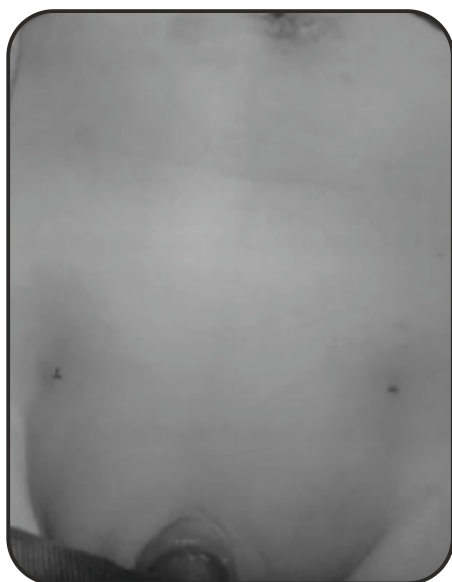


Рисунок 4 – Внешний вид пациента Ф., 2 года 8 месяцев, с диагнозом: Двухсторонняя паховая грыжа. После двухсторонней лапароскопически ассистированной экстраперитонеальной игниопунктурной герниорафии.

Продолжительность операций, выполненных «открытым» паховым доступом и лапароскопическим способом, продемонстрирована в таблице 1 и 2.

Таблица 1.

Продолжительность операций в зависимости от технологии выполнения при односторонней ВПГ (в мин.) (N=455).

Объем оперативного вмешательства	Продолжительность операции (мин)	
	«Открытые» (N=223)	ЛАЭИГ ¹ (N=232)
Минимальная продолжительность	10	7
Максимальная продолжительность	31	30
Среднестатистическая продолжительность	14,15±1,8	14,86±3,5

При сравнении продолжительности выполнения операций при односторонней ВПГ длительность классических «открытых» герниопластик и лапароскопически ассистированной экстраперитонеальной герниорафии оказались сопоставимы: 14,15±1,8 мин и 14,86±3,5 мин соответственно ($p<0,05$).

Таблица 2.

Продолжительность операций в зависимости от технологии выполнения при двусторонней ВПГ (в мин.) (N=455).

Объем оперативного вмешательства	Продолжительность операции (мин)	
	«Открытые» (N=223)	ЛАЭИГ (N=232)
Минимальная продолжительность	13	12
Максимальная продолжительность	31	34
Среднестатистическая продолжительность	25,57±3,59	20,19±2,68

Продолжительность операции при двустороннем процессе при классических «открытых» паховых доступах была значительно больше, нежели при лапароскопически ассистированной экстраперитонеальной герниорафии (25,57±3,59 минут и 20,19±2,68 минут, соответственно; $p<0,05$).

Таблица 3.

Локализация врожденной паховой грыжи у мальчиков до и во время операций сравниваемых групп.

Группа	До операции (абс.)			Во время операции (абс.)		
	слева	справа	с 2-х сторон	слева	справа	с 2-х сторон
Исследуемая	99	122	11	86	98	52
Сравнения	110	102	11	110	102	11

Проводя анализ полученных результатов, следует отметить, что во время проведения диагностической лапароскопии, как начального этапа при всех лапароскопических технологиях у 41 (17,67%) мальчиков исследуемой группы была проведена коррекция предварительного диагноза, установленного до операции ($\chi^2=9,00$; $p<0,05$). Тогда как при проведении классических «открытых» герниорафий коррекция диагноза во время операции не проводилась.

Выводы. Таким образом, способ лапароскопически ассистированной экстраперитонеальной игниопунктурной герниорафии при врожденных паховых грыжах у мальчиков целесообразнее использовать ввиду малой травматичности, ранней реабилитации пациентов, отсутствию рецидивов и осложнений, малой продолжительности операции, отличному косметическому результату по сравнению с классическим «открытым» доступом. Благодаря применению предложенного лапароскопического способа хирургического лечения врожденных паховых создаются благоприятные условия для исследования контралатерального внутреннего пахового кольца, выявления контралатеральной паховой грыжи с одномоментным ее коррекцией. Представленный способ лапароскопически ассистированной экстраперитонеальной игниопунктурной герниорафии при врожденных паховых грыжах у мальчиков по всем показателям (продолжительности госпитализации, длительности операции, косметическому результату) превосходят хирургические традиционные «открытые» операции.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Хирургические болезни детского возраста: учеб. для студентов мед.вузов: в 2 т. / Исаков Ю.Ф. [и др.]; ред. Ю.Ф. Исаков. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2006.
2. A single-blinded, randomized comparison of laparoscopic versus open bilateral hernia repair in boys // S. Celebi [et al.] // J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A. – 2014. – Vol. 24, №2. – P. 117-121.

3. Cheung, T.T. Laparoscopic inguinal hernia repair in children / T.T. Cheung, K.L. Chan // Ann Coll. Surg. HK. - 2003. – Vol. 7. - P. 94-96.
4. Christopher, S.L. Surgical Techniques of Laparoscopic Inguinal Hernia Repair in Childhood: A Critical Appraisal / S.L. Christopher // J. Surg. Tech. Case Rep. – 2012. – Vol. 4, №1. – P. 1–5.
5. Laparoscopic inguinal herniorrhaphy in children. First results / D.M. López [et al.] // Cir. Pediatr. – 2007. – Vol. 20, №4. – P. 220–222.
6. Laparoscopic pediatric inguinal hernia repair: a controlled randomized study / M. Abd-Alrazek [et al.] // J Pediatr. Surg. – 2017. – Vol. 52, №10. - P. 1539-1544.
7. Laparoscopic percutaneous inguinal hernia repair in children: review of technique and comparison with open surgery / M.D. Timberlake [et al.] // J. Pediatr. Urol. – 2015. – Vol. 262. –P. 1-6.
8. Laparoscopic vs open herniorrhaphy in the management of pediatric inguinal hernias: A systemic review and meta-analysis/ Yang C. [et al.] // J Pediatr. Surg. – 2011. – Vol. 46. - P. 1824-1834.
9. Ng, W.T. Minimally invasive herniorrhaphy or laparoscopic inguinal high ligation / W.T. Ng // Surg Endosc. - 2006. – Vol. 20. - P. 1926-1927.
10. Patkowski, D. Percutaneous internal ring suturing: a simple minimally-invasive technique for inguinal hernia repair in children / D. Patkowski, J. Czernik // J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A. – 2006. – Vol. 16, №2. – P. 513-517.
11. Schier, F. Laparoscopic inguinal herniorrhaphy in children: a three-center experience with 933 repairs / F. Schier, P. Montupet, C. Esposito // J. Pediatr. Surg. – 2002. – Vol. 37, №4. –P. 395-397.
12. Tatekawa Y. Laparoscopic extracorporeal ligation of hernia defects using an epidural needle and preperitoneal hydrodissection. J Endourol 26: 474-477, 2012
13. Twenty-year experience with laparoscopic inguinal hernia repair in infants and children: considerations and results on 1833 hernia repairs/ C. Esposito [et al.] // Surg. Endosc. – 2017. – Vol. 31, №3 – P. 1461-1468.
14. Wang, F. A comparative study of the single-site laparoscopic herniorrhaphy using needle instruments and double-site laparoscopic herniorrhaphy in the minimally invasive treatment of inguinal hernias in children / F. Wang, S. Liu, Y. Shen // Exp. Ther. Med. – 2018. – Vol. 15, №3. - P. 2896-2900.

Rəyçi: *ATU-nun II cərrahi xəstəliklər kafedrasının assistenti:*

t.ü.f.d. Əliyeva S.A.

Redaksiyaya 15.06.2018-ci il tarixində daxil olmuşdur.

**AŞAĞI ƏTRAFLARIN XRONİKİ VENOZ ÇATMAZLIĞI İLƏ XƏSTƏLƏRİN
ENDOVENOZ LAZER ÜSULLARI İLƏ VƏ CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNİN
AĞIRLAŞMALARI, ONLARIN PROFİLAKTİKASI VƏ MÜALİCƏSİ**

V.Ə. MUSAYEV

Qazi Universiteti Tibb fakultəsinin radiologiya kafedrası, Ankara, Türkiyə

***Prophylaxis and treatment of complications of endovenous laser methods and
surgical treatment of chronic venous insufficiency of lower extremities
V.A. Musayev***

Summary: Study of the results of prevention and treatment of complications of endovenous laser methods and surgical treatment of chronic venous insufficiency of the veins of lower extremities.

Method. In 182 patients aged 21-72 years with chronic venous insufficiency of 0-VI degree according to CEAP classification of superficial veins of lower extremities, the results of endovenous laser (group I (126 patients (164 limbs)), radiophoreal ablation (group II - 16 patients (26 limbs)) and surgical (III group - 40 patients (52 limbs)) treatment.

Results. In endovascular groups, visual analogue scale scores were 2.45±1.36 and 2.55±1.24, for the surgical group, 5.70±2.18 (p<0.001).

Conclusions. Compared with the surgical group in patients after treatment with endovenous laser ablation methods, clinical symptoms, especially complications and relapses, decrease significantly. The functional-aesthetic results of microfoam sclerotherapy of relapses and residual pathologies are favorable.

Key words: chronic venous insufficiency, v. saphena magna, v. saphena parva, varicose nodules,

**Профилактика и лечения осложнений эндовенозных лазерных методов
хирургического лечения хронической венозной недостаточностью нижних конечностей
В.А. Мусаев**

Резюме: Изучить результаты профилактики и лечения осложнений эндовенозных лазерных методов и хирургического лечения хронической венозной недостаточностью вен нижних конечностей.

Метод. У 182 больных в возрасте 21-72 лет с хронической венозной недостаточностью 0-VI степени по классификации CEAP поверхностных вен нижних конечностей изучены результаты эндовенозной лазерной (I группа – 126 больных (164 конечности)), радиофрекансной аблации (II группа – 16 больных (26 конечности)) и хирургического (III группа – 40 больных (52 конечности)) лечения.

Результаты. В эндоваскулярных группах оценки по визуальной аналоговой шкале составляли 2,45±1,36 и 2,55±1,24, а хирургической группе - 5,70±2,18 (p<0,001).

Выводы. По сравнению с хирургической группе у больных после лечения эндовенозными лазерными методами аблаций клиническая симптоматика, особенно осложнения и рецидивы уменьшаются значительно. Функционально-эстетические результаты микропенной склеротерапии рецидивов и резидуальных патологий благоприятны.

Ключевые слова: хроническая венозная недостаточность, большая подкожная вена, малая подкожная вена, варикозные узлы.

Açar sözlər: xroniki venoz çatmazlıq, v. saphena magna, v. saphena parva, varikoz düyünlər,

Xroniki venoz çatmazlıq (XVÇ) və onunla bağlı əmələ gəlmiş varikoz venalar (varislər, varikslər) bir çox cərrahi, o cümlədən onkoloji xəstəliklərin yekunudur və əhali arasında geniş yayılmışdır [1, 2]. Venoz çatmazlıq populyasiyanın təxminən 10-35%-ni əhatə edir. Tecumseh əhali sağlamlığı tədqiqatında trunksal varikoz vena yayılması səviyyəsi qadınlar arasında 25,9%, kişilərdə isə 12,9% təşkil edir [3]. Komşoğlu B. et al. görə varikoz venaların yayılma səviyyəsi 14,6%, qadınlarda isə 22,1% civarındadır [4].

Ayrıca venoz sistem xəstəliklərinin yayılması əhalinin orta yaşama müddəti artdıqca yüksəlir [5]. İrəli yaşlarda varikoz venalar, telangioektaziyalar və venoz çatmazlıqla bağlı hiperpigmentasiya, lipodermatoskleroz, digər dəri dəyişiklikləri, xüsusilə aktiv və ya trofik xoraların tezliyinin artması müşahidə edilir. Edinburg vena tədqiqatının nəticələrinə görə trunkal varikoz venaların varikozlarının yayılması 18-24 yaş arası kişilərdə 20%, qadınlarda 5,3% olduğu halda, 55-64 yaş arası kişilərdə 61,4%, qadınlarda isə 50,5% hədlərindədir [6].

XVÇ-ın inkisaf riski multisentrik San Diego Population Study araşdırmasına görə ağ irqə mənsub insanlarda ən çox, Afrika əsilli Amerikalılarda və Asya mənşəli populyasiyalar arasında isə ən az yayılmışdır [7].

Epidemioloji araşdırmaların çoxunda varikoz venaların qadınlarda kişilərə görə daha çox rast gəlməsi qeyd edilməklə yanaşı onların bəzi araşdırmalarının yayılma səviyyəsinin kişilərdə daha yüksək olması müəyyən edilmişdir [6, 9].

XVÇ-ın müalicəsi müxtəlif sinifli sadə kompression çorablardan başlayıb təhlükəli ağırlaşmaları və cərrahi riskləri olan xəstələrdə venoz və ya qapaq rekonstruksiyalarına qədər dəyişilir. Təbii ki, müalicədə ən başda xəstələrin maarifləndirilməsi, yaşam tərzini dəyişiklikləri və ətraf əzələlərinin məşq müalicəsi dayanır. Kompresion, farmakoloji, azinvaziv və cərrahi müalicələrin yeri və əhəmiyyəti fərqlidir. Hansı müalicə növünün (metodunun) seçilməsi CEAP təsnifatına, fərdi xüsusiyyətlərə, xəstənin istəyinə və gözləntilərinə görə dəyişməkdədir [9].

Məqsəd. Aşağı ətrafların səthi venoz sisteminin xroniki çatmazlığının venoz lazer üsulları ilə və cərrahi müalicəsinin ağırlaşmaları və onların profilaktikası üsullarının öyrənilməsi

Material və metodlar. Bu tədqiqata 2009-2015-ci illərdə retrospektiv olaraq Qazi Universitetinin (Ankara) tibb fakültəsinin radiologiya kafedrasında Doppler-sonografiya müayinəsi zamanı CEAP təsnifatına (1994) görə aşağı ətrafların səthi venalarının 0-VI dərəcəli venoz çatmazlığı aşkar edilmiş 21-72 yaşlı simptomatik 182 xəstənin ürək-damar mərkəzində və mərkəzin poliklinikasında müalicəsinin nəticələri öyrənilmişdir [10]. Tədqiqatın xarakterinə görə xəstələr 3 qrupa ayrılmışdır: I qrup – endovenoz lazer ablasiyası (EVLA) (126 xəstə (164 ətraf), II qrup – radiofrekans ablasiyası (RFA) (16 xəstə (26 ətraf) və III qrup – cərrahi (40 xəstə (52 ətraf)) üsullar ilə müalicə olunmuş xəstələr. Hər 3 qrupun orta yaş göstəricisi və cinsiyyət tərkibi bir-birinə yaxın olmuşdur (cədvəl 1). Qruplarda cinsə görə paylanma eyni olmuşdur ($p=0,734$).

Cədvəl 1

Qruplar üzrə yaş bölgüsü

Yaş	EVLA qrupu (n=126)	RFA qrupu (n=16)	Stripping qrupu (n=40)	p
Ortalama standart kənarə çıxma	43,8±10,81	41,4±9,6	38,8±9,9	0,137
Qadın	46 (58,3%)	38 (60,3%)	26 (65,0%)	
Kişi	33 (41,7%)	25 (39,7%)	14 (35,0%)	
Cəmi	79	63	40	

Tədqiqat meyarlarına venaların Doppler US müayinəsində 0-VI dərəcə venoz çatmazlıq aşkar edilmiş xəstələr - CEAP 0-VI, E_b (birincili), A_s 1-3 (səthi venalar), P_r (reflüks); simptomatik xəstələr (ətraf(lar)da ağırlar, ağırlıq, ödem, şişkinlik, hiperpigmentasiya, indurasiya, lipodermatoskleroz, rahatsız ayaq (ətraf) sindromu və s.) aid edilmişdir.

Aşağıdakı meyarlar olan xəstələr tədqiqatdan kənarlaşdırılmışdır: ürək çatmazlığı, yanaşı sistem (birləşdirici toxuma) xəstəlikləri olan xəstələr (şəkərli diabet, xroniki böyrək çatmazlığı, kollagen toxuma xəstəliyi, qırmızı qurd eşənəyi), Buerger xəstəliyi, keçirilmiş dərin vena trombozu, periferik arteriya xəstəlikləri, xroniki arterial çatmazlıq, müddətdən asılı olmayaraq hamiləlik, düşük və uşaqsalma hadisələri.

Xəstələrin dəyərləndirilməsi: CEAP0-VI dərəcəli venoz çatmazlıq müəyyən edilmiş xəstəlik tarixləri seçilmiş, anamnez, fiziki muayinələr, rəngli Doppler US (RDUS) müayinəsinin məlumatları xəstəlik tarixlərindən alınmış, məlumatlar xüsusi hazırlanmış formalara doldurulmuşdur. Klinik şikayətlər, xüsusilə xəstələrin həyat keyfiyyətini və yaşam tərzini ciddi pozan əlamətlər, xəstəlik anamnezi (başlama və davam etmə müddətləri, vaxtları, kəskinləşmə müddətləri), keçirilmiş və ya yanaşı sistem xəstəliklərinin olub-olmaması öyrənilmişdir. Varikoz venalarla bağlı ağrıların başlama vaxtı, şiddəti və davam etmə müddəti, varislərin CEAP təsnifatına görə səthi və birincili olması, xüsusilə ağrıların şiddəti (dərəcəsi) VAS şkalası üzrə dəyərləndirilmişdir. Bu şkalaya görə 0 – heç bir şikayət yoxdur, 10 – çox şiddətli şikayət (şiddətli ağrılar, sağalmayan, infeksiyalaşmış ağrılı xora və b.) digər intensiv əlamətlərin mövcudluğuna uyğundur. VAS-ın yuxarı göstəriciləri olan xəstələrdə həyat və yaşama keyfiyyəti qənaətedici olmamışdır. Bu xəstələr davamlı həkim təqibinə məruz qalmış, şikayətləri, klinik əlamətləri, əmək qabiliyyətinin bərpası səviyyəsi, müalicədən sonrakı dövrdə məmnunluğu öyrənilmiş və qiymətləndirilmişdir.

CEAP təsnifatı həmçinin, eyni çalışmada aparılmış fərqli müalicə üsullarının və ya fərqli çalışmalarda aparılmış eyni müalicə üsulunun nəticələrinin dəyərləndirilməsində və yekun nəticələrin qarşılaşdırılmasında yetərli olmamışdır. Bu səbəbdən tərəfimizdən yeni venoz şiddət şkalası sistemi (VCSS) tətbiq edilmişdir [11] (cədvəl 2). Klinik şiddət şkalasında dəyərləndirmə 10 faktor üzərindən 4 ayrı dərəcədə (0, 1, 2, 3) aparılmışdır.

Cədvəl 2

Venoz klinik şiddət şkalası (VCSS)

Şikayət (əlamət)	Yox = 0	Zəif = 1	Orta = 2	Şiddətli = 3
Ağrı	Yox	Ara sıra, aktivliyi azalmamış, analgeziyaya gerek yox	Hər gün, orta dərəcə məhdud aktivlik	Hər gün, aktivliyin ciddi məhdudluğu və davamlı analgeziya
Varikoz venalar	Yox	Az, dağınıq varislər	Böyük gizli vena boyunca çoxsaylı, ayaq və qasığa yayılmış varislər	Böyük və kiçik gizli venalar boyunca yaygın, ayaq və qasıq varisləri
Venoz ödem	Yox	Axşamlar, ayaqda	Nahardan sonra, ayaqda	Ayaqda, səhər ödemi
Dərinin Pigmentasiyası	Yox	Diffuz, ancaq lokal bir bölgədə və yaşlı (qəhvə rəngi)	Difüz və krurisin 1/3-dən az və ya mavi (mor) pigmentasiya	Krurisin 1/3-dən daha çox, mavi pigmentasiya
İltihab	Yox	Xəfif sellulit	Orta dərəcəli sellulit (krurisin 1/3-dən az)	Şiddətli sellulit (>krurisin 1/3 və ya ekzema)
İndurasiya	Yox	Fokal, topuqətrafi (< 5 sm)	Medial və ya lateral, ayaqda, 1/3 distaldan daha az	Bütün 1/3 distal və ya daha çox
Aktiv xora sayı	Yox	1	2	2>
Aktiv xora müddəti	Yox	< 3 ay	> 3 ay və < 1 il	1 ildən çox müddət sağalmayan xora
Aktiv xoranın ölçüsü	Yox	< 2 sm	2 – 6 sm	> 6 sm
Varis çorabı	Yox	Ara-sıra corab geyinmə	Günün çox hissəsində elastik çorab geyinmə	Sözsüz itaət: corab və ətrafı yüksəklikdə saxlama

EVLA metodikası səthi dərialtı venaların (böyük və kiçik dərialtı venalar (BDV, KDV) və onların şaxələrinin varikoz genişlənmələrində tətbiq edilmişdir. RDUS nəzarəti altında əvvəldən işarələnmiş venalara yerli infiltrasion anesteziya altında lazer fiberi yeridilmişdir: Fiberin ucu BDV üçün safeno-femoral keçiddən, KDV üçün isə cafenopopliteal keçiddən bir neçə santimetr aşağıda yerləşdirilmişdir. Lazer dalğasının uzunluğu 980 nm, enerji gücü 15 W, lazerin dozası isə 60-100 J/sm² aralığında seçilmişdir. Lazer enerjisinin təsirindən intimanın termiki zədələnməsi, mediada kollagenin denaturasiyası və damardaxili mikrotromblar əmələ gəlməsi hesabına divarın ümumilikdə panmural zədələnməsi baş verir.

EVLA 126 xəstədə (164 ətraf), RFA (PFA) - 16 (26) aparılmışdır. EVLA yalnız BDV-da – 131, yalnız KDV-də - 8, müştərək (BLV və KDV) - 25; RFA isə yalnız BDV-də - 16, yalnız KDV-də - 3, müştərək (BDV və KDV) – 7 ətrafda yerinə yetirilmişdir.

Cərrahi müalicə 40 xəstədə (52 ətraf) aparılmışdır: krossektomiya (19), flebektomiya (11), BDV-nin stripping-i (9), KDV-nin stripping-i (6), BDV və KDV-nin stripping-i (5) və BDV-nin soğanaqaltı liqasiyası (2). Palliativ əməliyyatların icra tezliyinin çoxluğu yüksək riskli və yaşlı BDV-ni autotransplantat kimi gələcəkdə aorta-koronar yan yol əməliyyatları üçün maksimal səviyyədə qorumaqla əlaqədar olmuşdur.

Statistik analiz. Xəstələrin yaşları t testi, VAS və BCSS dərəcələri qeyri-parametrik Mann-Whitney U testi, müalicədən əvvəl və sonra VAS və VCSS dəyərləndirilmələri Wilcoxon testi, qruplarda cinsiyyət bölgüsü isə Pirso (χ^2) testi ilə hesablanmışdır. $p < 0.05$ dəyəri etibarlı hesab edilmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi. Endovaskulyar termal müalicəsi aparılmış xəstələrdə klinik şiddət şkalasına görə ağrılar 0-1, günün sonunda 0, varikslər 0-1, fiziki gərginlikdən sonra 0-1, venoz ödem 0, günün sonunda 0-1, dəri piqmentasiyası 1-2, indurasiya 1-2 olmuşdur. Bu göstəricilər cərrahi müalicədən sonra müvafiq surətdə 1, 1-2, 1-2, 0-1, 1, 1, 1-2 və 1-2 olmuşdur. Endovaskulyar termal müalicəsi aparılmış xəstələrdə VCSS fərqi $1,66 \pm 0,3$, stripping xəstələrində isə xeyli çox - $1,81 \pm 1,5$ təşkil etmişdir ($p < 0,001$). Qruplar arasında VAS dəyərinin dəyişimi fərqli və statistik etibarlı olmuşdur ($p < 0,001$) (cədvəl 3 və 4).

