

ӨОЖ 616.085
DOI

¹Қ.Р.КУНЕШОВ, ¹Ш.М.СЕЙДИНОВ, ¹Н.С.ЖАНАБАЕВ, ¹М.М.МАРАТҰЛЫ

¹Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан, Қазақстан

БАЛАЛАРДАҒЫ ГИДРОЦЕЛЕ КЕЗІНДЕГІ ДӘСТҮРЛІ ОПЕРАЦИЯЛАР МЕН СКЛЕРОТЕРАПИЯНЫ САЛЫСТЫРМАЛЫ ТАЛДАУ

Түйін: Мақалада балалардағы гидроцеле кезінде склеротерапияның дәстүрлі әдістері мен салыстырмалы талдауы жүргізілді. Талдау бірінші сессиядан кейін склеротерапияның тиімділігі 95%, екінші сессиядан кейін-98% құрады. 2 (8%) емделушіге одан әрі склеротерапиядан бас тартуына байланысты сәтсіз емнің үшінші сеансынан кейін ашық операция жасалды. Операциядан кейінгі асқынулар: эпидидимит, орхит, гематома, жараның супдурациясы, қызба, тігістердің бөлінуі, қан кету, ісіну және сіңір мен ұрық шылбырының инфльтрациясы дәстүрлі операциялардан кейін 2 есе жиі кездеседі. Алынған емдеу нәтижелері дәстүрлі әдістермен салыстырғанда склеротерапияның минималды инвазивтілігі мен тиімділігін көрсетеді. Склеротерапияның жетілдірілген әдісі этоксиосклерол перепартын қынаптық қабыққа әсерін ұзарту және қынаптық қабықтың жапырақшаларын жабыстырып құрсақ қуысы мен ұма арасындағы саңылауды бітеу үшін оңтайландырылған склерозантты енгізуден тұрады.

Түйінді сөздер: гидроцеле, склеротерапия, хирургиялық емдеу, гидроцеле пункциясы.

¹К.Р.Кунешов, ¹Ш.М.Сейдинов, ¹Н.С.Жанабаев, ¹М.М.Маратұлы
1Международный казахско-турецкий университет имени Ходжа Ахмеда Яссауи, Туркестан, Казахстан

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТРАДИЦИОННЫХ ОПЕРАЦИЙ И СКЛЕРОТЕРАПИИ ПРИ ГИДРОЦЕЛЕ У ДЕТЕЙ

Резюме: В статье проведен сравнительный анализ традиционных методов и склеротерапии гидроцеле у детей объемом более 30 мл. Анализ показал, что эффективность склеротерапии после первого сеанса составила 95%, после третьего сеанса – 98%. В связи с отказом от дальнейшей склеротерапии 2 (8%) пациентам после третьего сеанса безуспешной терапии выполнена открытая операция. Послеоперационные осложнения: эпидидимит, орхит, гематома, нагноение раны, лихорадка, расхождение швов, кровотечение, отек и