Cədvəl 3

Müalicədən sonra xəstələrin VAS dəyərləndirilməsi

VAS	EVLA qrupu (n=126)	RFA qrupu (n=16)	Stripping qrupu (n=40)	p
ortalama±standart kənaraxıma	7,25±2,15	7,45±2,30	7,70±1,13	>0,05
Median (min; maks.)	8,00 (3; 10)	8,00 (4; 10)	8,00 (6; 10)	

Endovaskulyar lazer müalicəsindən sonra 5 xəstədə təkrar azinvaziv müdaxilə tələb edən 6 ağırlaşma əmələ gəlmişdir: EVLA-dan sonra 4 xəstədən 3-də residiv, 3-də rezidual patologiyalar, RFA-dan sonra 1 xəstədə residiv hadisəsi. Cərrahi müalicədən sonra 11 xəstədə residivlər (8) inkişaf etmiş və rezidual patologiyalar (5) aradan qalxmamışdır. Bu xəstələrdə (11 xəstə (17 ətraf)) residiv və rezidual genişlənmiş vena şaxələrinin və düyünlərinin etoksisklerol və ya polidokanolla köpük skleroterapiyası aparılmışdır. Mikroköpüklü sklerozant 2 şpris vasitəsi ilə (birinə 8 ml hava, digərinə 2 ml sklerozant) Tessari L. et al. (2000) üsulu ilə alınmış [12], dərhal zədələnmiş venalara və düyünlərə yeridilmişdir. Köpük skleroterapiyasından sonra yaxşı estetik-funksional nəticələr 12, kafi – 3, qeyri-kafi isə 2 ətrafda müşahidə edilmişdir. Qeyri-kafi nəticələr radikal cərrahi əməliyyat (BDV-nin stripping-i) keçirmiş 2 xəstədə alınmışdır.

XvÇ sıx görülən patoloji vəziyyət kimi, xüsusilə gənc və orta yaşlı xəstələrin gündəlik fəaliyyətini, əmək qabiliyyətini aşağı salır, həyat keyfiyyətini və yaşam tərzini pozmaqla iqtisadi-sosial itkilərə səbəb olur. Bu səbəbdən effektiv və ekonomik lazer ablasiyası müalicəsi ilə cərrahi müalicənin nəticələri qarşılaşdırılmışdır. Varikoz venaların cərrahi xaric edilməsi genişlənmiş magistral dərialtı venalarda tövsiyə edilir [13, 15].

Müalicədən sonra xəstələrin VAS fərqi dəyişiklikləri

VAS	EVLA qrupu (n=126)	RFA qrupu (n=16)	Stripping qrupu (n=40)	p
ortalama±standart kənarə çıxma	2,45 ±1,36	2,55 ±1,24	5,70±2,18	<0,001
Median (min; maks.)	2,5 (0; 5)	3,0 (0; 5)	5,5 (2;10)	

Biz koronar xəstəliklər riski yüksək olan xəstələrdə BDV-ni autotransplantat kimi qorumaq məqsədi ilə termal lazer müalicəsi üsullarını və radikal cərrahi üsulları mümkün hədlərdə məqsədəuyğun hesab etməmiş, bu xəstələrdə BDV-ni qoruyucu əməliyyatlara (krossektomiya, miniflebektomiya, liqasiya və s.) üstünlük vermişik. Son ədəbiyyat məlumatlarına görə BDV-nin dayanıqlı okklüziyasına münasibətdə EVLA və RFA metodikalarının nəticələrini müqayisə edərkən eyni effektivlik səviyyəsi müəyyən edilmişdir, lakin EVLA-dan sonra ağrılar, dəridaxili qansızmalar çox rast gəlir [14, 16]. Termoobliterasiya üsullarının tətbiqinin əsas vəzifəsi dərin venalardan səthi venalara doğru reflüksi aradan qaldırmaqdır. Randomizə olunmuş klinik tədqiqatların nəticələrinə görə bu müalicə üsullarının tətbiqindən sonra residivlərin tezliyi eyni olsa da endovaskulyar termal üsullardan sonra ağırlaşmaların tezliyi xeyli aşağı olur [17, 18]. Bizim tədqiqatda lazer ablasiyası üsullarından sonra residivlərin tezliyi cərrahi üsullarla müqayisədə xeyli az olmuş və son ədəbiyyat məlumatları ilə üst-üstə düşməmişdir. Belə vəziyyət böyük ehtimalla konservativ (palliativ) cərrahlik metodlarının payının çoxluğu ilə əlaqədardır. Kerimov M.M. et al. endovenoz radiofrekans müalicəsinin açıq cərrahi qrupla müqayisədə üstünlüklərini qeyd etmişdir [19]. Uzaq dövrlərdə müalicə üsulunun seçimi residivlərin rastgəlmə tezliyinə təsir etmir [20, 21].

Beləliklə, sonuncu onilliklərdə XVÇ və onunla bağlı varikoz venaların müalicəsində böyük nailiyyətlər qazanılmışdır. Müalicə simptomatikanı yaxşılaşdırmağa, ağırlaşmaların tezliyini azaltmağa və xəstələrin həyat keyfiyyətini yaxşılaşdırmağa səbəb olur. Səthi venoz çatmazlığın birincili müalicə üsulu cərrahidir. Cərrahi müalicədən sonra ağırlaşmaların və residivlərin inkişafı davam etməkdədir. Ona görə də endovaskulyar termiki (lazer) və kimyəvi (skleroterapiya) müalicəsinin yeri və əhəmiyyəti böyükdür. Cərrahi müalicədən imtina edən xəstələrdə, cərrahi müalicədən sonra residiv və rezidual varikozların bu müalicə üsullarının estetik-funksional nəticələri xeyli qənaətbəxşdir və iqtisadi baxımdan səmərəlidir. Endovaskulyar müalicə üsullarından sonra pasientlərin həyat keyfiyyəti yaxşılaşır ($p < 0,001$).

ƏDƏBİYYAT:

1. Beebe-Dimmer JL, Pfeifer JR, et al. The epidemiology of chronic venous insufficiency and varicose veins // Ann Epidemiol. 2005; 15:175-4. [1]
2. Kərimov M.M., N.Abuşov, A.Şəmsəddinski Aşağı ətraf venalarının xroniki xəstəliklərinin diaqnostikası və müalicəsi üzrə kliniki protokol. Bakı ş., 2010, - 38 s. www. amu. edu. az /az /cafedra/ 31/ 311/ 3823 ? cafedra=3824&cafedra_s=3849
3. Coon WW, Willis PW, et al. Venous thromboembolism and other venous disease in the Tecumseh community heaşağıh study // Circulation. 1973; 48:839-6
4. Komsuoglu B, Goldeli O, et al. Prevalence and risk factors of varicose veins in an elderly population // Gerontology. 1994; 40:25-1 PMID:8034200 DOI:10.1159/000213571
5. Eklof B, Rutherford RB, et al. Revision of the CEAP classification for chronic venous disorders: consensus statement // J Vasc Surg. 2004; 40:1248-2
6. Evans CJ, Fowkes FG, et al. Prevalence of varicose veins and chronic venous insufficiency in men and women in the general population: Edinburgh Vein Study // J Epidemiol Community Heaşağıh. 1999; 53:149-3 PMID:10396491 PMID:PMC1756838
7. Criqui MH, Jamosos M, et al. Chronic venous disease in an ethnically diverse population: the San Diego Population Study // Am J Epidemiol. 2003; 158:448-6 [2]
8. Callam MJ. Epidemiology of varicose veins // Br J Surg. 1994; 81:167-3 [3] PMID:8156326
9. Türk Kalp Damar Cerrahisi Derneği Periferik Arter ve Ven Xəstəlikləri Tedavi Klavuzu Ankara, Öncü Basımevi, 2008, 97-23

10. Porter JM, Moneta GL. Reporting standards in venous disease: an update. International Consensus Committee on Chronic Venous Disease //J Vasc Surg 1995;21:635-45 PMID:7707568
11. Vasquez MA, Munschauer CE. Venous Clinical Severity Score and quality-of-life assessment tools: application to vein practice //Phlebology. 2008; 23: 259–71 PMID: 19029007 DOI: 10.1258/ phleb. 2008.008018
12. Tessari L. Nouvelle technique d'obtention de la scleromousse //Phlebologie 2000;53:129-3
13. de Roos K.-P., Nieman F.H.M., Neumann H.A.M. Ambulatory phlebectomy versus compression sclerotherapy: results of a randomized controlled trial. //Dermatol Surg. 2003. Vol. 29, № 3. -p. 221-6 https://www.researchgate.net/publication/33934499_Ambulatory_phlebectomy_electronic_resource
14. Rasmussen L.H., Lawaetz M., Bjoern L., Vennits B., Blemings A., Eklof B. Randomized clinical trial comparing endovenous laser ablation, radiofrequency ablation, foam sclerotherapy and surgical stripping for great saphenous varicose veins //Br J Surg. 2011. Vol. 98, № 8. P. 1079-7
15. Monahan D.L. Can phlebectomy be deferred in the treatment of varicose veins? //J Vasc Surg. . 2005. Vol. 42, № 6. -p. 1145-9 PMID:16376206DOI:10.1016/j.jvs.2005.08.034
16. Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбозных осложнений //Флебология. 2015. Том. 9, № 4. -с. 1-52 http://phlebology-sro.ru/upload/iblock/7de/klinicheskie-rekomendatsii-minzdrava-rf-po-vrvv-bez-khvn-_2017_.pdf
17. Passariello F., Goldman M., Mordon S., Corcos L., Vaghi M., Gonzales R. The mechanism of action of LASER and radiofrequency in great saphenous vein thermal ablation //Acta Phlebol. 2010. Vol. 11, № 2. -p. 35-9 <https://minervamedica.it/en/journals/acta-phlebologica/article.php?cod=R43Y2010N02A0041>
18. Theivacumar N.S., Gough M.J. Endovenous Laser Ablation (EVLA) to Treat Recurrent Varicose Veins //Eur J Vasc Endovasc Surg. 2011. Vol. 41, № 5. P. 691–6 PMID: 18440756 DOI: 10.1016/j.jvs. 2008.01.062.
19. Kerimov M.M., Abushov N.S., et.al. Comparative study of results of endovenous radiofrequency thermal ablation and open surgery methods in patients with lower limb varicose disease //The Hungarian Journal of Vascular Diseases, XXII, 2015 [www.amu.edu.az/az/cafedra/31/311/3823? cafedra=3824& cafedra_s=3849](http://www.amu.edu.az/az/cafedra/31/311/3823?cafedra=3824&cafedra_s=3849)
20. O'Donnell T.F., Balk E.M., Dermody M., Tangney E., Iafrati M.D. Recurrence of varicose veins after endovenous ablation of the great saphenous vein in randomized trials //J Vasc Surg Venous Lymphat Disord. 2016. Vol. 4, № 1. -p. 97-5 PMID:26946904DOI:10.1016/j.jvsv.2014.11.004.
21. Rass K., Frings N., Glowacki P. Same Site Recurrence is More Frequent After Endovenous Laser Ablation Compared with High Ligation and Stripping of the Great Saphenous Vein: 5 year Results of a Randomized Clinical Trial (RELACS Study) //Eur J Vasc Endovasc Surg. Elsevier Ltd, 2015. Vol. 5, № 50. -p. 648-6 doi: 10.1016/j.ejvs.2015.07.020.

Rəyçi: ATU-nun II cərrahi xəstəliklər kafedrasının assistenti:

t.ü.f.d. Qasımov R.Ş.

Redaksiyaya 27.07.2018-ci il tarixində daxil olmuşdur.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ В ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТРУБНО-ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО БЕСПЛОДИЯ

АХУНДОВА Н.Н.

Кафедра акушерства и гинекологии – I Азербайджанского
Медицинского Университета. Баку, Азербайджан

*The modern aspects of the developing endoscopic surgery during
the diagnosis and treatment of the tuboperitoneal infertility.
Akchundova N.N.*

Summary: The research reports that there-on the basis of the Institute of Obstetrics and Gynecology and the clinic of the Caspian Hospital were 420 patients with infertility of intrauterine form. All patients were divided into three groups. The first group consisted of 212 women with tuboperitoneal infertility (TPI), the second group consisted of 113 patients with various forms of endometriosis, and the third group consisted of 95 women with polycystic ovary disease (POD). Before admitting our clinic, all patients were examined in the clinics Baku. The proposed technique of laparoscopic surgery allows us to perform endovideoscopic research in more safer conditions. With the introduction of the Veress needle and the first "blind" trocar according to the proposed method, there was no damage to the internal organs and bleeding. We consider it expedient to use the algorithm of the differentiated approach to the choice of the method of operative hysteroscopy for benign intrauterine pathology. With good tolerability of diagnostic hysteroscopy, the patient can undergo surgical hysteroscopy according to the S.Bettocchi method without anesthesia.

Современные аспекты развития эндоскопической хирургии в диагностике и лечения трубно-перитонеального бесплодия
Ахундова Н.Н.

Резюме На базе Института акушерства и гинекологии и клиники Caspian Hospital на стационарном лечении находились с внутриматочной патологией 420 пациенток с различными формами бесплодия. Пациентки были разделены на 3 группы. Первую группу составили женщины с трубно-перитонеальным бесплодием (ТПБ)-212, вторую группу составили 113 пациенток с различными формами эндометриоза, третью группу составили 95 женщин с болезнью поликистозных яичников (БПКЯ) До поступления в клинику все пациентки были обследованы в условиях клиники (г. Баку). Предложенный нами методика выполнения лапароскопических операции позволяет произвести эндовидеоскопическое исследование в более безопасных условиях. При введении иглы Вереша и первого «слепого» троакара по предложенной методике - повреждений внутренних органов и кровотечения не отмечено. Считаем целесообразным применение алгоритм дифференцированного подхода к выбору метода оперативной гистероскопии при доброкачественной внутриматочной патологии. При хорошей переносимости диагностической гистероскопии пациентке может быть выполнена оперативная гистероскопия по методу S.Bettocchi без анестезии.

Актуальность проблемы. Реабилитационная терапия на сегодняшний день является золотым стандартом, направленным на предотвращение спайкообразования и реокклюзии маточных труб, а также на восстановление нормальной функции труб в послеоперационном периоде у больных *трубно-перитонеальным бесплодием* (11.17.19.20.21). При выполнении пластических операций на маточных трубах имеет значение минимизация тканевых повреждений. Согласно этой точке зрения, полезными считаются все технические новшества, применение лапароскопических технологий и инструментов, обеспечивающие интраоперационное решение этой задачи, чтобы уменьшить операционную травму и осуществить тщательный гемостаз (2.3.5.6.7.8.9.23.24). Тем не менее, целесообразность некоторых из интраоперационных приемов, используемых и в раннем послеоперационном периоде для предупреждения образования спаек, получает весьма неоднозначную оценку. Наличие выраженного спаечного процесса в малом тазу является основной причиной, снижающей эффективность таких операций на маточных трубах, как сальпингоовариолизис и фимбриопластика (1.4.9.12.22.23).

Как уже сообщалось, у таких больных применение операций сальпингоовариолизиса и фимбриопластики, выполняемых с использованием оперативной лапароскопии, обеспечивает восстановление естественной фертильности у 30-50% больных в течение ближайших 2 лет после операции (1. 22.23.24.25). Сторонники использования реконструктивно-пластических операций для лечения трубного бесплодия опираются, прежде всего, на аргументы, связанные с экономическими факторами. Так, относительно низкие по себестоимости и простые в техническом отношении операции сальпингоовариолизиса и фимбриопластики, выполняемые эндоскопически, действительно могут обеспечивать достижение беременности у значительного числа больных со слабо выраженным спаечным процессом в малом тазу и таким образом, помогают этим пациенткам избежать более значительных затрат, связанных с использованием ЭКО (7.10.12.25).

Еще одним положительным моментом, связанным с применением реконструктивно-пластических операций, является возможность параллельного оперативного лечения сопутствующей патологии, при наличии таковой у больных с трубно-перитонеальным бесплодием. Так, при применении оперативной лапароскопии в процессе коррекции трубной непроходимости возможно одновременно осуществить эндокоагуляцию очагов эндометриоза, удалить кистозные образования яичников или миоматозные узлы и т.д (13.14.15.16.19).

Гистероскопия - эндоскопическое исследование полости матки с помощью специального эндоскопа (гистероскопа), которое часто применяется в амбулаторной гинекологической практике. Название происходит от слов (гистеро - матка и скопия - осмотр(1.4.9.11.17.19.20). Кроме диагностической гистероскопии, которая выполняется с диагностической целью, выделяют оперативную (хирургическую) гистероскопию.(2.3.5.6.7.8.9.) Оперативная гистероскопия - эндоскопическое малоинвазивное гинекологическое вмешательство, во время которого в полость матки (через влагалище и канал шейки матки) вводится гистероскоп (гистерорезектоскоп) и вспомогательные инструменты для лечения различной внутриматочной патологии(7.10.12.13.14.15.) Современная диагностическая гистероскопия позволяет врачу визуально оценить и задокументировать в цифровом формате, состояние канала шейки матки, полости матки, а также устья фаллопиевых труб(5.6.8.19.) Эндоскопические операции имеют на сегодняшний день ряд очевидных преимуществ: малая травматичность, хороший обзор операционного поля, минимальный болевой синдром в послеоперационном периоде, хороший косметический эффект, экономичность, ранние сроки активизации больных (1.3.4.7.11.). Однако, несмотря на явное преимущество лапароскопических операций, их выполнение сопряжено с риском развития ряда осложнений в интраоперационном и раннем послеоперационном периодах. Ретроспективное изучение осложнений лапароскопических операций показало, что абсолютное их большинство, не связано с техникой оперативных вмешательств, а обусловлено сердечно-легочными дисфункциями (2.5.8.9.10.). Современные достижения эндоскопии производят революцию в практике гинекологов, радикально меняя образ мыслей, диагностические возможности и методики оперативных вмешательств. Сегодня лапароскопия играет важную роль в обследовании больных, страдающих бесплодием, так как позволяет не только визуально обследовать органы малого таза, но и оценить проходимость маточных труб, состояние их стенки, мышечную активность, подвижность труб и фимбрий и обеспечивают возможность не только проведения диагностических процедур, но и выполнения лапароскопически большинства вмешательств, связанных с лечением бесплодия, для которых ранее требовалась лапаротомия (6.12.13.17.18.19). До настоящего времени описаны много схем применения антибактериальных препаратов и самих их видов. Помимо традиционного перорального или инъекционного назначения антибиотиков некоторыми авторами (17.18.19.22.25) рекомендуется и их введение через оставляемый в брюшной полости микроиригатор в течение обычно 3-5 дней, а также внутриэндометриально (6- 8) инъекций в область трубных углов с помощью техники, применяемой для гистероскопии.

Для профилактики инфекционно-воспалительных реакций в области послеоперационной раны некоторые хирурги предлагают дополнять лечение лазеротерапией, курс которой, как правило, включает 10-12 ежедневных процедур. При этом применяется обработка области послеоперационной раны и микроирригатора (если он оставляется) сфокусированным пучком гелий-неонового лазера (плотность мощности до 80-100 мВт/кв.см, продолжительность процедуры - 5-7 минут) или инфракрасным лазером через повязку на ране и в прилегающих областях по сканирующей методике (длина волны 0,89 мкм., а частота импульсов 300/мин, экспозиция - 2 минуты).

Материалы и методы исследования. На базе Института акушерства и гинекологии и клиники Caspian Hospital на стационарном лечении находились с внутриматочной патологией 420 пациенток с различными формами бесплодия. Пациентки были разделены на III группы. Первую группу составили женщины с трубноперитонеальным бесплодием (ТПБ)-212, вторую группу составили 113 пациенток с различными формами эндометриоза, третью группу составили 95 женщин с болезнью поликистозных яичников (БПКЯ). До поступления в клинику все пациентки были обследованы в условиях клиники (г.Баку). Анализ данных амбулаторного обследования показал, что все пациентки независимо от формы бесплодия, 2 и более, раз получали комплексную противовоспалительную терапию, гормональное лечение было назначено в 41,5% наблюдений, в том числе 47,3% - стимуляция овуляции; курсы гидротубации (различными лекарственными смесями) были проведены в 11,2% случаев и ЭКО в - 19,4% наблюдениях. Средняя длительность амбулаторного обследования и лечения составила $3,6 \pm 1,4$ года. На основании данных анамнеза, оценки репродуктивной системы по тестам функциональной диагностики и результатам гормонального исследования, а также данных ГСГ и УЗИ малого таза, (при наличии заключения о фертильности супруга) пациентки были предварительно распределены по различным формам бесплодия. Гистероскопия одновременно с лапароскопией была произведена всем пациенткам. Во время гистероскопии оценивали состояние эндометрия (цвет, толщину, выраженность сосудистого рисунка, состояние устьев маточных труб, наличие патол и субмукозных узлов) и пороков развития (внутриматочная перегородка). Все 420 пациенток были подвергнуты ультразвуковому исследованию с целью определения состояния матки и яичников. Ультразвуковое исследование проводилось в реальном масштабе времени на УЗ-аппарате «Toshiba aplio500» (Япония) и «Voluson E 8», оснащенный трансабдоминальным и трансвагинальным конвексными датчиками 3,5 и 7,5 мГц. ологических образований (синехий и полипов эндометрия, очагов аденомиоза).

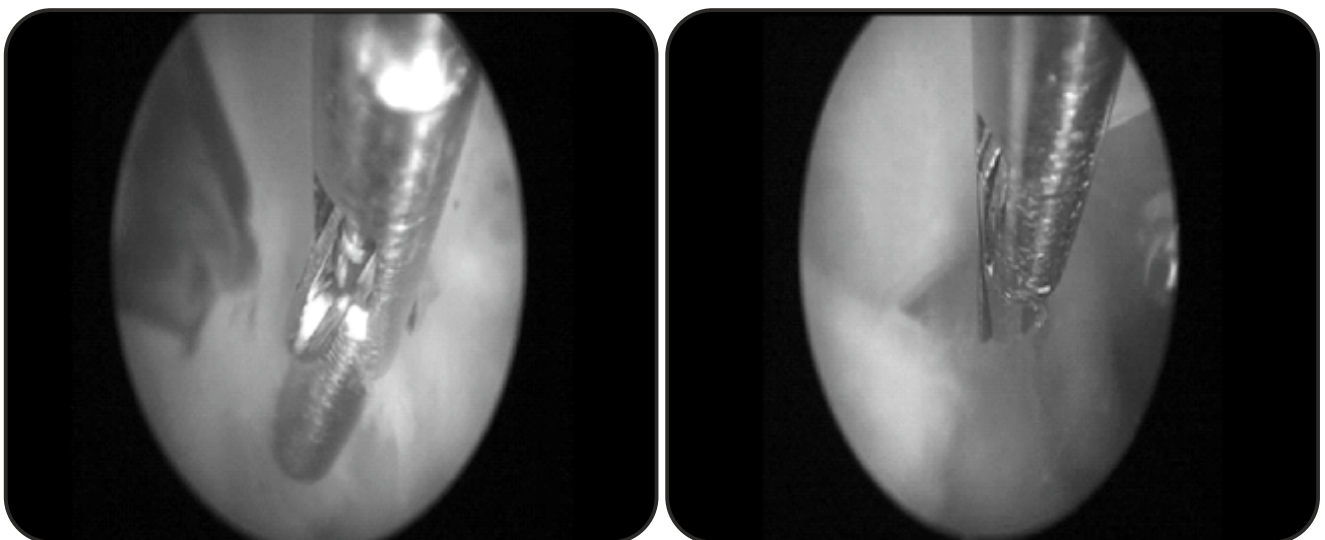


Рис 1. Момент выполнения прицельной биопсии эндометрия с последующим гистологическим исследованием

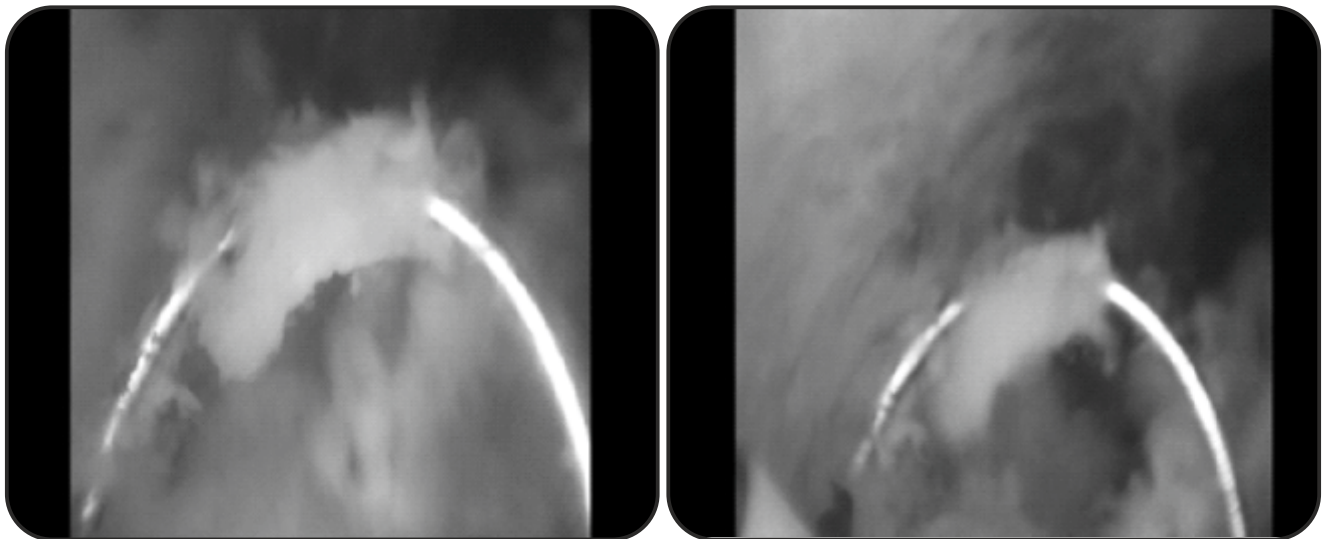


Рис 2. При хирургической гистероскопии используется 7 мм операционный проводник с эндоскопическими инструментами для рассечения синехий и внутриматочной перегородки, удаления субмукозных узлов

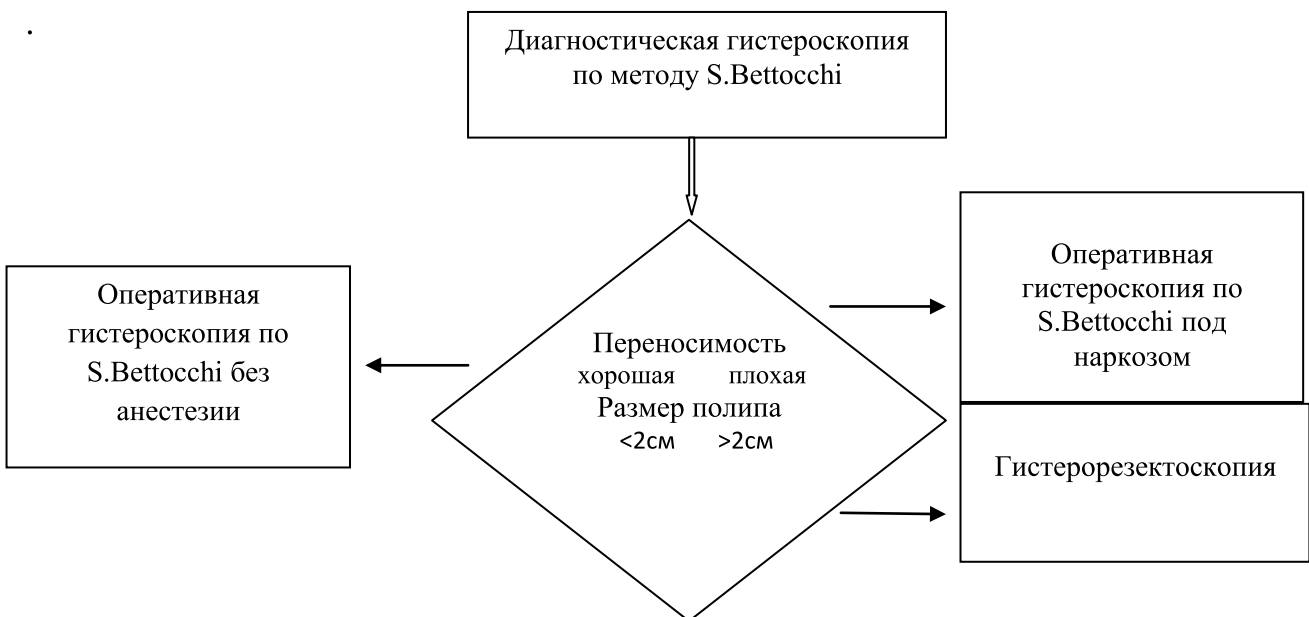
В послеоперационном периоде всем женщинам выполнялась контрольное УЗ-исследование органов малого таза. Контрастная ультразвуковая гистеросальпингография (КУЗГСГ). Для определения проходимости маточных труб кроме рутинных рентгенологических методов у 74 пациенток с трубно-перитонеальным фактором бесплодием использовалась контрастная ультразвуковая гистеросальпингография. КУЗГСГ выполнялась в пролиферативную фазу менструального цикла (с 7 по 10 дней). Катетер Фолея N~8 устанавливали в полость матки и вводили 7-10 мл изотонического раствора.

Исследования проводились на аппарате «Комбисон» (Австрия) трансвагинальным датчиком 7,5 мГц.

Меняя плоскости трансабдоминального и трансвагинального сканирования оценивали ток жидкости в полости матки, по маточным трубам, поступление его в позадимающую и perioвулярные пространства. Всего выполнено больных КУЗГСГ. УЗ-исследования выполнялись в отделе УЗ-диагностики НИИ акушерства и гинекологии.

Гистероскопия выполнялась всем пациенткам с бесплодием одновременно с лапароскопией гистероскопом фирмы «Karl Stors» (Германия) с источником света и гистероматом для жидких сред которые поступили в полость матки под давлением 40-50 мм рт.ст. Диагностическая гистероскопия производилась жестким гистероскопом d-4, хирургическая гистероскопия - гистерорезектоскопом d-7. Во время хирургической гистероскопии применяли 7 мм операционный проводник с эндоскопическими инструментами для рассечения синехий и внутриматочной перегородки, удаления субмукозных узлов, а так же использовали аппарат для электрохирургии, с частотой импульса 50-60 Гц позволяющий производить одновременно резекцию и коагуляцию. Для растяжения полости матки использовали низкомолекулярные растворы: электролитные (изотонический раствор хлорида натрия) во время диагностической гистероскопии и неэлектролитные 5% раствор глюкозы и маннитола) при хирургической гистероскопии. Исследования выполнялись под общим внутривенным наркозом в основном в ранней фолликулярной фазе менструального цикла (на 7-й, 8-й, 9-й дни) когда эндометрий тонкий и минимально васкуляризован. В лютеиновую фазу цикла гистероскопия проводилась пациентам, которым необходимо было дать функциональную оценку эндометрия. При гимтерорезектоскопии по поводу внутриматочной перегородки и субмукозного узла проводилась подготовка эндометрия а-ГнРГ (золадекс, диферилин) в течении 3-х месяцев. Гистероскопию выполняли с расширением цервикального канала расширителями Гегара до № 8. Во время гистероскопии осматривали цер-

викальный канал, эндометрий, выстилающий полости матки и устья маточных труб. По показаниям производили прицельную биопсию эндометрия с последующим гистологическим исследованием или брали аспират из полости матки для цитологического исследования. Нами применен в клинике алгоритм дифференцированного подхода к выбору метода оперативной гистероскопии при доброкачественной внутриматочной патологии, основанный на установленных преимуществах оперативной гистероскопии по S.Bettocchi над гистерорезектоскопией. При наличии внутриматочной патологии по данным ультразвукового исследования первым шагом алгоритма является проведение диагностической гистероскопии по методу S.Bettocchi, при которой устанавливаются особенности внутриматочной патологии, а также субъективные ощущения переносимости гистероскопии без анестезии. Вторым шагом алгоритма является выбор метода оперативной гистероскопии при конкретной внутриматочной патологии. Полипы эндометрия размерами до 2 см в диаметре могут быть удалены методом оперативной гистероскопии по S.Bettocchi без анестезии или под внутривенным наркозом, при размерах полипа более 2 см – методом гистерорезектоскопии(12.20.21.22.). При внутриматочных синехиях всем пациенткам выполняется рассечение методом оперативной гистероскопии по S.Bettocchi без анестезии, либо под внутривенным наркозом. При тонкой перегородке полости матки и привычном невынашивании беременности рассечение проводится методом оперативной гистероскопии по S.Bettocchi без анестезии(20.22). При тонкой перегородке полости матки в сочетании с бесплодием рассечение проводится методом оперативной гистероскопии по S.Bettocchi в сочетании с лапароскопией, либо методом гистерорезектоскопии под контролем лапароскопии при толстой перегородке дифференцированного подхода к выбору метода оперативной гистероскопии при полипах эндометрия.



Лапароскопию выполняли по общепринятой методике с помощью комплекта эндовидеоскопического оборудования «Karl Storz» (Германия) под общим эндотрахеальным наркозом в основном на 7-10 дни менструального цикла. Для создания пневмоперитонеума использовали газ CO₂, который в брюшной полости удерживали на уровне 12 мм рт.ст. У ранее оперированных пациентов (доступ: нижнесрединный и по Пфанненштилю) троакары устанавливали нетипично. Иглу Вереща и первый троакар в точке пересечения средней линии и верхней точки пупочного кольца, а остальные в зависимости от локализации спаечного процесса. Во время лапароскопии оценивали размеры, цвет, расположение матки, наличие патологических образований (миоматозных узлов, аденомиоза). Состояние маточных труб определяли по наличию явлений эндо- и перисальпингита, сохранность фимбрии, соотношение дистального отделов маточных труб и яичников. Во

время лапароскопии для оценки проходимости маточных труб выполняли хромосальпингоскопию с помощью 0,5% раствора метиленового синего (индикармина). Излитие раствора из ампулярного отдела маточных труб в малый таз в течении 1 минуты означало, что маточные трубы проходимы. При наличии препятствия поступления контраста в малый таз по маточным трубам оценивали уровень и характер препятствия, степень и выраженность сужения просвета труб. При осмотре яичников акцентировали внимание на размеры и особенности коркового слоя, наличие кистозных изменений и зрелых фолликулов, стигм овуляции и эндометриоидных гетеротопий. Особое внимание уделялось осмотру брюшины малого таза на предмет наличия эндометриоидных эктопий. Оценку стадии наружного генитального эндометриоза при лапароскопии производили по классификации Американского общества фертильности. Выраженность спаечного процесса в малом тазу оценивали по классификации Hulka и соавт (1978 г.). Во время лапароскопии в обязательном порядке производилась ревизия брюшной полости, которая включала осмотр печени, сальника, кишечника (червеобразного отростка).

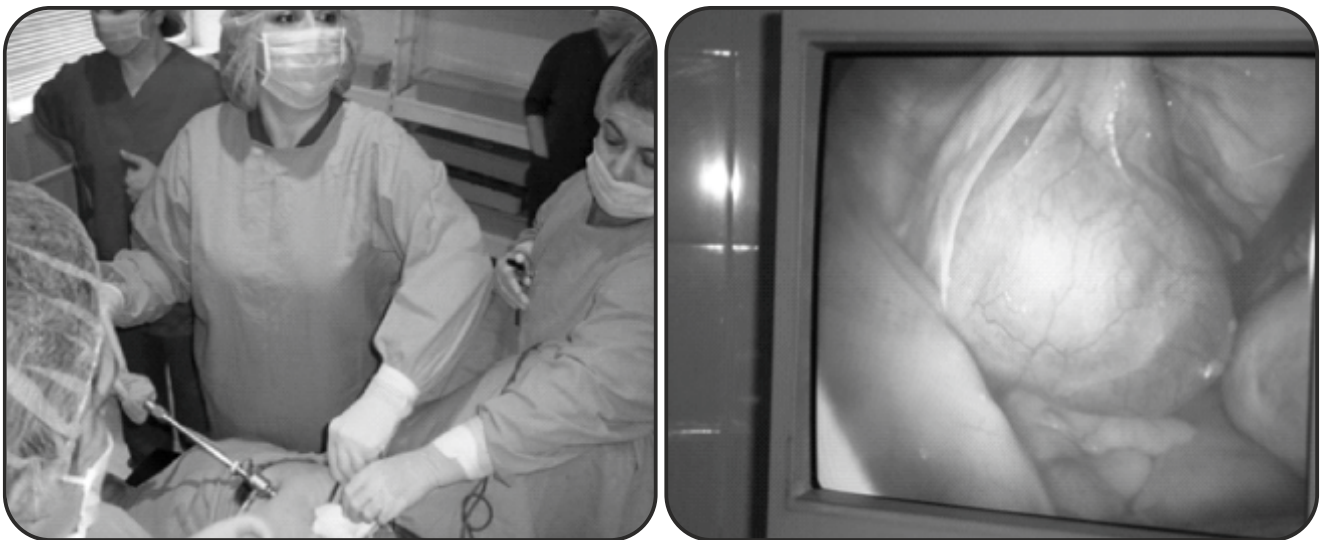


Рис.3 Моменты лапароскопических манипуляций, выполнение лапаропорта.

Для исследования проходимости маточных труб использовали гистеросальпингографию. ГСГ - произведена 212 пациенткам в различных клиниках города Баку. Исследования производились на 7-10 дни менструального цикла с использованием ионного контрастного вещества омнипака - 101. Кроме стандартной ГСГ при непроходимости проксимального отдела маточных труб производилась селективная сальпингография (ССГ) и чрескатетерная реканализация (ЧР). За 30 минут до исследования пациентки получали спазмолитики и анальгетики. Производили 2 снимка с интервалом 5-7 минут. По заполнению контрастным веществом полости матки и прохождению его по маточным трубам, а также поступлению в малый таз судили о состоянии полости матки, проходимости маточных труб, наличии спаечного процесса в малом тазу. Для манипуляции в маточных трубах (МТ) использовали стандартные ангиографические проводники и катетеры. Селективная сальпингография (ССГ) выполняется путем непосредственного введения контрастного вещества в устье МТ с помощью ангиографического катетера. Обычно используют 5F (6F, 7F) ангиографический катетер (1F=0,33мм) который формируют в виде крючка или клюшки и подводят к устью окклюзированной маточной трубы. Если при селективном введении контрастного вещества в устье МТ ее дистальные отделы не визуализируются, то переходили к мероприятиям по реканализации. Стандартная методика бужирования окклюзированного сегмента МТ коаксиальной системой, состоящей из тонкого (0,014 дюйма=0,36мм) проводника и 3F катетера-бужа, которую подводили к участку окклюзии через установленный в устье трубы 5F катетер. Реканализацию осуществляли осторожно двигая проводник вперед-назад. После преодоления проводником препятствия по нему продвигали катетер-буж. Проводник убирали и

вводили 5- 7мл. контрастного вещества для оценки проходимости маточных труб. Магнитно-резонансная томография малого таза (МРТ) проводили на МР-томографе фирмы «Toshiba» с напряженностью поля сверхпроводящего магнита 1,5 Тл, без введения МР-контрастных веществ, при положении пациенток на спине, с применением катушки, предназначенной для исследования органов малого таза. МР-томограф позволяет получать изображения в 3-х взаимно перпендикулярных проекциях - поперечной (аксиальной), фронтальной (корональной) и сагитальной. Было обследовано 89 женщин II группы, у которых по данным УЗИ, ГСГ, ГС, ЛС был диагностирован аденомиоз. Все удалённые в ходе операции ткани отправляли на морфологическое исследование. Ткани фиксировали в 10% нейтральном формалине, в последующем проводили спирт-парафиновую проводку, обычные и гистохимические методы окраски (гематоксилином и эозином пикрофуксином по Ван-Гизону, фукселином по Вейгерту, нитратом серебра по Гомори, азур-эозином) с оценкой степени выраженности и распространённости фиброзных изменений, алгиоматоза, степени выраженности и клеточного состава воспалительного инфильтрата, признаков созревания фолликулов. Проведено гистологическое исследование 164 биопсий эндометрия, в 57 наблюдениях производилось гистологическое исследование резецированной ткани яичников. При хорошей переносимости диагностической гистероскопии пациентке может быть выполнена оперативная гистероскопия по методу S.Bettocchi без анестезии.

Выводы. Предложенный нами методика выполнения лапароскопических операции позволяет произвести эндовидеоскопическое исследование в более безопасных условиях. При введении иглы Вереша и первого «слепого» троакара по предложенной методике - повреждений внутренних органов и кровотечения не отмечено. Считаем целесообразным применение алгоритм дифференцированного подхода к выбору метода оперативной гистероскопии при доброкачественной внутриматочной патологии. При хорошей переносимости диагностической гистероскопии пациентке может быть выполнена оперативная гистероскопия по методу S.Bettocchi без анестезии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Алиева Э.М. Трубно-перитонеальное бесплодие / Э.М.Алиева, Н.Н.Ахундова. Учебно-методическое пособие. – Баку. – 2006. – 115с.
2. Александрова Н.В. Прогностическая значимость методов оценки овариального резерва у женщин с преждевременной недостаточностью яичников: дис.... канд. мед. наук / Н.В. Александрова. – М. – 2006. – 200с.
3. Аншина М.Б. Отложенный перенос эмбрионов при стимуляции мочевыми гонадотропинами у женщин с высоким риском синдрома гиперстимуляции яичников / М.Б.Аншина, А.А.Смирнова, Н.И.Шамугия // Пробл. репрод. – 2010. – №3. – С.62-63.
4. Баркалина Н.В. Фолликулярная жидкость и прогноз исходов программ в РТ / Н.В.Баркалина // Пробл. репрод. – 2006. – №6. – С. 45-49.
5. Бурлев В.А. Регуляция ангиогенеза гестационного периода (обзор литературы) / В.А.Бурлев, З.С.Зайдиева, Н.А.Ильсова // Пробл. репрод. – 2008. – №3. – С. 67-72.
6. Горская О.С. Первый опыт применения препарата рекомбинантного хорионического гонадотропина «Овитрель» в качестве триггера овуляции в программе ЭКО / О.С.Горская, Д.И.Кабанова, А.В.Панков // Пробл. репрод. – 2008. – №2. – С. 36-39.
7. Казанцева Т.А. Оценка эффективности программ ЭКО и ПЭ у пациенток с сохранённым репродуктивным аппаратом и односторонней оварио- и аднексэктомией: дис.... канд. мед. наук / Т.А. Казанцева. – 2007. – 145с.
8. Петров И.А., Огороков А.О., Петрина Ю.В. и др. Репродуктивное здоровье женщин с функциональными кистами яичников и после лапароскопических цистэктомий // Сибирский медицинский журнал (г. Томск). 2008. - Т. 23, № 4-1. - с. 36-37.
9. Комиссарова Ю.В. Оптимизация программы экстракорпорального оплодотворения и переноса эмбрионов с учётом ангиогенных факторов: автореф. дис.... канд. мед. наук / Ю.В. Комиссарова. – 2010. – 35с.
10. Корнеева И.Е. Синдром гиперстимуляции яичников: практическое руководство для акушеров-гинекологов, репродуктологов, анестезиологов, хирургов, врачей интенсивной терапии / И.Е.Корнеева, Н.А.Веряева, Т.Т.Сароян. – М. – 2007. – 56с.

11. Корсак В.С. ВРТ в России. Отчёт за 2006 г. / В.С.Корсак // Пробл. репрод. – 2008. – № 6. – С.38.
12. Манухин И.Б. Повышение эффективности лечения бесплодия у пациенток с синдромом поликистозных яичников / И.Б.Манухин, М.А.Геворкян, А.Я.Макарищев // Пробл. репрод. – 2007. – Т.13. – №5. – С.74-78.
13. Манухин И.Б. Роль сосудисто-эндотелиального фактора роста при синдроме поликистозных яичников / И.Б.Манухин, А.Я.Макарищев, // Пробл. репрод. – 2007. – Т.13. – №5. – С.71-73.
14. Назаренко Т.А. Стимуляция функции яичников / Т.А.Назаренко // – М. МЕДпресс-информ. – 2008. – 271с.
15. Подзолкова Н.М., Аншина М.Б., Колода Ю.А. Особенности ВРТ у пациенток с ожирением (обзор литературы) // Пробл. репрод. – 2008. – №4. – С.44-45.
16. Ускова М.А. Эффективность вспомогательных репродуктивных технологий у женщин, перенёсших оперативные вмешательства на маточных трубах: автореф. дис.... канд. мед. наук / М.А. Ускова. – 2010. – 63с.
17. Элдер К. Экстракорпоральное оплодотворение / К.Элдер, Б.Дэйл // – М. – 2008. – С.91-92
18. Aboulghar M. Symposium: Update on prediction and management of OHSS. Prevention of OHSS / M.Aboulghar // Reprod. Biomed. Online. – 2009. – Vol.19. – P.33-42.
19. Al-Azemi M. Multi-marker assessment of ovarian reserve predicts oocyte yield after ovulation induction / M.Al-Azemi, S.R.Killick, S.Duffy // Hum: Reprod. – 2011. – Vol.26. – P.414-422.
20. Алексеева М.Л., Екшова Е.В., Колодько В.Г. и др. Регуляция репродукции и алгоритмы диагностики ее нарушений // Проблемы репродукции. 2007. - Т. 13, № 3. - С. 15-24.
21. Дубинин А.А. Первый опыт выполнения амбулаторной гистероскопии по методике Bettocchi / А.А. Дубинин // Проблемы репродукции. – 2008. – Т. 14, № 3. – С. 35-36.
22. Дубинин, А.А. Сравнительная эффективность оперативной гистероскопии по методике Bettocchi и гистерорезектоскопии при рассечении синехий полости матки [Текст] / А.А. Дубинин, К.В. Панидов, М.Т. Тугушев // Материалы XI Всероссийского научного форума. Мать и дитя. - М., 2010. - С. 362-363.
23. Al-Inany H.G. Gonadotrophin-releasing hormone antagonists for assisted reproductive technology / H.G.AL-Inany, M.A. Youssef, M.Aboulghar // Cochrane Database Syst Rev. – 2011. – Vol. 5.
24. Alper M.M. Ovarian; Hyperstimulation Syndrome: Current Views on Pathophysiology, Risk Factors, Prevention, and Management / M.M. Alper, L.P. Smith, E.S.Sills // J. Exp. Clin: Assist. Reprod. – 2009. – Vol. 6.
25. Andersen C.Y. Increased intrafollicular androgen levels affect human granulosa cell secretion of anti- Müllerian hormone and inhibin- β B / C.Y.Andersen, K.Eossl // Fétil.Steril. – 2008. – Vol. 89. – P. 1760-5.

Рәғи: ATU-nun II cərrahi xəstəliklər kafedrasının assistenti:

t.e.d. Cəfərli R.E.

Redaksiyaya 27.04.2018-ci il tarixində daxil olmuşdur.

**AZƏRBAYCANDA PROQRAM HEMODİALİZ MÜALİCƏSİ QƏBUL EDƏN
XƏSTƏDƏ SAGLİKER SİNDROMU**

X.M. HÜSEYNOV, F.H. BABAYEV, H.İ. İSMAYILOV, B.V. YUSUBOV

*Akad.Topçubaçov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi, Akad. M.Cavadzadə adına Uroloji Xəstəxana,
Medservis Özal Tibb Mərkəzi, Bakı, Azərbaycan*

*Saglikler syndrome in patient in Azerbaijan who received a hemodialysis program
H.M.Huseynov, F.H. Babayev, H.I. Ismayilov, B.V. Yusubov*

Summary: Saglikler syndrome is a complication of secondary hyperparathyroidism in patients with terminal renal failure.

in spite of ease of diagnosis and treatment this complication presents great difficulties.

The purpose of this work is to illustrate the dependence of this complication on the degree of secondary hyperparathyroidism on the example of clinical observation of a 32-year-old patient with Saglicer Syndrome.

The published work points to the importance of timely assessment of the condition of the parathyroid glands in terms of Ca/P ratios for the purpose of their preventive correction in patients on programmed hemodialysis.

Key words: Chronic kidney disease, secondary hyperparathyroidism, Saglikler syndrome.

**Синдром Сагликера у больных получающие программированный
гемодиализ в Азербайджане,
Х.М. Гусейнов, Ф.Г. Бабаев, Х.И. Исмаилов, Б.В. Юсубов**

Резюме: Синдром Сагликера является осложнением вторичного гиперпаратиреоза у больных терминальной почечной недостаточностью.

При всей легкости диагностики лечение данного осложнение представляет большие трудности.

Целью данной работы является иллюстрация зависимости этого осложнения от степени вторичного гиперпаратиреоза на примера клинического наблюдения за 32 летним пациентом с Синдромом Сагликера.

Публикуемая работа указывает на важность своевременной оценки состояния паращитовидных желез по показателям Са/Р отношения с целью их профилактической коррекции у больных находящихся на программном гемодиализе.

Ключевые слова: Хроническая болезнь почек, вторичный гиперпаратиреозм, Синдром Сагликера.

Giriş: Böyrək parenximasının sklerotik dəyişiklikləri nəticəsində nefronların məhvi ilə nəticələnən simptomokompleks böyrəklərin xroniki xəstəliyii (BXX) əhali arasında ən çox yayılan patalogiyalardan biridir. BXX-nin etiologiyasında ən çox aşağıdakı faktorlar rol oynayır

-ilthabı

-metabolik və endokrin

-damar xəstəlikləri

-irsi xəstəliklər

-obstruktiv nefropatiyalar

-toksiki və dərman nefropatiyaları

Yumaqıcıq filtrasiya sürəti 60 ml/dəq 1,73 m² aşağı düşdükdə davamlı hemeostaz pozğunluqları baş verir ki, bunlardan da: hiperhidratasiya, Na ləngiməsi, Na asılı hipertenziya, hipokalsiemiya, hiperfosfatemiya, hiperagnemiya, metabolik asidoz, azotemiya və hiperurikemiya aiddir(1,2,3)(şəkil 1). Ümumiyyətlə etiologiyasından asılı olmayaraq BXX metabolik və endokrin pozğunluqlar demək olar ki,

həmişə rast gəlinən və çox zaman da xəstəliklərin iş qabiliyyətinin itirilməsi, bir çox hallarda isə ölümlə nəticələnən mübadilə pozğunluğu mineral və sümük metabolizminin pozulmasıdır (3,4,5). Bu xəstəliklərdə tez-tez sümük ağrıları, sınıqlar, skletin deformasiyası, miopatiya, əzələ ağrıları və vətərlərin cırılmalarına rast gəlik. KDOQİ (Kidney Disease Outcomes Quality Initiative)görə BXX-də ən çox rast gəlinən mineral və sümük mübadiləsi pozğunluqları ciddi nəzarətə götürülüb vaxtında tədbir görül- məlidir.

Cədvəl 1

Hipokalsiemiya
İkincili hiperparatireoz
Hiperfosfatemiya
Bağırsaqlarda kalsiumun sorulmasının pozulması
Vit D mübadil əsinin pozulması
Sümük patologiyası
Yumşaq toxumaların, koronar arteriyaların və ürək qapaqlarının kalsifikasiyası
Böyrəklərdə maqnezium, kalsium, fosfor mübadil əsinin tənzimlənməsinin pozulması
Dəri qaşınması
Proksimal miopatiya
Dəri xoraları və yumşaq toxumaların nekrozu

Sümük xəstəliklərinə gətirib çıxaran mübadilə pozğunluqları artıq BXX-nin ilk mərhələlərindən başlayaraq özünü göstərir (cədvəl 1). Bunların arasında isə ən təhlükəlisi və müalicəyə çətin tabe olan qalxanvari ətraf vəzilərinin (QƏV) ikincili hiperplaziyasıdır ki, bu da paratiroid hormonun (PTH) səviyyəsinin qanda artmasına səbəb olur. Buna səbəb isə hiperfosfatemiya, hipokalsiemiya və 1,25 dehidroksixolekalsiferol (1,25 (OH)₂D₃) defistidir ki, buda birbaşa QƏV funksiyasına təsir edərək ikincili hiperparatireoz (İHPT) səbəb olur (6,7,8). İHPT öz növbəsində mineral və sümük mübadiləsinə olduqca zərərli təsir edir (3,9,10).

Son zamanlarda İHPT müalicəsində nəzərəçarpan irəliləyişlərin olmasına baxmayaraq bir çox hallarda sümük sistemi tərəfindən ciddi ağırlaşmalara rast gəlinir.

2000-ci illərdə Türkiyəli həkim Yəhya Sağlıker tərəfindən yeni sindrom haqqında məlumat verildi (1). Bu sindrom zamanı İHPT vəüz sümüklərinin kobud deformasiyası müşahidə edilir. Dünyada bu sindromun rast gəlmə tezliyi 0.5%-ə bərabərdir və əsasən də iqtisadi cəhətdən zəif inkişaf etmiş ölkələrdə daha çox rast gəlinir.

Sağlıker sindromu aşağıdakılarla xarakterizə olunur:

- BXX-nin 5 ci mərhələsi
- İHPT
- Üz sümüklərinin, əsasən də yuxarı və aşağı çənə sümüklərinin deformasiyası
- Yumşaq toxumaların ağız boşluğuna tərəf şişkinliyi
- Dişlərin anormal yerləşməsi
- Bədən ölçülərinin kiçilməsi
- Əl və ayaq distal falanqalarının formasının dəyişməsi
- Eşitmə pozğunluğu
- Nevroloji pozuntular

Əldə etdiyimiz tibb ədəbiyyatında BXX zamanı qanda yüksək PTH ilə müşayiət olunan bu sindrom haqqında çox az məlumata rast gəlinir.

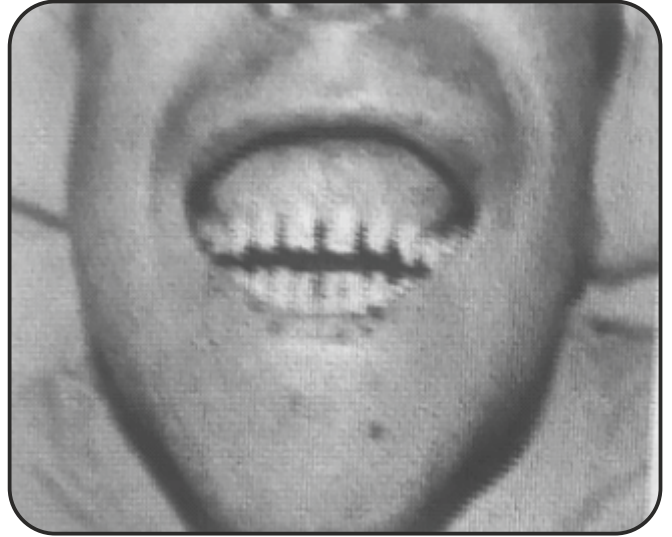
Məqsəd: Azərbaycanda hemodializ müalicəsi qəbul edən 32 yaşlı bir xəstədə yaranmış Sağlıker sindromunun İHPT səviyyəsindən asılılığını, müalicə və profilaktikasını qiymətləndirmək.

Kliniki müşahidə: Xəstə N. 32 yaşında, dz: Xronik qlomerulonefrit, BXX-V mərhələ. Proqramlı hemodializ 2014-cü ildən.

BXX ilk dəfə 2011-ci ildə meydana çıxıb. 2014-cü ildən yaşadığı ərazidə proqramlı hemodializ müalicəsinə başlanılıb. Hemodializ giriş qapısı kimi sol B-Simino arterio-venoz fistuladan (AVF) istifadə edilib. 2017-ci ildə isə AVF trombozu səbəbindən sol v.jugulars internaya yerləşdirilmiş qalıcı hemodializ kateteri vasitəsi ilə müalicəni davam etdirmişdir. İlk 2-3 ay ərzində qanda PTH səviyyəsi qiym-



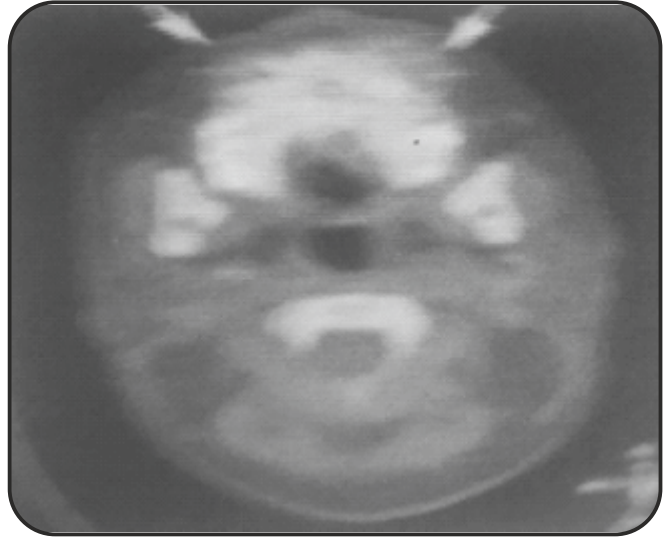
Şakil 2



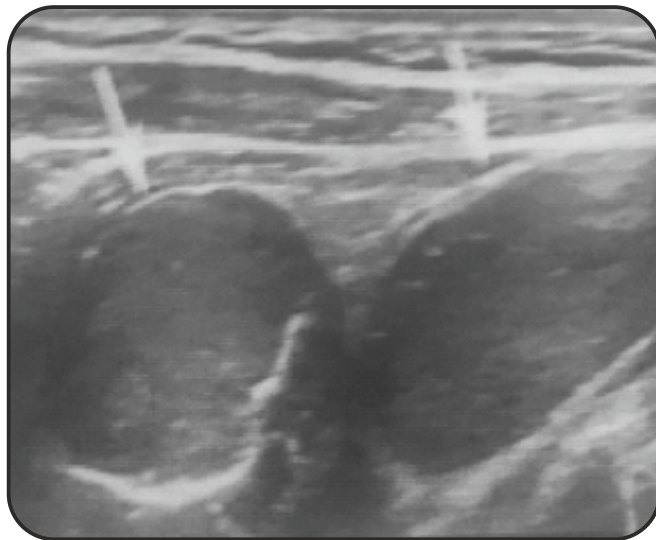
Şakil 3



Şakil 4



Şakil 5



Şakil 6

ƏDƏBİYYAT:

1. Шилова Е.М. Нефрология – 2-е изд. истр. и доп- М. ГЕОТАР-медиа, 2010 696с стр: 547-563
2. Mazhur A.R. Jonson R.J. Gillen D. Risk factors and mortality associated with calciphylaxis in end stage renal disease kidney. 2001 Int 60 324-332
3. Cochran M. Bulusa L. Horsman A. Stasiak L. Nordin B.E. Hypocalciemia and bone disease inrenal failure.1973 Nefron 10 : 113-140
4. Yıldız İ. Sagliker Y. Demirhan O. İnandıroğlu M. Taşdemir D. Acharya V. İnternational exaluation of unrecogzably uglifying human faces in late and sekere secondary hyperparathyroidism in chronic kidney disease J.Ren Nutr. 2012 V 22 N: 1 P 157-161
5. Mai M.L. Emmennt M. Sheikh M. S. Calcium acetat, an effective phosphorus binder in patients with renal failure. Kidney 1989 int 36: 690-695
6. Pechalova P.F. Poriazova E.G. Brown Tumor at the jaw in patients with secondary hyperparathyroidism due to Chronic renal failure Acta Med 2013 N 2.V.56 P.83-86
7. Suzuki M. Hirasawa Y. Renal osteodystrophy in early chronic renal failure. Contrib Nephrol 22:28-38 1980
8. Ahmet S. Onell K.D. Hood A.F. Evan A.P. Moe S.M. Calciphylaxis is assosiated with hyperphosphatemia and inscreased osteopontin expression by vascular smoth muscle cells. Am.J. Kidney.2001 Dis 376 1267-1276 2001
9. Боико С.В. Сухало А.В. Рубенко Э.В. и др. Методы диагностики и лечения дефицита витамина Д, костных и минеральных нарушений у детей с хронической болезнью почек инстукция по примечениго Минск 2013 23с
10. Habn D. Hodron E.M. Crug J.M. interventions for metabolic bone disease in children with chronic kidney disease. Cochrane Database syst. Rev 2015 11: 1-90
11. Vetchinnerova O.M. Kulibaba S.A. Denisova L.B. Zulramaev A.B Patyuzov K.A. Sagliker syndrom (Clinical observation) Nefrologiya i dializ 2013 No 2.V.15. P 152-158
12. Лейлс А. К Мощнегуч С.В. Ушаков А.В костный леоктаз клиническое наблюдеше и обзор литературы мед. визуализация 2011 N: 2 Стр 65-67
13. Demirhan O. Sagliker Y. Акбаль Э. Анализ мутаций гена GNAS 1 у пачиентов с хронической почечной недостаточностью, вторичный гиперпаратиреозом и обезображивающей деформацией лицевого склета. (Синдромом Сагликера) Нефрологияидиализ. Т 19 N2. 2017 247-254

Rəyçi: *Akad. M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinin elmi işçisi*

t.ü.f.d. Musayev B.V.

Redaksiyaya 24.05.2018-ci il tarixində daxil olmuşdur.

**MƏDƏ-BAĞIRSAQ TRAKTININ MOTOR-EVAKUASIYA POZĞUNLUQLARININ
XARAKTERİ VƏ AĞIRLIQ DƏRƏCƏSİNƏ NEYRO-HORMONAL
FAKTORLARIN TƏSİRİ**

**R.M.AĞAYEV, B.V.MUSAYEV, X.N. MUSAYEV, N.A. MƏMMƏDOVA,
X.T. ABBASOVA, A.O. ƏLİYEVƏ**

*Akademik M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi, Bakı, Azərbaycan
(email:dr.bahrüz@mail.ru)*

*The role and influence of neuro-hormonal factors on the character and severity of motor-
evacuation disorders of the gastrointestinal tract.*

R.M. Agayev, B.V. Musayev, Kh.N. Musayev, N.A. Mamedova, Kh.T. Abbasova, A.O. Aliyeva

Summary: At present it was little studied the issues of neurohumoral regulation during pathology of the digestive system in patients after resection of various parts of the colon. In our opinion Interesting, it is interesting topic about the study of the mechanism of development of functional disorders of the small intestine and the severity of motor-evacuation functions of the gastrointestinal tract on the basis of the study of neurohormonal regulatory factors in patients who underwent operative intervention

The regulation of the complex processes of digestion and absorption in the small intestine is carried out by the central nervous system and internal secretion glands, as well as gastrointestinal hormones.

At present the importance of gastrointestinal hormones in the regulation of all functions of the gastrointestinal tract is now generally recognized. The hormones of the gastrointestinal tract control the main stages of food assimilation, including its consumption, transformation under the influence of digestive enzymes, absorption of the formed hydrolysis products and other processes.

Роль и влияние нейро-гормональных факторов на характер и выраженность моторно-эвакуаторных расстройств желудочно-кишечного тракта.

Р.М. Агаев, Б.В. Мусаев, Х.Н. Мусаев, Н.А. Мамедова, Х.Т. Аббасова, А.О. Алиева

Резюме: На сегодня мало изучены вопросы нейрогуморальной регуляции при патологии пищеварительной системы именно у больных после резекции различных отделов толстого кишечника. Интересным, на наш взгляд представляется изучение механизма развития функциональных расстройств тонкой кишки и выраженность нарушений моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта на основе исследования нейро-гормональных регуляторных факторов у больных, перенесших оперативное вмешательство.

Регуляция сложных процессов пищеварения и всасывания в тонкой кишке осуществляется центральной нервной системой и железами внутренней секреции, а так же гастроинтестинальными гормонами.

В настоящее время общепризнано значение гастроинтестинальных гормонов в регуляции всех функций желудочно-кишечного тракта. Гормоны желудочно-кишечного тракта контролируют основные этапы ассимиляции пищи, включая ее потребление, трансформацию под действием пищеварительных ферментов, всасывание образующихся продуктов гидролиза и другие процессы.

Hazırda məhz yoğun bağırsağın müxtəlif şöbələrində rezeksiya aparılan xəstələrdə həzm sistemi patologiyaları zamanı neurohumoral tənzimlənmə mexanizmləri az öyrənilmişdir. Bizim fikrimizcə, nazik bağırsaqda funksional pozğunluqların inkişaf mexanizminin və cərrahi müdaxilə keçirmiş xəstələrdə neurohumoral tənzimlənmə faktorlarının tədqiqi əsasında mədə-bağırsaq traktının motor-evakuator funksiyasının dəyişikliklərinin ağırlıq dərəcəsinin öyrənilməsi vacib maraq kəsb edir. Nazik bağırsaqda həzm və sovurulma kimi mürəkkəb proseslərin tənzimlənməsi mərkəzi sinir sistemi və daxili sekresiya vəziləri, eləcə də gastrointestinal hormonlar tərəfindən həyata keçirilir [1, 2].

Hazırda bütün mədə-bağırsaq traktı funksiyası pozğunluqları zamanı qastrointestinal hormonların əhəmiyyəti ümumi şəkildə qəbul edilmişdir [3, 4]. Mədə-bağırsaq traktı hormonları qida assimilyasiyasının əsas mərhələlərini tənzimləyir, buraya mənimsəmə, qida fermentlərini təsiri altında transformasiya, yaranan hidroliz məhsullarının sovrulması və başqa proseslər aiddir [5].

Klinika üçün qastrointestinal peptidlərin sintezi xüsusiyyətlərinin və təsir mexanizmlərinin öyrənilməsi ona görə zəruridir ki, onlar cərrahi müdaxilədən sonra mədə-bağırsaq traktı morfoloqiyasında baş verən dəyişiklikləri və həzm sistemi orqanlarının xəstəlikləri zamanı inkresiya pozğunluqlarını məyyən etməyə imkan verir [6,7,8,9]. Mədə-bağırsaq traktı xəstəliklərində, xüsusilə cərrahi müalicədən sonra hərəkəti və sekretor funksiyaların tarazlaşdırılması mürəkkəb bir prosesdir.

Bağırsağın normal fəaliyyətində peptid təbiətli hormon olan qastrin əsas rol oynayır, onun sekresiyası G-hüceyrələrdə baş verir. Əksər G-hüceyrələr mədənin antral şöbəsində yerləşmişdir, lakin onların həm onikibarmaq bağırsağın selikli qişasında, nazik bağırsağın proksimal şöbəsində, mədəaltı vəzinin parenximasında, həm də mərkəzi sinir sisteminin azan sinir və hüceyrələrində lokalizasiyası sübut edilmişdir [10,2,11].

Qastrinin əsas funksiyası mədə tərəfindən xlorid turşusunun sekresiyası hesab edilir. Qastrin mədənin motor funksiyasını zəiflədir, eləcə də mədə-bağırsaq traktının bir çox orqanlarına trofik təsir göstərir. O, su, elektrolit və mədəaltı vəzi fermentlərinin ifrazını stimullaşdırır [12,13,14]. Həmin hormonun bağırsağın motorikasına təsiri çoxcəhətlidir: onikibarmaq bağırsağın motor aktivliyindən başlamış nazik və qalça bağırsağın sayə əzələlərinin stimulyasiyasına qədər diapazonu əhatə edir. Qastrin nazik bağırsaqda su, ferment və elektrolitlərin sekresiyasını stimullaşdırır [2,11].

Qastrinin əsas fizioloji stimulyatoru qidadır, onun mənimsənilməsindən sonra qanda hormonun səviyyəsi yüksəlir və onun mədənin pariyetal hüceyrələrinə çevrilməsi artır. Qastrinin ifrazını həmçinin kimyəvi faktorlar (peptid və amin turşuları), sinir stimulyatorları (hən G-hüceyrələr, həm də mədənin pariyetal hüceyrələrinə təsir göstərən vaqus stimulyatorları), qanın kimyəvi faktorları, o cümlədən kalsium və adrenalin, eləcə də mədəaltı vəzi hormonu - insulin stimullaşdırır; qastrinin azad olması inhibitorlarına - mədə turşusunun tərkibi, eləcə də sekretin, qastrinibirləşdirici polipeptidlər, vazointestinal polipeptid, qlükoqan aid edilir [7,8,2].

Nazik bağırsağın fəaliyyətində somatostatin böyük rol oynayır. O, neyrotransmitter, neyrohormon və eyni zamanda parakrin hormon hesab edilir. Hormon ilk dəfə hipotalamusdan təcrid edilmişdir, lakin daha sonralar isə mədə-bağırsaq traktında aşkar edilmişdir. Somatostatin hasil edən endokrin hüceyrələr (D-hüceyrələr) bütün mədə-bağırsaq traktı boyunca paylanmışdır, əsasən mədədə, nazik bağırsağın yuxarı şöbələrində və mədəaltı vəzidə, eləcə də ekstramural və intramural sinir sistemində yerləşmişdir [2]. Somatostatin bağırsağa çoxcəhətli təsir göstərir. Onun mədə-bağırsaq traktının motor-evakuator funksiyasına ümumi, nazik bağırsağa isə xüsusi ləngidici təsiri qeyd edilmişdir [15,9,16]. Bu peptid nazik bağırsağın həzmetmə-sovurma funksiyasına təsir göstərir. O, müəyyən dərəcədə mədədə xlorid turşusu və pepsinin sekresiyasını zəiflədir, eləcə də qastrinin ifrazını dayandırır [16,17,11,13]. Somatostatin ekzokrin pankreatik sekresiyayı inhibisiya edərək, bununla nazik bağırsaqda həzmin mənfəzdaxili mərhələsinə təsir göstərir [16,18]. Bundan başqa, o, nazik bağırsaqda amin turşuların sovrulmasını da ləngidir [2]. Həzm orqanlarının funksional aktivliyindəki bu dəyişikliklər, ehtimal olunur ki, mədə-bağırsaq traktı orqanlarında regional qandövrünün zəifləməsi, eləcə də somatostatinin bir çox qastrointestinal peptidlərin sekresiyasına təsirlə əlaqədardır. O, qastrin, insulin, qlükoqan və bir sıra digər peptidlərin sekresiyasını ləngidir, eləcə də hipofiz hormonlarının atımını zəiflədir [2]. Somatostatinin ifrazına öz növbəsində mədə şirəsinin pH-ı, qastrin, vazointestinal polipeptid, sekretin, enkefalinlər də təsir göstərir [2].

Bəlliklə, somatostatin həzm prosesində fəal iştirak edərək, sərbəst və ya başqa qastrointestinal peptidlər vasitəsilə nazik bağırsağın rezorbsiya-hidrolitik və motor-evakuator funksiyasına təsir göstərir.

Vazoaktiv intestinal polipeptid (VİP) mədədən başlayaraq yoğun bağırsağa qədər bütün mədə-bağırsaq traktı boyunca yerləşən endokrin hüceyrələrdə aşkar edilmişdir. VİP hasil edən hüceyrələr daha çox qalça bağırsaqda yerləşir. Bundan başqa, VİP sinir toxuması, böyrəküstü vəzi, öd kisəsində də olur. Bu hormon bağırsaq funksiyasına aktiv təsir göstərir. VİP pepsinin sekresiyasını əyləyir, mədə və onikibarmaq bağırsağın sayə əzələsinin boşalmasına səbəb olur, xüsusilə mədəaltı vəzi və nazik bağırsaqda su və elektrolitlərin sekresiyasını artırır [19]. O, qalça bağırsaqda natrium elektrolitlərinin axınını dəyişir, öd kisəsinə boşaldıcı təsir göstərir və xolesistokininin antiqonisti hesab edilir [2]. VİP-in ifraz olunma və təsir mexanizmləri təhlil edildikdə güman etmək olar ki, bu peptid neyrotransmitter aktivliyə malik olaraq, pankreatik və mədə sekresiyasının tənzimlənməsində, qastrointestinal relaksasiyada və bağırsağın qandövrünə iştirak edir. Vazoaktiv intestinal polipeptid (VİP) lipoliz, qlikogenolizi stimullaşdırır və insulinin ifrazını artırır [20].

Qastrin inhibisiyaedici polipeptid (QİP) - QİP hasil edən hüceyrələr nazik bağırsaqda lokalizasiya olunur: çox miqdarda onikibarmaq bağırsaq və acı bağırsaqda və bir qədər az qalça bağırsaqda olur. QİP enteroinsulyar oxun əsas komponentidir, onun bir sıra metabolik effektlərini insulinotrop təsiri ilə, eləcə də piy toxumasında lipolizin, qaraciyər hüceyrələrində glikogenolizin stimulyasiyasında və triqliseridlərin metabolizmində iştirakı ilə izah etmək olar.

Xolesistokinin onikibarmaq bağırsağın selikli qişasında və nazik bağırsağın yuxarı şöbələrində əmələ gəlir, lakin qalça bağırsağın endokrin hüceyrələri tərəfindən də hasil oluna bilər. Xolesistokinin məməlilərin beyində yüksək konsentrasiyada olur. Bu tənzimləyici peptidin əsas fizioloji effektivliyi onun öd kisəsini boşalda bilmək, mədəaltı vəzidə hüceyrə fermentlərinin sekresiyasını və daha az pankreatik şirənin həcmi stimullaşdırmaq qabiliyyətindədir [21, 22, 18]. Bu isə nazik bağırsaqda həm mənfəzdaxili, həm də membran həzmetmə proseslərinin dəyişilməsinə gətirib çıxarır. Bundan başqa, xolesistokinin bağırsağın hərəkəti aktivliyini gücləndirir, bununla da qidanın mədədən evakuasiyasını ləngidir. O, Oddi sfinkterinin yığılmasını, mayenin, natrium, kalium və xlorun acı və qalça bağırsaqlarda sovrulmasını inhibisiya edir. Hormon bir sıra qastrointestinal hormonların (insulin, pankreatik polipeptid, somatostatin) ifrazını stimullaşdırır [2]. Xolesistokinin əsas humoral stimulyator olub, öd kisəsinin sinxron yığılmasını və qida qəbuluna cavab olaraq öd yolları sfinkterinin boşalmasını təmin edir [23, 24, 25, 26].

Hazırda iki tip qlükaqon məlumdur - pankreatik və bağırsaq. Birincisi mədəaltı vəzinin α -hüceyrələrində, ikincisi - mədə və nazik bağırsaq hüceyrələrində hasil olunur. Öz ultrastrukturu və immunositokimyəvi xüsusiyyətlərinə görə mədəaltı vəzinin α -hüceyrələrinə identikdir. Ekzogen qlükaqon bağırsağın hərəkəti funksiyasını, nazik bağırsaqda su və elektrolitlərin sovrulmasını, pankreatik fermentlərin və bikarbonatın sekresiyasını inhibisiya edir, bununla da nazik bağırsaqda gedən funksional proseslərin aktivliyinə təsir göstərir [2]. Həmçinin aminturşuların qlükaqonun sekresiyasına stimullaşdırıcı təsiri qeyd edilmişdir [27]. Mezenterial damarların genişləndirilməsi və qan dövrəsinin gücləndirilməsi yolu ilə mədə və bağırsağın selikli qişasında trofik prosesləri yaxşılaşdırır [6]. Qlükaqonun spesifik fizioloji effekti mədəaltı vəzinin β -hüceyrələrindən insulinin azad edilməsinə stimulyasiya etməsidir. Öz əsas effektindən başqa (qanda qlükozanın utilizasiyası) insulinin həzmin tənzimlənməsi prosesində iştirak edir. Qanda insulinin səviyyəsi artdıqda mədəaltı vəzinin amilolitik və lipolitik fermentativ aktivliyi artır [98]. Hegawa et al (1993) [28] tədqiqatlarında mədəaltı vəzinin xarici sekretor funksiyasına insulinin təsiri sübut edilmişdir. İnsulin qlükoza və amin turşuların nəqlini gücləndirir, mədə və bağırsağın selikli qişalarının hüceyrələrində baş verən anabolik proseslərə koordinasiyaedici təsir göstərir [6]. İnsulinin səviyyəsinin aşağı düşməsi bağırsaqda olein turşusu və trioleat-qliserinin sovrulmasının pozulması ilə müşayiət olunur [29]. R.A.Yuxnovsev, P.P.Baçinskiy (1982) insulinin sovrulmaya təsirini nazik bağırsaqda müntəzəm motor-sekretor dəyişikliklər və bağırsaq divarında qlikogenin səviyyəsinin artması ilə əlaqələndirirlər.

İnsulinin sekresiyasına stimullaşdırıcı təsir göstərənlərə VIP, enteroqlükaqon, qastrin, xolesistokinin və bir sıra başqaları aid edilir, eyni zamanda somatostatin insulinin ifrazını ləngidir [7, 9].

Məlumdur ki, bir sıra hormonlar (qlükaqon, qastrin, xolesistokinin, sekretin, qlisentin) bağırsağın selikli qişasına trofik təsirə malikdir. Onlar selikli qişada DNT, RNT və zülalın miqdarını artırır, nazik bağırsaq selikli qişasının herminativ təbəqəsində hüceyrələrin proliferasiyasına səbəb olur. Bunun sayəsində selikli qişada hüceyrələrinin yenilənməsi prosesləri və mədə-bağırsaq traktının funksional vəziyyəti lazımi səviyyədə saxlanılır.

Mədə və bağırsağın motor-evakuator funksiyasına tireolibərin (tireotropin rilizinq-hormon) təsir göstərir [2]. O təkə hipotalamusda deyil, həm də beynin hipotalamusdan kənar törəmələrində, mədə - bağırsaq traktında, xüsusilə bağırsaq və mədəaltı vəzidə yüksək konsentrasiyalarda aşkar edilir [30]. Hesab edilir ki, onun nazik bağırsağın hərəkəti funksiyasına təsiri somatostatinin təsirinə tərs mütənasibdir. Bu tənzimləyici peptid nazik bağırsaqda qlükozanın rezorbsiyasını dayandırır ki, bu da eksperimentlər vasitəsilə sübut edilmişdir. O, pankreatik fermentlərin ekskresiyasını dayandıraraq, həzmetmənin mənfəzdaxili mərhələsində təsir göstərir. Tireolibərin tireotrop hormonun azad olunmasında iştirak edir, bu da öz növbəsində əks əlaqə mexanizmi üzrə periferik qanda qalxanvari vəzi hormonlarının konsentrasiyasına təsir göstərir. Tireoid hormonlar nazik bağırsaqda yağların və karbohidratların mənimsənilməsinə təsir göstərir. Y.M.Vaxruşevin (1993) tədqiqatlarında [7] qalxanvari vəzi hormonlarının həzm prosesində iştirakı, xüsusilə zülali qidaların periferik qanda həmin hormonların konsentrasiyasına təsiri sübut edilmişdir. Malabsorbsiya sindromu zamanı qalxanvari vəzi funksiyasının azalması qeydə alınmışdır [31]. Ümumilikdə mənimsənilmə və həzmetmə prosesləri ilə tireoid hormonlar arasında əlaqə çox müəyyəkdir.

Qalxanvari vəzinin nazik bağırsağın motor funksiyasının tənzimlənməsində iştirakı müəyyən edilmişdir [32].

Hipotalamus hüceyrələrindən başqa mədə-bağırsaq traktı endokrin hüceyrələrində və mədəaltı vəzidə tapılan kortikolibərin AKTH-nın ifrazında iştirak edir, o da bilavasitə qlükokortikoidlərin sekresiyasına təsir göstərir. Qlükokortikoidlərin təsiri altında qaraciyərdə qlikogenin tərkibi artır, qlikogenezi güclənir, qanda aminturşuların və lipidlərin miqdarı və hüceyrə membranlarına nüfuz etmə qabiliyyəti artır [33].

Ontogenez prosesində nazik bağırsağın struktur-funksional xarakteristikasının formalaşmasında, eləcə də onun qida substratlarının karbohidrat komponentlərinin membran hidrolizi xüsusiyyətlərini həyata keçirən fermentativ spektrinin formalaşmasında böyrəküstü vəzi hormonlarının iştirak etməsi məlumdur [34].

Steroid hormonlar həzmetmə prosesinə aktiv təsir göstərərək, bağırsaqlarda yağların və karbohidratların sovrulmasına imkan verir. Siçovullar üzərində eksperimentdə divaryanı həzmetmə prosesində, xüsusilə maltozanın hidrolizində qlükokortikoidlərin təsiri müəyyən edilmişdir [34]. Qlükokortikoidlər daha spesifik bağır-

saq fermentlərinin normal yaranmasını və sekresiyasını təmin edir, sekretin “sıx” (hüceyrəvi) hissəsinin ayrılması prosesində saxlayıcı faktor kimi çıxış edirlər. Qlükokortikoidlərin trofik rolu onları nazik bağırsağın və yoğun bağırsağın selikli qişasında qan damarlarının tamlığını qorumaq, eləcə də nazik bağırsaqda birbaşa nazik bağırsağın selikli qişasının tamlığını qorumaq qabiliyyətindən ibarətdir [35].

Hormonların qaraciyərdə maddələr mübadiləsinə, xüsusilə qaraciyərin öd ifrazı funksiyasına təsirini dəqiqətdən kənarda qoymaq olmaz. Məlumdur ki, bütün pankreatik hormonlar (insulin, qlükaqon, pankreatik peptid) hepatotrofik təsirə malikdir [36]. Xoleretik effekt əsas etibarilə öd yollarında su və elektrolitlərin (xloridlər və hidrokarbonatlar) ayrılmasının artması ilə bağlıdır. Bu effekt membranda adenilatsiklazaanın stimulyasiyası vasitəsilə həyata keçirilir. Qastrin, vazoaaktiv intestinal polipeptid, bombesin və somatostatinin təsiri altında ödənin ifrazı çoxalır. Onların təsir mexanizminin əsasını hüceyrədaxili fosfoesterazaanın aktivliyi və sAMF-nin səviyyəsinin aşağı düşməsi təşkil edir [37]. Qlükaqon ödəqovucu təsirə malik olaraq, ödənin axarını sürətləndirir, onun elektrolit tərkibini dəyişmir [36]. Ehtimal olunur ki, o, damar reaksiyasını (damarları genişləndirərək) dəyişərək qaraciyərdə qandövrənini yüksəldir və bununla da öd ifrazını gücləndirir.

Xolesistoduodenal fistullar olan itlər üzərində sınaq təcrübələrində insulinin xoleretik təsiri təsdiq edilmişdir. İnsulinlə yaranan xolerez əsasən vaqusun iştirakı ilə həyata keçirilir və öd yolları epitelinin sekretor aktivliyinin yüksəlməsi ilə bağlı olur.

Tireoid hormonların bilial sekresiyaya təsiri haqqında məlumatlar vardır. Hipotireidoz zamanı (eksperimentdə) xolestazin inkişafı qeydə alınmışdır: öd axını və bilirubinin maksimal ekskresiyası göstəricisi onların nəzarət qrupundakı səviyyəsinə nisbətən müvafiq olaraq 55% və 46% təşkil etmişdir. Bu dəyişikliklər qaraciyərdə və qan zərdabında konyuqasiya olunan bilirubinin artması, öd, qaraciyər və qan zərdabında monokonyuqasiya olunan bilirubinə nisbətən dikonyuqasiya olunan bilirubin göstəricisinin artması ilə müşayiət olunur. Hesab edilir ki, qaraciyər tərəfindən bilirubinin konyuqasiyaedici aktivliyinin artması və (və ya) monokonyuqat bilirubindən onun dikonyuqatlarına konversiyaanın artması ilə hepatositlərdə öd piqmentlərinin retensiyasının uzanması ilə bağlıdır [36].

Siçovullarda hipofizin götürülməsi öd sekresiyasının kəskin və davamlı azalmasına səbəb olur. AKTH itlərdə və ağ siçovullarda öd ifrazını stimullaşdırır. Bu təsir qlükokortikoidlərin hasilinin güclənməsi yolu ilə böyrüküstü vəzi qabığı vasitəsilə həyata keçirilir. Eksperimentdə ekzogen olaraq hidrokortizonun yeridilməsi öd sekresiyasını stimullaşdırır və xolatların, xolesterinin və bilirubinin mütləq tərkibini artırır [38]. Böyrəküstü vəzilərin çıxarılması öd ifrazını azaldır [36].

Hazırda mədə-bağırsaq traktı orqanlarının müxtəlif funksiyalarının pozulmasında hormonların rolu kifayət qədər öyrənilməmişdir. Hansı hallarda patologiyaya səbəb hormonların azlığı, çoxluğu və ya intestinal hormonların metabolizminin dəyişməsinin səbəb olduğunu təyin etmək çətindir. Hazırda dəqiqliklə müəyyən edilmişdir ki, Zollinger-Ellinson sindromunun patogenezinə qastrinin həddindən artıq çox olması böyük əhəmiyyət kəsb edir [4]. VIP-in səviyyəsinin artması ilə Vrener-Morrison sindromu arasında qarşılıqlı əlaqə vardır ki, bu da diareya, hipokaliemiya, mədə sekresiyasının ləngiməsi ilə müşayiət olunur.

Bağırsaqda iltihabi xəstəliklər, eləcə də xroniki enterit olan xəstələrdə hormonların bazal səviyyəsinin və tənzimləyici peptidlərin səviyyəsinin dəyişməsi qeydə alınmışdır [6,7,39,40]. Qastrin, qlükaqon sekresiyasının artması, qlükokortikoidlər, somatotropin hormonlarının səviyyəsinin artması qeydə alınmışdır. Periferik qanda insulin praktik olaraq sağlam şəxslərə nəzərən dəyişilməz qalmışdır. Eləcə də Mazurin və həmmüəlliflərin göstəricilərinə əsasən tireoid hormonların səviyyəsi xora xəstəliyi və xroniki enterit zamanı aşağı düşür. Qalxanvari vəzi funksiyasının aşağı düşməsi malabsorbsiya olan xəstələrdə qeydə alınmışdır [4]. Müvafiq olaraq, mədə-bağırsaq traktı xəstəlikləri zamanı hipofiz və qalxanvari vəzi hormonlarının sekresiyası arasında əks əlaqələrin zəifləməsi və dayanması yer alır.

Xroniki enteritli xəstələrdə AKTH-nin dəyişməz bazal səviyyəsində kortizolun spontan sekresiyasının artması nazik bağırsaq ilə böyrəküstü vəzi arasında birbaşa əlaqənin olduğunu ehtimal etməyə imkan verir. Bu da öz növbəsində belə düşünməyə imkan verir ki, bağırsaq zədələndikdə hipofiz-böyrəküstü vəzi qarşılıqlı əlaqəsi mədə-bağırsaq traktı tərəfindən böyrəküstü vəzilərə tənzimləyici təsirin pozulması nəticəsində dəyişə bilər [4].

Beləliklə, nazik bağırsağın funksional fəaliyyəti - orqanizmin başqa orqan və sistemləri ilə bir çox istiqamətlərə - əlaqələrə malik olaraq həyata keçir. Enteroqastral istiqamət iki qonşu orqanın motor və evakuasiya (müvafiq olaraq, bağırsaq həzmini də) funksiyasının qarşılıqlı şəkildə uzlaşmasını təmin edir. Bir çox xaric olunan bağırsaq peptidlərinin - xolesistokinin, sekretin, qlükaqon, somatostatin, leyenkefalin, neyrotenzin, QİP-in təsiri altında onikibarmaq bağırsaq və acı bağırsaqdan mədəyə sekretor fəaliyyəti və motor keçidi ləngidən təsirlər daxil olur. Enterohepatik istiqamət qaraciyər ilə bağırsaq funksiyası arasında qarşılıqlı əlaqəni əks etdirir. Nazik bağırsaqdan azad olunan tənzimləyici peptidlər qaraciyərdə katabolizmə məruz qalır. Xolesistokinin, VIP, neyrotenzin, enkefalin və başqa bu kimi peptidlər isə qaraciyərin xarici sekretor funksiyasını və onun karbohidrat mübadiləsində iştirakını tənzimləyir. “Trofik energetik istiqamətin” mahiyyəti ondan ibarətdir ki, intestinal hormonlar, xolesistokinin və sekretin mədəaltı vəzinin xarici sekretor amilləridir. Öz növbəsində mədəaltı vəzi şirəsi nazik bağırsağın selikli qişasına trofik təsir göstərir. Mədəaltı vəzi sekretu nazik bağırsağın normal və zəruri

möhtəviyyəti olub, boşluqdakı möhtəviyyət üçün pH-ın zəruri dəyişikliklərini aparır, mədədən bağırsağa düşən qida maddələri fermentləri ilə hidroliz prosesini təmin edir (proteoliz, lipoliz). Enteroinsulyar ox insulin, qlükaqon, mədə tormozlayıcı peptid (MTP) və s. hormonların köməkliliyi ilə orqanizmin əsas homeostazını təmin edir. Enteroendokrin ox nazik bağırsağ və hipofiz, qalxanvari vəzi, böyrəküstü vəzi, cinsiyyət vəzilərinin funksiyasını əlaqələndirir. Beləliklə, bağırsağ həzmi sinir sistemini, həzmetmə traktının hormonal aparatını və bir çox endokrin vəziləri prosesə qoşur. Bağırsaqda hidroliz və rezorbsiya kimi mürəkkəb proseslər enerji itkisi ilə baş verir, bu zaman böyük həcmdə ATF istifadə edilir.

Beləliklə, nazik bağırsağ həzm sisteminin başqa orqanları ilə sıx əlaqədədir. Bu əlaqələr neyro-humoral tənzimləmənin köməkliliyi ilə həyata keçirilir, onun da mədə-bağırsağ traktı orqanlarının ayır-ayrı şöbələrinin həzmetmə prosesindən çıxması (xüsusilə yoğun bağırsaqda) nəticəsində, eləcə də cərrahi müdaxilədən sonra həm bağırsağın özünün, həm də həzmetmə sisteminin ümumilikdə fəaliyyətinin dəyişməsinə gətirib çıxarır. Hazırkı tədqiqat işində əməliyyatdan sonrakı mexanizmlərin formalaşmasında neyro-hormonal sistemin dəqiqləşdirilməsi üçün yoğun bağırsaqda müxtəlif patologiayalar olan xəstələrdə qastrointestinal hormonların sekresiyasının öyrənilməsi vacibdir.

ƏDƏBİYYAT:

1. Сульпирид в лечении заболеваний органов пищеварения / М.А. Бутов, И.Ю. Ворначева, Ю.О. Еремина, П.С. Кухнецов, О.А. Маслова, Н.Н. Полюнина; Рязанский ГМУ И Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2007. - № 1. - С. 43-47.
2. Уголев А.М. Гормоны пищеварительной системы: Физиология, патология, теория функциональных блоков / А.М. Уголев, О.С. Радбиль - М.: «Наука», 1995. - 283 с.
3. Вахрушев Я.М. Кишечная гормональная система и механизм специфического динамического действия пищи / Я.М. Вахрушев, М.А. Лабушева, А.М. Уголев // Доклады академии наук СССР. - 1983. - Т. 268. - №6. - С.1509-1512.
4. Очерки по нейрогуморальной регуляции дыхательной и пищеварительной систем / Под ред. В.И. Крючковой и Я.М. Вахрушева. - Ижевск, 1993. - 138 с.
5. Иезуитова Н.Н. Пищеварение у человека и высших животных / Н.Н. Иезуитова, Н.М. Тимофеева; Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН // Прирова. - 1999. - №8. - С. 1-6.
6. Вахрушев Я.М. Постгастрорезекционные синдромы / Я.М. Вахрушев, Л.А. Иванов; Ижевский гос. мед. институт. - Ижевск: Экспертиза, 1998. - 140 с.
7. Вахрушев Я.М. Состояние нейрогуморальной регуляции при хронических заболеваниях пищеварительной системы. : В кн. «Очерки по нейрогуморальной регуляции дыхательной и пищеварительной систем» / Я.М.Вахрушев. - Ижевск, 1993. — 137с.
8. Вахрушев Я.М. Специфическое динамическое действие пищи / Я.М. Вахрушев; Ижевский гос. мед. институт. - Ижевск, 1996. - 116 с.
9. Иванов Л.А. Механизмы формирования постгастрорезекционных расстройств, у больных язвенной болезнью, и методы их коррекции / Л.А. Иванов - Москва: Автореф. дисс. докт. мед. наук, 2000. - 42 с.
10. Ивашкин В.Т. Профилактика и лечение хронических заболеваний верхних отделов желудочно-кишечного тракта / В.Т. Ивашкин - М., 2002. - 127 с.
11. Уголев А.М. Энтеринавая (кишечная гормональная) система / А.М. Уголев - Л.: «Наука», 1978. - 316 с.
12. Sach G. Gastric enterochromaffin-like cells and the regulation of acid secretion / Sach G., Prinz C. // News Physiol. Sci. - 1996. - 11, apr. - p. 57-62.
13. Trophic effects of continuous infusion of gastrin- 17 in the rat / Ryberg B., Aelson J., Hakanson R. et al. // Gastroenterology. - 1990. - V. 98, № 1. - p. 33-38,
14. World Congress of Gastroenterology. September 6-11. - 1998. - Vienna. Austria // Digestion. - 1998. - Vol.59. - Suppl.3.
15. Белоусова Е.А. Синдром диареи в практике гастроэнтеролога: патофизиология и дифференцированный подход к лечению / Е.А. Белоусова, А.Р. Златкина // Фарматека. - 2003. - №10. - С. 65-71.
16. Лопаткина Т.Н. Возможности применения сандостатина в гастроэнтерологии / Т.Н. Лопаткина // Тер. архив. - 1995. - №7. - С. 6668.
17. Лисовская Т.В. Клинико-патогенетические закономерности развития гастроинтестинальных и внеабдоминальных проявлений демпинг-синдрома и оценка эффективности их медикаментозной коррекции / Т.В. Лисовская - Челябинск: Автореф. дисс. докт. мед. наук, 2000. - 43 с.
18. Li Y. Somatostatin inhibits pancreatic enzyme secretion at a central vagal site / Li Y., Owyang C. // Am. J. Physiol. — 1993. — V. 265. — p. G251-G257.

19. Flemstrom G. Neurohumoral control of duodenal mucosal bicarbonate secretion / Flemstrom G. // Scand. J. Gastroenterol. - 1997. - v. 32. - №224 (Suppl). - p. 35.
20. Варламова Т.М. Гастроинтестинальные гормоны в норме и при беременности / Т.М. Варламова // Терапевтический архив. - 1996. - № 2.-т. 68-С. 72-75.
21. Ильченко А.А. Дисфункциональные расстройства билиарного тракта // Consilium medicum. (Приложение. Гастроэнтерология.) - 2002. - №1. - С.20-23.
22. Calvo J.J. Neurohormonal control of the exocrine pancreatic secretion: Role of intraduodenal stimulants: Pap. Sci. Meet. Physiol. Soc., Salamanca, 2-5 Oct., 1995 / Calvo J.J. // J. Physiol. Proc. - 1996. - № 493. - p.96-97.
23. Минушкин О.Н. Лечение функциональных расстройств кишечника и желчевыводящей системы, протекающих с абдоминальными болями и метеоризмом / О.Н. Минушкин, Г.А. Елизаветина, М.Д. Ардацкая // Клинич.фармакол. и тер. 2002. - №1. — С.1-3.
24. Федоров Н.Е. Показатели секреции холецистокинина, вегетативной регуляции сердечного ритма и уровень тревожности у больных с моторной дисфункцией желчного пузыря / Н.Е.Федоров, Л.М.Немцов, А.П. Солодков, Т.Н.Кичигина, М.С.Дроздова // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2003. - №1. — С.53-56.
25. Gielkens H.A., de Boer S.Y., Lam W.F., Rouati L.C. The role of cholecystokinin and cholinergic system in aminoacid induced gallbladder emptying // Eur. J. Gastroenterol. Hepatol. - 1997. Vol.9. -P.1227-1231.
26. Liddle R.A. Cholecystokinin cells // Annu. Rev. Physiol. - 1997. - Vol.59. -P. 221-242.
27. Boden G.T. Role of glucagon in disposal an amino acid load / Boden G.T., Jadali F., Rezvani I. // Amer. J. Physiol. - 1990. - 259. - №2. - 225232.
28. Hegawa H. Effect of istel hormones on isolated perfused rat pancreas / Hegawa H., Oxabagashi Y., Koide M. // Digest Dis. Sei. - 1993. - vol. 38., №7.-p. 1278.
29. Руководство по заболеваниям желчных путей / Под ред. У. Лейшнер. - М.:ГЭОТАР - МЕД, 2001. - 264с.
30. Gullo L. Judication for pancreatic enzyme treatment in ono-hfncreatic digestive disease / Gullo L. // Digestion. - 1993. - v. 54. - p.43-47.
31. Еремина Е.Ю. Состояние тонкой кишки при гастродуоденальной патологии / Е.Ю.Еремина -Автореф. дисс. докт. мед. наук. — 1996. — 42с.
32. Парфенов А.И. Механизмы хронизации заболеваний тонкой кишки / А.И. Парфенов, И.Н. Екисенина, А.М. Крумс // Клиническая медицина, 1991. - №4. - С. 102-105.
33. Астафьева О.В. Глюкокортикоидная недостаточность коры надпочечников при хронических заболеваниях печени / О.В. Астафьева, А.С. Логинов // Терапевтический архив. - 1999. - №2 - С.52-54.
34. Гордова Л.А. Эффект тироксина на соотношение мембранной и растворимой форме кишечных дисахаридов в онтогенезе / Л.А. Гордова, Н.М. Тимофеева // Современные тенденции развития гастроэнтерологии. Тезисы докладов научно-практической конференции. - Ижевск, 1998. - С. 66-68.
35. Газизова Р.Р. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки у мужчин зрелого возраста / Р.Р. Газизова, М.А. Виноградова // Современные тенденции развития гастроэнтерологии. Тезисы докладов научно-практической конференции. - Ижевск. - 1998. - С. 54-56.
36. Вахрушев Я.М. Печень и гормоны / Я.М. Вахрушев, В.В. Трусов, Н.А. Виноградов; Ижевская ГМА. — Ижевск, 1992. — 112 с.
37. Иванченкова Р.А. Некоторые аспекты желчеобразования // Клини.мед. - 1999. - №7. - С. 18-22.
38. Лященко П. С. Влияние глюкокортикоидных гормонов на желчеобразование у собак. / П.С. Лященко, С.П. Весельский // Деп. В ВИНТИ 27.11.90. - № 5952-890.
39. Виноградова Т.В. Обоснование и оценка клинической эффективности сочетанного применения мезим-форте и рибоксина у больных хроническим энтеритом / Т.В.Виноградова. - Автореф. дисс. канд. мед. наук. - Ижевск, 2002. — 22с.
40. Кудрина С.В. Клинико-функциональная характеристика тонкой кишки при беременности/ С.В. Кудрина — Ижевск: Автореф.дисс. канд. мед. наук, 1997. — 21с.

Rəyçi: *M.A. Topçubaşov adına Eimi Cərrahiyyə Mərkəzinin e. i.:*

t.ü.f.d. İmanova N.C.

Redaksiyaya 08.08.2018-ci il tarixində daxil olmuşdur.

AŞAĞI ƏTRAF VENALARIN VARİKOZ XƏSTƏLIYINDƏ CƏRRAHİ MÜALİCƏNİN İNKİŞAF MƏRHƏLƏRİ VƏ MÜASİR ASPEKTLƏRİ

N.A. QASIMOV, M.S. ƏLİYEV, V.A. FƏTTAHPUR, İ.M. ƏSGƏROV

Ə.Əliyev adına ADHTİ-nin Cərrahiyyə kafedrası, Bakı, Azərbaycan

(email:mahir.s.aliyev@gmail.com)

Modern aspects and stages of the development of surgical treatment of varicose diseases of the lower extremities.

N.A. Kasimov, M.S. Aliev, V.A. Fattahpur, İ.M. Asgarov

Summary: All advantages of methods, side effects and new modern approaches in the treatment of varicose veins of lower extremities are noted in the article. Information is provided on laser obliteration of veins with optimal choice of waves (1470 nm) and insufficiency of laser diodes with low wavelengths (810 nm, 880 nm) The principles of the effect of wavelength on vascular obliteration are disclosed.

Key words: Chronic venous insufficiency. Varicose. Endovasal laser obliteration.

Современные аспекты и этапы развития хирургического лечения варикозные заболеваний нижних конечностей.

Н.А. Касимов, М.С. Алиев, В.А. Фаттахпур, И.М. Аскеров

Резюме: В статье отмечаются все преимущества методов, побочные явления и новые современные подходы при лечении варикозно расширенных вен нижних конечностей. Предоставляется информация о лазерной облитерации вен с оптимальным выбором волн (1470 нм) и недостаточности диод лазера низкими волнами длиной (810 нм, 880 нм). Раскрыты принципы влияния длины волн на облитерацию сосудов.

Ключевые слова: Хронический венозный недостаточность. Варикозное расширение. Эндовасальная лазерная облитерация.

Açar sözlər: *Xroniki venoz çatışmamazlıq, Varikoz xəstəliyi, Endovenoz lazer obliterasiya.*

Xroniki venoz çatışmamazlıq və onun ağırlaşması ən mühüm tibbi-sosial problemlərdən biri sayılır. Qərbdövlətlərində bu xəstəliyin ekonomik xərcləri səhiyyə büdcəsinin təxminən 2%-ni təşkil edir. (5,21). Xroniki venoz çatışmamazlığın (XVÇ) ən çox rast gəlinən simptomlardan biri dərialtı venaların varikoz genişlənməsidir. Bu simptom varikoz damar xəstəliyi olan xəstələrdə tez-tez venoz sirkulyasiya pozğunluğu ilə müşayət olunur (11). Varikoz xəstəliyi (VX), geniş yayılmış xəstəliklər qrupuna aiddir və aşağı ətraf damar şəbəkəsi xəstəlikləri arasında ən çox yayılmış patalogiyadır (4). K. Alleqranin məlumatların əsasən dünyada kişilərin 1% və qadınların isə 4,5 % bu xəstəlikdən əziyyət çəkir (1). Müxtəlif müəlliflərin (6,26,8,9) apardığı tədqiqatlara görə xəstəliyin ümumi gedişində 5% hallarda aşağı ətraf venalarında varikoz genişlənmə rast gəlinirsə, 30-40% hallarda isə bu xəstəlik periferik venoz torun bütün sahələrində zədələnmə ilə müşayət olunur. Ümumi cərrahi stasionarda bu xəstəlik ümumi xəstəliklərin 1-4% ni təşkil edir (10).

Tədqiqatçıların böyük əksəriyyəti qadınlarda kişilərə nisbətən xəstəliyin daha ağır gedişli olduğunu göstərirlər (17,3,20,13,16,19,14,18,15,12) və bu səbəbdən də aşağı ətrafların XVÇ-ı müxtəlif ölkələrdə insanların həyat keyfiyyətinə aşağı düşməsinə və bəzəndə hətta əlilliyə qədər də gətirib çıxarır.

Azərbaycanda aşağı ətrafların VX radikal cərrahiyyəsi dedikdə ilk olaraq düşünülmən Amerika cərrahi W.W. Babcock adı ilə bağlı olan cərrahi metoddur. Məhz o 1907 ci ildə böyük dərialtı venanı xüsusi zondla çıxarılmasını təklif etdi. Əməliyyatın texniki baxımı hamıya məlum olduğuna görə təfəsilatı ilə açıqlamırıq lakin, bu əməliyyat uzun müddətdən indiyə qədər öz aktuallığını qoruyub saxlayıb. Bebkok təklif etdiyi metodda zond vasitəsilə vena ekstripsiyası bir çox ağırlaşmalara səbəb olur. Bu ağırlaşmalara xəstələrin 2/3-ində rast gəlinən müxtəlif xarakterli ağrı sindromu (2,22,23,24,25), ölçüsündən asılı olmayaraq 100 % hallarda olan hematomanı, çıxarılmış vena boyunca dəri üzərində olan infiltrat və hiperpiqmentasiyanı, xəstənin ümumi vəziyyətində psixosomasiyal olaraq neqativ halları və s. misal göstərmək olar. 20 % hallarda əməliyyatdan 12 ay keçsə belə xəstələrdə əməliyyat zamanı limfa damarlarının travması nəticəsində ətrafda yaranan limfastaz müşahidə edilir (22,25). Limfastaz isə, qızılyel xəstəliyin əmələ gəlmə səbəblərindən biri sayılır. Ağırlaşmaların say çoxluğu fleboloqlara daha yeni metod işləyib hazırlamağa əsas verir. Bu yolda ən birinci addım Kellerin invaginasiya yolu ilə magistral dərialtı venanın çıxarıl-

ması oldu. 1963 cü ildə J. Van der Strich bu metodun uğurlu nəticələrini elan etdi. İnvaginasion stripinq metodunda nevrologi ağırlaşmalar 0.3-2. % halda rast gəlinir. Ağrı sindromu, hematomalar və ödem nəzərəcarpacaq dərəcədə azalır. Bu onunla əlaqədardır ki, damar içərisinə doğru invaginasiya etdikdə damarın xarici divarı dərialtı toxumadan ehtiyatla soyulur və bu səbəbdəndə venaya bitişik olan n. saphenus və limfotik axarlar zədələnmir.

İnvaginasiya metodu (digər adı inversion metod) geniş yayılması Bebkokk metodun geride qoydu, lakin bəzi qrup xəstələr var ki, onlarda invaginasiya üsulu ilə flebektomiya yolverilməzdir. Bu qrupa venoz damarların diametri 1 sm yüksək olanlar, keçirilmiş tromboflebit və ya keçirilmiş proseslərlə əlaqədar olaraq venoz damar divarında olan prosesləri aid etmək olar. Alternativ metodlardan biri də 1989-cu ildə R. Milleret tərəfindən təklif olunan kriozond vasitəsilə icra olunan əməliyyatlardır. Bu metodda zond vasitəsilə -85C dərəcə zakis azot vasitəsilə soyudulub damar divarının adgeziyası yaradılır. Aşağı temepatur damar mənfəzin obliterasiya edir və damarları əlavə kəsikdən çıxarmağa imkan vermirdi. Lakin bu əməliyyatlar özün diametri 1 sm böyük olan venalarda doğrultmadı, 1 sm böyük damarlarda obliterasiya etmək mümkün olmadı. Təklif olunan metodların hamısında magistral dərialtı venaların çıxarılmasına və əməliyyat müxtəlifliyinə baxmayaraq xəstələrdə təkrari residivlərin ehtimalı yüksək olaraq qalır.

Müasir təbabətin bu xəstəliyin diaqnostikasında əldə etdiyi nəəliyyətlərə baxmayaraq, cərrahi əməliyyatdan sonra baş verə biləcək residivlər problemi aktual olaraq qalır. Belə ki, ümumi cərrahi stasionarda residivlər 15% dən 80 % qədər, xüsusi ixtisaslaşmış damar şöbələrində isə residivlər 4% dən 15% qədər dəyişir (7,27,28, 29,30, 31,32). Tədqiqatda bu residiv göstəricilərinin, xəstəliyin əməliyyatdan sonrakı müddətində asılı olaraq dəyişildiyi göstərilir. Nəticədə 3 il əməliyyat olunmuş xəstələrdə residiv xəstələrin 11%-də, 3-5 il müddətində əməliyyat olunmuşların 25%-də, 5-10 il müddətində 31-50%, 10 ildən sonra 50% hallarda rast gəlinir (26,33,34,35,36,37,38).

Residivlərin əmələ gəlmə səbəbləri araşdırıldığı zaman müəlliflərdə müxtəlif fikir ayrılığı yaranır, bəzi müəlliflər residivləri iki hissəyə bölür həqiqi və yalançı. Həqiqi residivlərə əməliyyat olunmuş sahədə baş verən damar genişlənmədirsə, yalançı residivlər isə əməliyyat sahəsindən daha uzaq məsafədə müşahidə olunur. F. Vin, V.S. Mjelski, Potaşov (39.40). F. Cokket, H. Dodd heqiqi residivlərin baş verməsində genişlənmiş perforantların bağlanmaması ilə əlaqələndirdi. (145). V.S. Savalyev isə əgər əməliyyat sahəsində olan venalada təkrar genişlənmə varsa buna həqiqi, qalan genişlənmələrə isə yalançı residivlər deyirdi (83).

Ch. Kutz isə residivləri iki hissəyə bölürdü erkən və gecikmiş. Əməliyyatdan 6 aya qədər olana ekrən residiv kimi, 6 aydan sonraya isə gecikmiş mərhələyə ayırırdı.

1994 cu ildə CEAP təsnifatı yaranandan sonra xəstəliyin klinikasının, anatomiyasının və patofiziologiyasının vahid klasifikasiyasını yaratmağa imkan verdi. Vahid klasifikasiya elmi tədqiqatların nəticələrinin standartlaşdırılmasına və bu xəstəliyin öyrənilməsinə daha geniş imkan açdı. Tədqiqatlar əsasında damarların dooplerografiyası müayinəsinin nəticələri CEAP klasifikasiyasında tətbiq olundu.

Varikoz xəstəliyinin cərrahi müalicəsi qədim dövrlərə əsaslanır. İlk dəfə cərrahi metodikani Hippokrat (460-377 b.e.ə) və Qalen (130-200 b.e.ə) təklif etmişdilər. Onlar cərrahi yolla kəsik aparmaq yox, çoxsaylı punksiyalardan sonra kompesiyani təklif etmişdilər. Sels və Qalen bu gün icra olunan flebektomiyanın texnikasının ilk təsfiirini təklif etmişlər.

Anestetiklərin və antiseptiklərin istifadəsi varikoz venaların müalicəsində irəliləyişləri daha da sürətləndirdi. Məşhur fleboloqlardan biri sayılan Fridrix Trendlenburq (1846-1926) böyük dərialtı venanın budun yuxarı hissəsində bağlamağı təklif etmişdir. Djoerj Pertes isə venanın liqasiyasını daha yuxarı səviyyədə icra etməyi təklif etmişdir və 41 nəzarət qrupuna daxil olan xəstənin 18% residiv halların olduğunu çap etmişdir.

Otto-Vilhelm Madelunq (1846-1926) böyük dərialtı venanın bağlanmasını qasıq bağında dizin içəri səthinə qədər lampas kəsiyi ilə icra olunmasını təklif etmişdir. Bu metodda əməliyyat radikal olsada böyük kəsik nahiyəsində olan çapıq toxuması və əməliyyat travması arzu edilməzdir. Bir çox müəlliflər təklif etdikləri metodlar içərisində Klapp, Narat və Bebkokun təklifləri daha yaxşı nəticələr əldə etdi. Linton və Kokketi isə trofiki xoraların profilaktikası üçün pozulmuş perforantların bağlanmasını təklif etdilər.

1813-cü ildə Montenjo skleroobliterasiya haqda ilkin məlumatları yaydı amma, 1908-ci ildə Şiassi cərrahi metodla skleroobliterasiya metodun birləşdirdi. Bu üsullar sklerocərrahiyyənin bu günə qədər gəlib çatan metodların əsasını təşkil edir.

Aşağı ətraf varikozunda endovazal elektrokoagulyasiyanın ilk cəhdlərini P. Kapellati icra etdi, yəni genişlənməmiş vena mənfəzinə elektrod yerləşdirərək damardaxili koagulyasiyanı icra etdi. Eyni metodu P. Foote bir müddət sonra təklif etmişdir.

Bu işin texnologiyasına 21-ci əsrin əvvəllərində TriVex metodu daxildir: flebektomiya əməliyyatı zamanı transilluminasiya. Bu metodu Greg Spitz təkmilləşdirdi (41). TriVex metoda klassik flebektomiya, endovazal lazer koagulyasiya (EVLK) və ya radiotezlikli ablasiya (RTA) daxildir. Metodun üstünlüyü axarların radikal bağlanması, əməliyyat zamanının qısa olması, yüksək kosmetik göstəricilərdir.

Endovaskulyar metodların növbəti inkişaf mərhələsi iki innovativ metoda bağlıdır. İnrta vaskulyar ablasiya-radiotezlikli ablasiya (RTA) və endovenoz lazer koagulyasiyası (EVLK). Metodlara ablasiya zamanı dalğa uzunluğu, proseduranın damar daxilinə iynə punksiyası ilə daxil olmaq və dooplerografiyanın tərtibi daha yüksək nəticələr verdi.

Bu metodlar içərisində ən aktual olan damarların endovazal lazer koagulyasiyasıdır. Bu metod 1998-1999-cu illərdə Amerikada Diomed şirkəti tərəfindən işlənilib hazırlandı. Presudaranın gedişi: baldır nahiyəsindən Sildinqer üsulu ilə venanın puksiyası və ultrasəs kontrollu lazer işıq ötürücüsünün yeridilməsindən ibarətdir. İstilik mənbəyi

müxtəlif lazer ucluqlu diod lazerdir (810 nm, 940 nm, 980 nm, 1024 nm, 1320 nm və 1470 nm). Işıq ötürücüsünün ucluğunda və bir neçə mm ətrafında temperatur 100 dərəcəyə qədər qalxır. Lazer şüası eritrositin hemoqlobinin özünə birləşdirib onları ani bir vaxta isidib kiçik qaz qabarcıqları əmələ gətirirək parçalayır ki, bu da birbaşa damarın endotel qişasına (daxili divarına) təsir edir (79).

Proseduranın standart ağrısızlaşdırılma üsulu Tumesend anesteziya hesab edilir. Anesteziyanın bu növündən də xaricdən punskiya üsulu ilə daxil edilən maye damar divarını ətrafdan təzyiq edərək ölçüsünü kiçiltməklə bərabər işıq ötürücüsünün ətrafında qoruyucu təbəqə yaradır. Əmələ gələn temperatur qoruyucu təbəqə vasitəsilə venoz damar ətrafında olan toxumaları zədələməsindən qoruyur. Tumesent mayenin damar ətrafında olan infiltrasiya fonunda lazer koaqulyasiyası icra olunur (impulsu və ya daimi rejimdə). Enerji, daimi rejimdə şüalanmanın gücü 20-30 Vt, impuls rejimdə 12-15 Vt verilir. Bundan sonra hər impulsda 3-5 mm-dən 7-10 mm-ə qədər işıq ötürücüsü geri istiqamətdə çəkilir. Adətən böyük dərialtı venanın koaqulyasiyası üçün 80-180 impuls tələb olunur və bu manipulyasiya 3-4 dəq çəkir.

Endovenoz lazer obliterasiya (EVLO) -nün istifadəsinə geniş təcrübə Robert J.Min tərəfindən 2003-cü ildə 610 xəstədə 701 aşağı ətrafın varikoz çatışmamazlığının müalicəsinin nəticələri dərc olunmuşdur (63,64). Əməliyyatdan sonrakı müşahidə 1 aydan 39 aya qədər olan müddəti əhatə edir. Böyük dərialtı vena müalicədən əvvəl xəstə ayaq üstə durduqda 2 sm ölçülüb və ölçülər 4.4-29 mm arasında dəyişib. Müəllif 810 nm dalğa uzunluqlu, 14 Vt şüalanma gücü olan dioddan istifadə etmişdir. Aparılan müşahidədə 36 aydan sonra 98% halda magistral venalarda obliterasiya əldə olunub. R.Min-nin fikrincə uğursuz nəticələr 9 aya qədər olan müddətdə əmələ gəlib.

Daha da uğurlu nəticələri Navarro əldə etmişdir (71,72). O böyük dərialtı vena çatışmamazlığı olan 33 xəstədə (40 aşağı ətraf) EVLO icra etmişdir. Onlar 18 ay müşahidədə 100 % xəstələrdə venaların obliterasiyasını əldə etmişdilər. Venoz damar boyunca olan çox da böyük olmayan hematomanı ağırlaşma kimi qeyd etmişlər və bu hematomanı əməliyyatdan 10-20 gün sonra sorulduğunu qeyd etmişlər.

Kabnick L və Mackay Eyüksək nəticə əldə edən müəlliflərdir. Onlar öz işlərində 23 xəstədə kiçik dərialtı venada da EVLO-icra etmişdilər. Bu müəlliflər v.saphena magna da refluyks zamanı olan nəticələr dərc etmişdilər. Müşahidə olunan xəstələrdə 12 ay ərzində 143 xəstədə 1 halda (0.7%) residiv müəyyən edilib. Bu müəlliflərdə ağırlaşma halı kimi hematomalari qeyd etmişdir, lakin Kabnick L (2002) ağırlaşma kimi tromboflebitidə qeyd etmişdir.

Chang C. Və Chua J. böyük dərialtı venaya müdaxiləni dalğa uzunluğu 1064 olan fraksion lazerden istifadə etmişlər. 244 müşahidədə 28 ay ərzində 96.8% halda müsbət nəticə əldə edilsə də, əməliyyatsonrakı yaxın ağırlaşma kimi 36.5 % hallarda ətrafda olan parasteziya və 4.8 halda isə dəridə yanıqlar göstərilib. M.Goldman fikrincə dalğa uzunluğu artdıqca (1320 nm) EVLO-nın ağırlaşma ehtimalı azalır. Bu fikri L.Kabnickdə qeyd etmişdir onun fikrincə 980 nm dalğa uzunluqlu diod lazerdən istifadə etdikdə səthi tromboflebitin əmələ gəlmə tezliyi 13.3% dir. 810 nm dalğa uzunluqlu diod lazerlə isə bu ehtimal 26.7%-ə qədər yüksəlir.

Endovenoz lazer ablasiyasında hemoqlobinə spesifik dalğa uzunluqlu diod lazerlər (810,940,980 nm) və daha yeni suya spesifik dalğa uzunluqlu (1470 nm) lazerlərdən istifadə olunur. Yüksək dalğa uzunluqlu suya spesifik lazerlərin (1470 nm) digər daha kiçik dalğa uzunluqlu lazerlərə nisbətən daha az əlavə effektləri olması ilə seçilir. 1470 nm dalğa uzunluqlu lazerlə koaqulyasiya zamanı ətraflarda olan ağrı, hematoma, hissiyat zəifliyi (parasteziya), yarıq yarası hissi daha az olur. Bu səbəbdən biz öz xəstələrimiz üzərində manipulyasiyaları 1470 nm dalğa uzunluqlu lazerlə icra etməyə üstünlük veririk.

ƏDƏBİYYAT:

1. AllegraK. Хроническая венозная недостаточность. Введение в проблему. Servier, 1999
2. Алекперова Т.В. // Амбулаторная хирургия варикозной болезни вен нижних конечностей // Авто-реферат дисс....д.мн. - М., 2001 г. RuckleyC.V. Medicographia 1986; 18 (3).
3. Буров Ю. А. ,Микульская Е. Г. Неинвазивная диагностика в выборе тактики лечения варикозной болезни./ Межд. научн. конф. по ангиологии и сосудистой хирургии.// Ангиология и сосудистая хирургия, 1996, N2, с. 62.Савельев В.С., Гологодский В.А., Кириенко А.И и дрФлебология: Руководство для врачей, М.: Медицина. 2001; с. 404-425, 438, 647, 664.
4. Совещание экспертов Варикозная болезнь вен нижних конечностей: стандарты диагностики и лечения. М 2000; 16
5. Константинова Г.Д., Зубарев А.Р., Градусов Е.Г.// Флебология. - М.: Видар - М. - 2000. - 114, 154, 160с.
6. Веденский А.Н. Варикозная болезнь. Л: Медицина 1983; 207, 211.
7. Вилянский М.П., Проценко Н.В., Голубев В.В. и др. Рецидив варикозной болезни. М. 1988, с. 176 Новиков Ю.В., Голубев В.В., Проценко Н.В. Диагностика и лечение варикозной болезни в условиях специализированного отделения хирургии сосудов. Всесоюзное научное общество хирургов. 19-й пленум правления: Тезисы докладов. Ярославль 1983; 46-48
8. Савельев В.С. Флебология. Руководство для врачей. Москва, 2001. - 664с.
9. Современные проблемы практической ангиологии и сосудистой хирургии. Сборник научных работ. Под ред. Ю.В. Новикова. Кострома 2001; 368.

10. Савельев В.С., Думпе Э.П., Яблоков Е.Г. // Болезни магистральных вен-М., 1972 г. с. 440.
11. Савельев В.С., Гологодский В.А., Кириенко А.И и др. Флебология: Руководство для врачей,
12. Дуданов И. П., Гуни П., Шаршавицкий Г. А., Богданец А. А., Морозова О. Д., Щеглов Э. А., Мельник А. П., Щербинина О. В. Комплексная хирургическая коррекция патологического венозного рефлюкса при варикозной болезни. / Межд. науч. конф. по ангиологии и сосудистой хирургии. // Ангиология и сосудистая хирургия. 1996, N2, с. 70.
13. Ершов В. Г. Лечение варикозного расширения вен нижних конечностей. // Дис. канд. мед. наук. 1968.
14. Ивацин Н. П., Золоев Г. К., Литвинов С. В., Анохин А. И. Комплексное хирургическое лечение больных с первичной варикозной болезнью нижних конечностей. / Межд. научн. конф. по ангиологии и сосудистой хирургии. // Ангиология и сосудистая хирургия. 1996, N2, с. 75.
15. Комаров И. А., Садов С. В., Дубатов Г. А. Организация лечения больных варикозной болезнью. / Межд. научн. конф. по ангиологии и сосудистой хирургии. Ангиология и сосудистая хирургия. 1996, N2, с. 81
16. Тальман И. М. Варикозное расширение вен нижних конечностей. Л. Медицина. Ленинградское отделение, 1961, с. 116-124, 143.
17. Червяков И. В. Варикозное расширение вен по материалам обследования работников сельского хозяйства. // Вест. хирургии, т. 81, №8, 1958, с. 69-71.
18. Щеглов Э. А., Дуданов И. П., Мельник А.П., Сергеева. С. В. Ультразвуковая диагностика несостоятельности клапанов вен нижних конечностей. / Межд. научн. конф. по ангиологии и сосудистой хирургии. // Ангиология и сосудистая хирургия. 1996, N2, с. 108.
19. Einarsson E., Eklof B., Neglen P. Sclerotherapy or surgery as treatment for varicose veins: a prospective randomized study Phlebology - 1993 - N. 8 - p. 22 - 26.
20. Gjores J. E., Gergely R. Die Bedeutung der Lymphangiographie in der Chirurgie. Der Chirurg., 1958, 2. 11. 76
21. Ruckley C. V. Medicographia 1986; 18 (3).
22. Богачев В.Ю. // Новые технологии диагностики и лечения варикозной болезни нижних конечностей // Автореферат дисс. ... д.м.н. М., 1999 г.
23. Веденский А.Н. // Варикозная болезнь - Л., 1983 - 211 с.
24. Константинова Г.Д., Зубарев А.Р., Градусов Е.Г. // Флебология - М., «Видар»-2000-240с.
25. Munn S.R., Morton J.B., Macbeth A.G., Macleish A.R. // To strip or not to strip the long saphenous vein? a varicose veins trial // Br. J. Surg. - 1981 - v.68-p. 426-428.
26. Новиков Ю.В., Голубев В.В., Проценко Н.В. Диагностика и лечение варикозной болезни в условиях специализированного отделения хирургии сосудов. Всесоюзное научное общество хирургов. 19-й пленум правления: Тезисы докладов. Ярославль 1983; 46-48
27. Иванов В.В., Синьков А.А. Неотложная хирургия. Сборник статей. Москва - 1999, С.160- 163.
28. Константинова Г.Д., Зубарев А.Р., Градусов Е.Г. // Флебология. - М.: Видар - М. 2000. - 114, 154, 160с.
29. Круглов Н. Л., Ивакина Е. С. Рецидив варикозного расширения вен. / Межд. научн. конф. по ангиологии и сосудистой хирургии. // Ангиология и сосудистая хирургия. 1996, N2, с. 84 - 85.
30. Kostas T., Ioannou Cv. C. Touloupakis E. Et.al. // Eur. J. Vase. Endovasc. Surg. -
31. Tomas Lea M., Keeling F. P. // Angiologi. 1986. -v. 37. -N8, P. 131-133
32. Wali M.A., Sheehan S.J., Colgan M.P., Moore D.J. et al. Recurrent varicose veins. East Afr Med J. 1988; 75: 3: 188-191.
33. Покровский А.В. Клиническая ангиология. Руководство для врачей- М. Медицина. 2004; 2; 788-809 с.
34. Савельев В.С., Гологодский В.А., Кириенко А.И и др. Флебология: Руководство для врачей, М.: Медицина. 2001; с. 404-425, 438, 647, 664.
35. Современные проблемы практической ангиологии и сосудистой хирургии. Сборник научных работ. Под ред. Ю.В. Новикова. Кострома 2001; 368.
36. Derryhouse S., Davies B., Harradine K., Earnshaw J.J. // J. Vase. Surg. - 1999. - Vol. 29, № 4. - P. 589-592.
37. Nach W. Diagnostic de la maladie variqueuse de recidive postoperative par la phlebographie ascendante avec manoeuvre de Valsalva. Phlebologie. 1982; 35: 2:
38. Hanzlick J. // Z. Chir. - 1999. - Bd. 124, № 1. - S. 42-47.
39. Мжельский В.С., Кулик Л.Н., Тхоржевский В.И. Причины неудачного оперативного лечения варикозного расширения вен нижних конечностей. Вестник хирургии. 1961; 4: 54-59
40. Поташов Л.В., Бухтеева Г.Е., Вахитов М.Ш. и др. О причинах рецидивов варикозного расширения вен нижних конечностей в их лечении. Вестник хирургии. 1980; 124: 3: 66-70.
41. Timperman P.E. Prospective evaluation of higher en-, great saphenous vein endovenous laser treatment // J. Vase. Interv. Radiol. - 2005. - V. 16. - P. 791-794.

Rəyçi: Akad. M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinin elmi işçisi

t.ü.f.d. Musayev B.V.

Redaksiyaya 24.05.2018-ci il tarixində daxil olmuşdur.

**BRAF GEN MUTASIYASININ TƏYİNİN QALXANVARI VƏZİN XƏRÇƏNGİNİN
DİAQNOSTİKASINDA, CƏRRAHİ TAKTİKANIN SEÇİLMƏSİNDƏ VƏ PATOLOJİ PROSESİN
GEDİŞİNİN PROQNOZLAŞDIRILMASINDA ƏHƏMİYYƏTİ**

G.İ. ŞÜKÜROVA

Akad. M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi, Bakı, Azərbaycan

*The role of determining the mutation of the BRAF gene in diagnosis, determining treatment tactics and predicting the post-operative course of papillary thyroid cancer.
Shukurova G.I.*

Summary: Thyroid cancer accounts for 1 to 4% of all malignant tumors; at the same time, verification of thyroid carcinoma, especially of differentiated forms, is difficult, because of heterogeneous of their histological structure and the complex differentiation of tumor cells. Special problems arise with the treatment of patients who, at the time of thyroid cancer treatment, do not clinically detect metastases. In recent years, along with conventional markers for differential diagnosis of thyroid cancer, it has been used mutation definitions of the BRAF and RET / PTC gene. It was determined that the mutational status of the oncogene BRAF is associated with the histological type of papillary thyroid cancer. Point mutations BRAF71799/1 are rare in cancer of a solid follicular structure. The discovery of these genetic changes allows the development of new clinical strategies for the treatment of thyroid cancer. On the basis of these results, the existing diagnostic and differential diagnostic criteria for various histological variants of the PTC.

Key words: mutation of BRAF gene, papillary thyroid cancer.

**Роль определения мутации гена BRAF в диагностике, определения тактики лечения и прогнозирование постоперационного течения папиллярного рака щитовидной железы.
Шукюрова Г.И.**

Резюме: На долю рака щитовидной железы РЩЖ приходится от 1 до 4 % всех злокачественных опухолей; в то же время верификация карцином ЩЖ, особенно дифференцированных форм сложна, в связи с неоднородностью их гистологического строения и сложной дифференцировкой опухолевых клеток. Особые проблемы возникают с лечением пациентов, у которых на момент лечения рака ЩЖ клинически не определяются метастазы. В последние годы наряду с общепринятыми маркерами для дифференциальной диагностики РЩЖ используют определения мутации гена BRAF и RET/PTC. Установлено, что мутационный статус онкогена BRAF связан с гистологическим типом папиллярного рака щитовидной железы. Точковые мутации BRAF71799/1 редко встречаются в раке солидно-фолликулярного строения. Открытие этих генетических изменений позволяет разрабатывать новые клинические стратегии лечения рака щитовидной железы. На основании полученных результатов значительно расширены существующие диагностические и дифференциально-диагностические критерии различных гистологических вариантов ПРЩЖ.

Ключевые слова: мутация гена BRAF, папиллярный рак щитовидной железы.

Açar sözlər: Brafgən mutasiyası, qalxanvari vəzin xərcəngi.

Giriş: BRAF geni 7q34-cü xromosomda yerləşir və B-raf serin-treonin kinazanı aktivləşdirir; həmin ferment Ras-Raf-Mek-Erk-MAPK (mitogen aktivləşmiş proteinkinaza)-ın siqnal kaskadının bir hissəsini təşkil edir. Digər sözlə insandakı BRAF geninin vəzifəsi B-Raf zülalını kodlaşdırmaqdan ibarətdir. Bu gen protoonkogen B-Raf və siçan sarkomasının v-Raf geni, onkogen homoloqu B kimi də adlandırılır. Eyni zamanda zülül kimi serin/treonin –proteinkinaza B-Raf adı altında da təsnif edilir(1).

B-Raf Raf-kinaza ailəsindən olan böyümənin transduksiyasını təmin edən protein-kinazadır və hüceyrənin bölünməsində, differensiasiyasında və sekresiyasında yer alan MAP kinaza/ERK siqnalının ötürülməsinin tənzimlənməsində iştirak edir. Beləliklə, o ATF yardımı ilə ADF yaradaraq hədəf zülüllərdən fosforlaşdırılmış zülullərin yaranmasını təmin edir. Bir qədər qısa desək B-Raf zülalı hüceyrənin inkişafının idarə edilməsi üçün onun daxilinə siqnalın ötürülməsini təmin edir. 2002 ci ildə aparılan tədqiqatlar sübut etdi ki, o, insanın bir sıra xərcəng xəstəliklərində defektlidir (mutasiyaya uğrayıb). B-Raf 766-amin turşularından təşkil olunub və Raf-kinaza ailəsinə xas olan 3 konservativ domendən ibarətdir: konservativ hissə - 1 (CR1), müştərək requlyasiya olunan Ras-GTP domeninin sabit hissəsi -2 (CR2) və 3 (CR3) – serinlə zəngin olub zülulları fosforlaşdıran hissə (2).

BRAF geninin genotiplərinin daha ətraflı qiymətləndirilməsi məqsədi ilə DNT-nin sekvenirləşməsi (Sanger) üsulundan istifadə edilir. Amma ZPR istər sərf edilən vaxt baxımından, istərsə də ekonomik baxımından daha üstündür (3).

BRAF geninin mutasiyasının iki səbəbi var :1) mutasiya irsi olub anadangəlmə defektlərə səbəb ola bilər; 2) mutasiya həyatın sonrakı dövrlərində ortaya çıxaraq, onkogen rolu oynayır. Qeyd edilən genin anadangəlmə mutasiyası ürək-damar xəstəlikləri sindromu (müxtəlif ürək defektləri), əqli gerilik və xarakterik xarici görkəmlə özünü göstərir

BRAF geninin mutasiyasını xərçəng xəstəliklərində(qeyri-Xockin limfoması, kolorektal xərçəng, bədxassəli melanoma, qalxanvari vəzi xərçəngi, ağciyər adenokarsinoması, beyin şişləri) və Erdhaym- Çester xəstəliyində (iltihabi xəstəlikdir) aşkar edilib.

İndiyə qədər insanda olan xərçənglə bağlı BRAF geninin 30-dan çox mutasiyası təyin edilə bilər. Mutasiyaların 90% -də gendəki 1799- cu nukleotiddə olan timin adeninlə əvəz edilir.Nəticədə aktiv seqmentin 600- cü kodunda (ində V600E adlanır) olan valin (V) qlutamatla (E) əvəz olunur ki, o da insan xərçəngində təyin olunur. BRAF geninin mutasiyasını təyini əsasən şiş toxumasından alınmış biopstatın formalinlə fiksasiya olunan və parafinləşdirilmiş(FFPE) nümunələrində mümkündür. V600E mutasiyası ilkin mutasiya sayılır və müayinələrdə onu aşkar etmək vacibdir. BRAF geninin mutasiyasının digər istifadə edilən üsulu real zaman kəsiyində aparılan zəncirvari polimeraz reaksiyasıdır (ZPR). Qeyd edilən mutasiya (V600E) qalxanvari vəzin papilyar xərçəngində, kolorektal xərçəngdə, melanoma və ağciyərin kiçikhüceyrəli olmayan xərçəngində geniş tərzdə müşahidə edilir (4).

Qalxanvari vəzi (QV) xəstəlikləri içərisində onun xərçəngi endokrin sistemin daha çox rast gəlinən patolojiyalarındandır. Histoloji olaraq follikulyar epitel hüceyrəsindən qaynaqlanan papilyar tiroid xərçəngi (PTX), follikulyar tiroid xərçəngi (FTX), anaplastik tiroid xərçəngi (ATX) və follikulyar C hüceyrə mənşəli medullar tiroid xərçəngi (MTX) ayırd edilir və müvafiq olaraq bütün QV xərçənglərinin təxminən 80, 15, 2 və 3%-ni təşkil edirlər(5).

Bəzi tiroid xərçənginin etiologiyasında ciddi genetik dəyişikliklər dayanırkən ,bəzilərdə genetik səbəb yalnız bir xərçəng növündə qeyd edilir. QV xərçəngində sıx görülən klassik kanserogen genetik dəyişikliklər arasında Ras mutasiyalarını RET / PTX sxemləri və PAX8-peroksizom proliferasiyası ilə aktivləşdirilmiş reseptor γ (PPARγ) füzyon xərçəng mutasiyasını qeyd etmək olar. Digər xərçənglərdə də sıx görülən müxtəlif aktivləşdirici Ras mutasiyaları, əksəriyyətlə FTX və PTX'nin follikulyar varyantında aşkar edilir(6).

BRAF genindəki aktivləşdirici mutasiya tiroid xərçəngində ən əsas genetik dəyişikliyi təmsil edir. Bu genetik yolun aktivləşdirilməsi, hüceyrə bölünməsinə və proliferasiya proseslərini yüksək səviyyəyə çatdırmaqla bədxassəli törəmələrin meydana gəlməsində, həmçinin, inkişaf etməsində ortaq və əhəmiyyətli bir mexanizmdir. Struktur olaraq aktivləşdikdə MAP kinaz yolu tümörigeneze yol açır (7,8).

BRAF üçün genin aktiv edici mutasyonlarının kəşfi, insan xərçənginin etiologiyasında MAP kinaz vasitəsi ilə aktivləşən genetik dəyişikliklər zəncirinin əhəmiyyətini təsdiq etdi .Raf kinazların üç formasında BRAF geni 7 nömrəli xromosom üzərində yer alır və MAK kinaz yolunun ən güclü aktivatorudur (9,10).

Bu genetik dəyişikliyin kəşfi, xəstəliyin müalicəsi üçün yeni klinika, strategiyalar inkişaf etdirmə fürsəti yaratdı.

PTX-də T1799A BRAF mutasiyasının yüksək yayılması, spesifikliyi və onkogen rolu

Bir sıra tədqiqatlar tiroid xərçəngində yüksək nisbətdə BRAF geninin mutasiya səviyyəsini aşkar etmişdir.Tiroid xərçəngininə olan BRAF mutasiyası əsasən ekzon 15-də olan T1799A trans-version mutasiyasıdır. Bu mutasiya, sporadik tiroid xərçənglərində somatik bir mutasiyadır

(11). Tiroid şişlərində aşkar edilən digər tək BRAF mutasiyası iki xoşxassəli tiroid adenomasında və üç follikulyar variantlı PTX-də olan k601 mutasiyadır. Digər insan xərçənglərində olan BRAF geninin Ekzon 11-dəki mutasiyaları tiroid xərçəngində tapılmamışdır(12).

Beləliklə, BRAF mutasiyası termini T1799A BRAF mutasiyasını ifadə edir. Bu günə qədər nəşr olunmuş bütün elmi-tədqiqat işlərində, BRAF mutasiyası yalnız PTX –yə aid edilmişdir (13,14).

29 mənədən əldə edilən məlumatlar tiroid xərçəngi xəstələrində 44 %(810/1856) və ATX-'də 24% (23/94) ümumi bir BRAF mutasiya tezliyinin olduğunu ortaya qoymuşdur. 165 FTX, 65 MTX və ya 542 xoşxassəli neoplazmanın heç birində BRAF mutasyonu təyin edilməyibdir. PTX-nin BRAF mutasiyası ilə olan bu əlaqəsi, müxtəlif coğrafi və etnik mənşədən gələn xəstələrlə edilən müxtəlif araşdırmalarda tutarlı bir şəkildə göstərildi və PTX patogenezinə BRAF mutasyonunun unikal rolunu dəqiq tərzdə təsdiq etmişdir (15,16).

Bir çox ATX şişinin həmin mutasiyanı daşmadığından, BRAF mutasiyası ATX meydana gəlməsi üçün yeganə hərəkətverici qüvvə deyil; ATX -lərin bu ikinci qrupu ehtimalla BRAF mutasiyası üçün mənfi olan FTX-dən törədilməkdədir (17,18).

PTX-nin başlamasında və inkişafında BRAF mutasiyasının rolunu dəstəkləyən ən inandırıcı dəlil, PTX meydana gəlməsinin V600 BRAF mutantının ekspressiyasını hədəfləndiyi transgenik siçanlarda induksiya edə biləcəyini göstərən eksperimental sınaqdan irəli gəlir. Həmin eksperimental modeldə BRAF mutasiyasının PTX-nin daha pis bir proqnozu ilə əlaqəli olduğu klinika tapıntıları təkrarlayan daha aqressiv PTX –yə keçdiyi təsdiq edilmişdir(19,20).

BRAF mutasiyası və RET / PTX-nin Çernobıl qəzası qurbanlarında meydana gələn pediatrik PTX-də mövcud olduğu bilinməkdədir. Radiasiyaya məruz qalmayan sporadik pediatrik PTX-də bu şəkildə yüksək RET / PTC təzahürləri təyin edilməyibdir (19,20).

Bir çox tədqiqatlar BRAF mutasiyasının yaşdan asılılığını- yaş artdıqca onun yüksəlməsini aşkar etmişdir; qeyd edilən korrelyasiyanın səbəbi bilinməkdədir. Yaş həddinin vaxtında təyin edilməsi QV xərçənginin inkişaf etmə ehtimalını təsdiq edəcək genetik dəyişiklik növünün əvvəlcədən təyin edilməsinə kömək edə bilər.

QV xərçəngində BRAF mutasiyasının diaqnostik dəyəri.

QV-də olan düyünlər yalnız 5% halda palpasiyada təyin oluna bilirlər, pasientlərin üçdə birində və ya daha çoxunda isə sonografiyada görünür. (21,22).

Palpasiya edilə bilən tiroid düyünlərinin təxminən 5-8%-i xərçəng hüceyrələri daşdığından tiroid düyünlərinin ilkin dəyərləndirilməsində önəmli bir vəzifə bədxassəliliyi aradan götürməkdir(23,24).

İncə iynə vasitəsi ilə QV toxumasından və orada olan düyünlərdən aspirasion biopsiya (İİAB) götürmək ilkin diaqnostik üsuldür. Təəssüf ki, biopsiyaların 20% də sitoloji olaraq prosesin differensiasiyası mümkün olmur (27, 28).

T1799A BRAF mutasyası yalnız xoş xassəli tiroid şişlərində deyil, PTX-də də ortaya çıxdığı üçün tiroid xərçənginə aid spesifik bir diaqnostik markerdir.

İİAB zamanı alınan biopatlarda BRAF mutasyası əlamətlərinin təyin edilməsi istiqamətində müxtəlif tədqiqatlar aparılmışdır (25,26). Həmin tədqiqatların çoxu retrospektiv xarakterində olub, BRAF mutasyası aşkar edilən sitoloji preparat nümunələri analiz edilmiş və belə bir nəticəyə gəlinmişdir ki, BRAF mutasyası ilə şişin histopatologiyasının növü arasında korrelyasiya mövcuddur (32).

Bütün tədqiqatlarda İİAB nümunələrində BRAF mutasiya əlamətlərinin mükəmməlliyi və dürüslüyü təsdiq edilmişdir (həssaslığın 100% olması qeyd edilir!).

İlkin şişlər üzərində aparılan çalışmalarda İİAB nümunələrində, BRAF mutasyası yalnızca histoloji olaraq təsdiq edilmiş PTX-də qeyd edilmişdir; FTX və xoş xassəli tiroid şişlərində isə təyin edilməyibdir. Həmin biopatlarda BRAF mutasiyası 44% halda PTX-nin olmasını təsdiq etmişdir. Ona görə də müayinə metodunun təkmilləşdirməsi ilə diaqnostikanın səviyyəsini yüksəltmək istiqamətində tədqiqatların aparılması vacibliyi ədəbiyyat mənbələrində vurğulanmaqdadır. Həmin məqsədlə bir sıra klinisistlər xüsusiləşdirilmiş laboratoriyanın yaradılmasını və beləliklə diaqnostika xərcinin azaldılmasının mümkünliyünü qeyd edirlər. (27,28,29).

Digər tərəfdən sitoloji xüsusiyyətə malik olmayan tiroid xərçənglərinin, xüsusən də, follikulyar neoplazma modelləri olan tiroid xərçənglərinin bir çoxu FTX və follikulyar-variantlı PTX-dir; bunlar, BRAF mutasiyasını daşıyırlar və ya çox aşağı tezlikdə mutasiyaya uğraya bilərlər.

Ədəbiyyat mənbələri təsdiq edir ki, pozitiv bir BRAF mutasiyası mükəmməl pozitiv prediktiv dəyərə sahibdir və onun aşkar edilməsi birmənalı olaraq PTX-nin diaqnozunu təstiq edir; fəqət, bununla belə neqativ nəticə hələ xəstədə bədxassəli şişin olmamasını təstiq edə bilmir! Məsələn, ABŞ-da hər il təxminən 300 000 yeni tiroid düyünü aşkar edilir və sadəcə olaraq, onlarda yerinə yetirilən İİAB-ların 30% (90 000)-də neqativ sitoloji nəticə əldə edilir (30,31,32).

Ona görə də BRAF mutasiyasının mövcud olmasını təstiq və ya inkar etmək məqsədi ilə əlavə olaraq digər molekulyar diaqnostik metodların tətbiq edilməsini də məsləhət görürlər (33,34).

QV-nin xərçənginin diaqnozunu qoymaqda Ras +BRAF mutasiyalarının kombinə olunmuş tədqiqatını aparmağı tövsiyə edirlər (35); ancaq Ras mutasiyası xoş xassəli proseslərdə də qeyd edildiyindən onu da nəzərə almaq məcburiyyəti yarana bilər (36,37).

Periferik qana xərçəng hüceyrələri daxil olarkən qan zərdabındakı DNT-lər üzərində BRAF geni mutasiyasının təyini istiqamətində cəhdlər olmuşdur; fəqət yetərli həssaslıq qeyd edilmədiyindən onun diaqnostik əhəmiyyəti olmamışdır (38). Belə ki, yalnız əvvəlcə digər yontəmlərlə PTX təstiq edilmiş 1 qan nümunəsində BRAF-in mutasiyası təyin edilə bilməmişdir. Bu metodikanın daha böyük bir çalışmada doğrulanması lazım gələcəkdir. Yaxın gələcəkdə, tiroid düyünlərinin xüsusiyyətlərinin təyində çox sayda xəstədə BRAF geninin mutasiyasının öyrənilməsi istiqamətində aparılacaq tədqiqatlar bu barədə dəqiq bir nəticəyə gəlmə imkan verə bilməsi barədə ehtimallar söylənməkdədir.

Tiroid xərçəngində BRAF mutasiyasının proqnostik əhəmiyyəti

BRAF geni mutasiyası QV xərçənginin genində önəmli bir rol oynadığından, bu mutasiyanın PTX-nin klinik və patoloji davranışlarının təyində, eləcə də bu xərçəng növü üçün yeni bir proqnostik faktor ola biləcəyi düşünülməkdədir. Belə ki, qeyd edilən mutasiya ilə PTX-nin klinik-patoloji nəticələri arasındakı əlaqə, bir çox tədqiqatlarda araşdırılmışdır (39).

Nikiforova və həmmüəllifləri (40) Amerikalı xəstələrdə aşkar edilən 104 PTX-də patoloji proseslə BRAF mutasiyası arasında bilavasitə əlaqənin olmasını qeyd etmişlər: 16/38 (42%) ilə BRAF mutasiyası 13/66 (20%); mutasiya olmayanlarda 2/66 (3%) (P=0.006).

Namba və digərləri (41), 126 PTX olan xəstələrdə (Yaponiyalılar) BRAF geni mutasiyasının patoloji prosesin inkişafı və uzaq metastazı ilə bir əlaqənin olmasını qeyd etmişdir [BRAF mutasiyası ilə 7/38 və ya 18%) 5/88-ə qarşı (6%)] mutasiya olmayan, (P=0.033)].

Bir qədər əvvəl aparılan bir Koreya tədqiqatında BRAF gen mutasiyasının xərçəngin metastazı ilə əlaqəsi olması bir daha təsdiq edilə bilər: boyun limfa düyünlərinə metastazı mutasiya qeyd edilən 39/58 (67%) hala qarşı 4/12 (33%) halda mutasiya olmayıbdir (P=0.048) (42).

BRAF mutasiyası İİAB nümunələrində asanlıqla təyin edilə bildiyindən əməliyyatdan öncə xərçəng diaqnozu təstiq və ya inkar edilərək adekvat cərrahi taktikanın seçilməsində mühüm rol oynaya bilər (43,44,45).

Yuxarıda qeyd edilənləri yekunlaşdıraraq bunları qeyd etmək mümkündür:

1. Qalxanvari vəzin xərçəngində BRAF geninin mutasiyaya uğramasının kəşf edilməsi bu patoloji prosesin diaqnostikasında və müalicəsində çox əhəmiyyətli kliniki potensiala malikdir;

2. BRAF geni mutasiyası ilə RET/PTX nisbətində yaşın əlaqəsinin olması olduqca maraqlı bir istiqamətdir və onun dəqiqləşdirilməsi üçün gələcəkdə həmin istiqamətdə elmi-tədqiqat işlərinin aparılması zərurətini doğurmaqdadır.

3. Daha yeni tədqiqatlar BRAF geni mutasiyasının, xüsusən də onun diaqnostika və prosesin gedişinin proqnozlaşdırılmasında kliniki əhəmiyyətini ortaya çıxarmağa yönəldilmişdir. Eyni zamanda T1799A BRAF mutasiyası xoş xassəli tiroid şişlərində rast gəlmədiyindən onun bədxassəli proseslərində diaqnostik marker rolunu oynayır.

4. Tiroid şişlərinin BRAF geni mutasiyasını İİAB vasitəsi ilə əməliyyat öncəsi aşkar edilməsi klinisistlərə patoloji prosesin adekvat cərrahi müalicəsi metodunun seçilməsində və sonrakı müşahidə və müalicəsində əhəmiyyətli bir amildir. Digər tərəfdən MAP- kinaz yolunu basqılayan metodika tiroid xərçənginin müalicəsində önəmli xarakter daşıya bilər.

ӘДӘБИҢҢАТ:

1. Kim SJ, Kim HR, Kim SH, Han JH, Cho YB, Yun SH, et al. hMLH1 promoter methylation and BRAF mutations in high-frequency microsatellite instability colorectal cancers not fulfilling the revised Bethesda guidelines. *Ann Surg Treat Res.* 2014 Sep. 87 (3):123-30.
2. Tiacchi E, Trifonov V, Schiavoni G, Holmes A, Kern W, Martelli MP. BRAF mutations in hairy-cell leukemia. *N Engl J Med.* 2011 Jun 16. 364(24):2305-15. Богатиков, Александр Александрович — Прогностическое значение клинико-генетических факторов в хирургическом лечении папиллярного рака щитовидной железы // Автореферат дисс. к.м.н. Санкт-Петербург, 2010: 21 стр.
3. Sharma SG, Gulley ML. BRAF mutation testing in colorectal cancer. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine.* August 2010. 134, No. 8: 1225-1228. Corcoran RB, Ebi H, Turke AB, Coffee EM, Nishino M, Cogdill AP, Brown RD, Della Pelle P, Dias-Santagata D, Hung KE, et al. EGFR-mediated re-activation of MAPK signaling contributes to insensitivity of BRAF mutant colorectal cancers to RAF inhibition with vemurafenib. *Cancer Discov.* 2012;2:227–235.
4. Chang H, Shin BK, Kim A, Kim HK, Kim BH. DNA methylation analysis for the diagnosis of thyroid nodules - a pilot study with reference to BRAFV600E mutation and cytopathology results. *Cytopathology.* 2015 May 18. Берштейн Л.М. Рак щитовидной железы: эпидемиология, эндокринология, факторы и механизмы канцерогенеза // *Практ. онкол.* 2007. Т. 8, № 1. С. 1-8.
5. Рожкова, Е.Б. Мутации гена RAS в папиллярном раке щитовидной железы / Е.Б. Рожкова, Е.А. Коган, М.А. Пальцев // Молекулярная медицина. 2007 - №1 - С. 37-41.
6. Dalle Carbonare L, Frigo A, Francia G, Davi MV, Donatelli L, Stranieri C, Brazzarola P, Zatelli MC, Menestrina F, Valenti MT. Runx2 mRNA expression in the tissue, serum, and circulating non-hematopoietic cells of patients with thyroid cancer // *J Clin Endocrinol Metab.* 2012;97:E1249–E1256.
7. Derdas SP, Soultzis N, Balis V, Sakorafas GH, Spandidos DA. Expression analysis of B-Raf oncogene in V600E-negative benign and malignant tumors of the thyroid gland: Correlation with late disease onset. // *Med Oncol.* 2013;30:336.
8. Румянцев, Павел Олегович Комплексная диагностика и лечение рака щитовидной железы на основе этиопатогенетических и прогностических факторов // Автореферат дисс. к.м.н. Обнинск. 2009; 21 стр.
9. Effects of Coexistent BRAFV600E and TERT Promoter Mutations on Poor Clinical Outcomes in Papillary Thyroid Cancer: A Meta-Analysis. // *Thyroid.* 2017 May;27(5):651-660.
10. Слепцов, И.В. Узлы щитовидной железы. Современные принципы диагностики и лечения / И.В. Слепцов. СПб., 2009. - 96 с.
11. Jiang L1, Chu H1, Zheng H1. B-Raf mutation and papillary thyroid carcinoma patients. // *Oncol Lett.* 2016 Apr;11(4):2699-2705.
12. Берштейн Л.М. Рак щитовидной железы: эпидемиология, эндокринология, факторы и механизмы канцерогенеза // *Практ. онкол.* 2007. Т. 8, № 1. С. 1-8.
13. Kim SJ, Lee KE, Myong JP, Park JH, Jeon YK, Min HS, Park SY, Jung KC, Koo Do H, Youn YK. BRAF V600E mutation is associated with tumor aggressiveness in papillary thyroid cancer. *World J Surg.* 2012; 36:310–317.
14. Liu S1, Zhang B1, Zhao Y1, Chen P1, Ji M1, Hou P1, Shi B1. Association of BRAFV600E mutation with clinicopathological features of papillary thyroid carcinoma: a study on a Chinese population. // *Int J Clin Exp Pathol.* 2014 Sep 15;7(10):6922-8. eCollection 2014.
15. Зяблов, Евгений Вячеславович. Характер и механизмы развития паранеопластических расстройств при фолликулярной и папиллярной формах рака щитовидной железы, их диагностическое значение // Автореферат дисс. к.м.н. Саратов, 2011: 21 стр.
16. Kim SJ, Lee KE, Myong JP, Park JH, Jeon YK, Min HS, Park SY, Jung KC, Koo Do H, Youn YK. BRAF V600E mutation is associated with tumor aggressiveness in papillary thyroid cancer. // *World J Surg.* 2012;36:310–317. 53.
17. Jiang L1, Chu H1, Zheng H1. B-Raf mutation and papillary thyroid carcinoma patients. // *Oncol Lett.* 2016 Apr;11(4):2699-2705.
18. Prahallad A, Sun C, Huang S, Di Nicolantonio F, Salazar R, Zecchin D, Beijersbergen RL, Bardelli A, Bernards R. Unresponsiveness of colon cancer to BRAF(V600E) inhibition through feedback activation of EGFR. // *Nature.* 2012;483:100–103
19. Pelizzo MR, Dobrinja C, Casal Ide E, Zane M, Lora O, Toniato A, Mian C, Barollo S, Izuzquiza M, Guerrini J, et al. The role of BRAF(V600E) mutation as poor prognostic factor for the outcome of patients with intrathyroid papillary thyroid carcinoma. // *Biomed Pharmacother.* 2014;68:413–417.
20. Шкурко Олеся Александровна Иммуногистохимические маркеры (тиреоглобулин, MUC1, В-катенин и циклин D1) и статус онкогена BRAF в дифференциальной диагностике гистологических вариантов папиллярного рака щитовидной железы // Автореферат диссертации к.м.н.; Москва, 2009; 21 стр.
21. Puxeddu E, Filetti S. BRAF mutation assessment in papillary thyroid cancer: Are we ready to use it in clinical practice? // *Endocrine.* 2014;45:341–343.
22. Xing M. BRAF mutation in thyroid cancer. *Endocr Relat Cancer.* 2005;12:245–262. Xing M, Haugen BR, Schlumberger M. Progress in molecular-based management of differentiated thyroid cancer. // *Lancet.* 2013;381:1058–1069. 1.

23. Shimamura M, Nakahara M, Orim F, Kurashige T, Mitsutake N, Nakashima M, Kondo S, Yamada M, Taguchi R, Kimura S, Nagayama Y, et al. Postnatal Expression of BRAFV600E does not induce thyroid cancer in mouse models of thyroid papillary carcinoma. *Endocrinology*.// 2013;154:4423–4430.
24. Xing M1, Alzahrani AS2, Carson KA2, Shong YK2, et all. Association between BRAF V600E mutation and recurrence of papillary thyroid cancer. // *J Clin Oncol*. 2015 Jan 1;33(1):42-50.
25. Nikiforova MN, Ciampi R, Salvatore G, Santoro M, Gandhi M, Knauf JA, Thomas GA, Jeremiah S, Bogdanova TI, Tronko MD et al. Low prevalence of BRAF mutations in radiation-induced thyroid tumors in contrast to sporadic papillary carcinomas. // *Cancer Letters*.2004 ;209: 1–6.
26. Xing M. Molecular pathogenesis and mechanisms of thyroid cancer.// *Nat Rev Cancer*. 2013;13:184–199.
27. Knauf JA, Ma X, Smith EP, Zhang L, Mitsutake N, Nikiforov YE & Fagin JA Targeted expression of BRAFV600E in thryoid cells of transgenic mice results in papillary thyroid cancers that transition to undifferentiated carcinomas. The 76th American Thyroid Association Annual Meeting, Vancouver, British Columbia, Canada. Abstract, short-call program.2004; 21 p.
28. Ito T, Seyama T, Iwamoto KS, Mizuno T, Tronko ND, Komissarenko IV, Cherstovoy ED, Satow Y, Takeichi N, Dohi K et al. Activated RET oncogene in thyroid cancers of children from areas contaminated by Chernobyl accident.// *Lancet*.1994 ;344 :251-9.
29. Zhang Z, Liu D, Murugan AK, et al. Histone deacetylation of NIS promoter underlies BRAF V600E-promoted NIS silencing in thyroid cancer.// *Endocr Relat Cancer*. 2014;21:161–173.
30. Казаков, С. П.Молекулярно-биологические маркеры в диагностике, патогенезе и прогнозе заболеваний щитовидной железы.//Автореферат дисс.к.м.н. Москва ; 2010: 19 стр.
31. Михнин, А.Е. Рак щитовидной железы: диагностика, классификация, стадирование / А.Е Михнин // *Практическая онкология*. 2007. - Т.8. - №1. -С. 17-25.
32. Belfiore A, Giuffrida D, La Rosa GL, Ippolito O, Russo G, Fiumara A, Vigneri R & Filetti S High frequency of cancer in cold thyroid nodules occurring at young age. // *Acta Endocrinologica (Copenhagen)* .1989;121: 197–202.
33. Г.А. Мельниченко, Е.А. Трошина, В.Э. Ванушко и др.// *Проблемы эндокринологии*. 2008. -№2. - С. 14-21.
34. Xing M, Alzahrani AS, Carson KA, et al. Association between BRAF V600E mutation and mortality in patients with papillary thyroid cancer. // *AMA*. 2013;309:1493–1501.
35. Salvatore G, Giannini R, Faviana P, Caleo A, Migliaccio I, Fagin JA, Nikiforov YE, Troncone G, Palombini L, Basolo F et al. Analysis of BRAF point mutation and RET/PTC rearrangement refines the fine-needle aspiration diagnosis of papillary thyroid carcinoma.// *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* .2004;89 :5175–5180.
36. Xing M, Vasko V, Tallini G, Larin A, Wu G, Udelsman R, Ringel MD, Ladenson PW & Sidransky DBRAF T1796A transversion mutation in various thyroid neoplasms.// *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*. 2004;89: 1365–1368.
37. Al-Shaikh A, Ngan B, Daneman A & Daneman D Fine-needle aspiration biopsy in the management of thyroid nodules in children and adolescents. // *Journal of Pediatrics* .2001 ;138:140–142.
38. Tallini G Molecular pathobiology of thyroid neoplasms. // *Endocrine Pathology*. 2002 ;13 :271–28850
39. Baloch Z, Kumar MS, Lai M, Volpe P, LiVolsi VA, Mandel SJ & Brose MS Rate of BRAF and N-Ras mutations in thyroid nodules undergoing fine needle aspiration. // *Thyroid*;2004 :734- 745.
40. Nikiforova MN, Kimura ET, Gandhi M, Biddinger PW, Knauf JA, Basolo F, Zhu Z, Giannini R, Salvatore G, Fusco A et al. BRAF mutations in thyroid tumors are restricted to papillary carcinomas and anaplastic or poorly differentiated carcinomas arising from papillary carcinomas. // *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* .2003;88 :5399–5404.
41. Namba H, Nakashima M, Hayashi T, Hayashida N, Maeda S, Rogounovitch TI, Ohtsuru A, Saenko VA, Kanematsu T & Yamashita S 2003 Clinical Implication of hot spot BRAF mutation, V599E, in papillary thyroid cancers. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 88 4393–4397.
42. Kim KH, Kang DW, Kim SH, Seong IO & Kang DY Mutations of the BRAF gene in papillary thyroid carcinoma in a Korean population // *Yonsei Medical Journal* . 2004 ;45: 818–821.
43. Vdovichenko KK, Markova SI & Belokhvostov AS Mutant form of BRAF gene in blood plasma of cancer patients. // *Annals of the New York Academy of Sciences* .2004; 1022: 228–231.
44. Puxeddu E, Moretti S, Elisei R, Romei C, Pascucci R, Martinelli M, Marino C, Avenia N, Rossi ED, Fadda G et al. BRAF(V599E) mutation is the leading genetic event in adult sporadic papillary thyroid carcinomas. // *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* .2004 ;89 :2414–2420
45. Dumas J, Smith RA & Lowinger TB Recent developments in the discovery of protein kinase inhibitors from the urea class. 2004 :7 600–61658.

Rəyçi: ATU-nun II cərrahi xəstəliklər kafedrasının prof.:

t.e.d. Musayev X.N.

Redaksiyaya 03.05.2018-ci il tarixində daxil olmuşdur.

A.F.Çernousov, G.H.Musayev, T.V.Xorobrix, T.P.Camalova, A.S.Fatyanova, Q.A.Zemerikin, H.F.Camalova, Z.T.Zahidov <i>Ultrasəs nəzarəti altında qaraciyərin kavernoz hemangiomasının perkutan mikrodalğa ilə ablasiyası.....</i>	3
T.A. Əlləzov, R.M. Ağayev, Q. Süleymanov, İ.Ə. Əlizadə <i>Qaraciyər alveolokokkozunun differensial diaqnostikasının bəzi aspektləri.....</i>	8
Ф.С. Курбанов, З.Б. Халилов, Р.Х. Азимов, М.А. Чиников, И.С. Пантелеева, П.Д. Плетнер <i>Современное малоинвазивное хирургическое лечение колоректального рака у больных пожилого и старческого возраста.....</i>	14
İsayev H.B., Kərimova T.M. <i>Subtotal kolektomiyanın uzaq dövriyədə bağırsağ mikroflorasının dinamikası.....</i>	21
S.B. İmamverdiyev, F.Ə. Əhmədov <i>Kişilərdə uretranın darlığı və obliterasiyası zamanı müayinə üsullarının xüsusiyyətləri.....</i>	28
C.N. Hacıyev, N.C. Hacıyev, İ.A. Qafarov, Ş.X. Qasımova <i>Kəskin xolesistitlər zamanı əməliyyatdansonrakı irinli-iltihabi ağırlaşmaların baş verməsi ehtimalının proqnozlaşdırılması və erkən diaqnostikası.....</i>	33
İbrahimov T.R., Məmmədov A.A., Baranov A.V., Mustafayev R.D. <i>Qoca yaşlı xəstələrdə ağırlaşmış kəskin xolesistit zamanı aşağı enerjili lazer şüalanmasının tətbiqi.....</i>	38
Alməmmədov E., Əliyev E., Abbasova G. <i>Qarın boşluğu orqanlarının müştərək travması.....</i>	44
M.Y. Əliyev, R.R. Babayeva <i>Laparoskopik xolesistektomiyadan sonra müalicəvi polivalent bakteriofaqın yerli tətbiqinin iltihabi reaksiyanın gedişinə təsiri.....</i>	47
T.И. Омаров, А.Б. Гасанов, А.М. Азизова, М.М. Музафферов <i>Первый опыт применения метода лапароскопи- чески ассистированной экстраперитонеальной герниорафии при врожденных паховых грыжах у мальчиков.....</i>	55

A.F. Chernousov, G.H. Musaev, T.V. Khorobrikh, T.P. Jamalova, A. S. Fatyanova, G.A. Zhemerikin, H.F. Jamalova, Z.T. Zahidov <i>The ultrasonography-guided percutaneous microwave ablation for hepatic cavernous hemangioma.....</i>	3
T.A. Allazov, R.M. Agayev, G. Suleymanov, I.A. Alizadeh <i>Some aspects of differential diagnosis of liver alveolocosis.....</i>	8
F.S. Kurbanov, Z.B. Khalilov, R.X. Azimov, M.A. Chinikov, İ.S. Panteleyeva, P.D. Pletner <i>Modern miniinvasive surgical treatment of colorectal cancer in elderly and senile patients.....</i>	14
Isaev G.B, Kerimova T.M. <i>Dynamics of intestinal microflora in the long term period of a subtotal colectomy.....</i>	21
S.B. İmamverdiyev, F.A. Ahmadov <i>The characteristics of the diagnostic methods in the male urethral strictures.....</i>	28
J.N. Hajiyev, N.J. Hajiyev, I.A. Gafarov, Sh.H. Gasimova <i>Predicting the possibility of breaking postoperative purulent-inflammatory complications and their early diagnosis in acute cholecystitis.....</i>	33
Ibrahimov T.R., Mamedov A.A., Baranov A.V., Mustafayev R.D. <i>Application of low energy laser irradiation in patients of old age with complicated acute horecystitis.....</i>	38
Almamedov E., Aliev E., Abbasova G. <i>Combined injury of abdominal organs.....</i>	44
M.Y. Aliev, R.R. Babayeva <i>Effect of topical application of the therapeutic polyvalent bacteriophage on the course of the inflammatory response after laparoscopic cholecystectomy.....</i>	47
T.I. Omarov, A.B. Gasanov, A.M. Azizova, M.M. Muzafferov <i>The first experience of using the method of laparoscopic-assisted extraperitoneal herniorrhaphy in boys with congenital inguinal hernias.....</i>	55

V.Ə. Musayev
*Aşağı ətrafların xroniki venoz çatmazlığı ilə xəstələrin endovenoz lazer üsulları ilə və cərrahi müalicəsinin ağırlaşmaları, onların profilaktikası və müalicəsi.....*61

Ахундова Н.Н.
*Современные аспекты развития эндоскопической хирургии в диагностике и лечения тубо-перитонеального бесплодия.....*67

Klinik müşahidə

X.M. Hüseynov, F.H. Babayev, H.İ. İsmayilov, B.V. Yusubov
*Azərbaycanda proqram hemodializ müalicəsi qəbul edən xəstədə sagliker sindromu.....*75

Ədəbiyyat icmalı

R.M. Ağayev, B.V. Musayev, X.N. Musayev, N.A. Məmmədova, X.T. Abbasova, A.O. Əliyeva
*Mədə-bağırsaq traktının motor-evakuasiya pozğunluqlarının xarakteri və ağırlıq dərəcəsinə neyro-hormonal faktorların təsiri.....*80

Ədəbiyyat icmalı

N.A. Qasimov, M.S. Əliyev, V.A. Fəttahpur, İ.M. Əsgərov
*Aşağı ətraf venaların varikoz xəstəliyində cərrahi müalicənin inkişaf mərhələləri və müasir aspektləri.....*86

Ədəbiyyat icmalı

G.İ. Şükürova
*BRAF Gen mutasiyasının təyinin qalxanvari vəzin xərçənginin diaqnostikasında, cərrahi taktikanın seçilməsində və patoloji prosesin gedişinin proqnozlaşdırılmasında əhəmiyyəti.....*90

V.A. Musayev
*Prophylaxis and treatment of complications of endovenous laser methods and surgical treatment of chronic venous insufficiency of lower extremities.....*61

Akchundova H.H.
*The modern aspects of the developing endoscopic surgery during the diagnosis and treatment of the tuboperitoneal infertility.....*67

Clinical observation

H.M. Huseynov, F.H. Babayev, H.I. Ismayilov, B.V. Yusubov
*Sagliker syndrome in patient in Azerbaijan who received a hemodialysis program.....*75

Literary review

R.M. Agayev, B.V. Musayev, Kh.N. Musayev, N.A. Mamedova, Kh.T. Abbasova, A.O. Aliyeva
*The role and influence of neuro-hormonal factors on the character and severity of motor-evacuation disorders of the gastrointestinal tract.....*80

Literary review

N.A. Kasimov, M.S. Aliev, V.A. Fattahpur, İ.M. Asgarov
*Modern aspects and stages of the development of surgical treatment of varicose diseases of the lower extremities.....*86

Literary review

Shukurova G.I.
*The role of determining the mutation of the BRAF gene in diagnosis, determining treatment tactics and predicting the post-operative course of papillary thyroid cancer.....*90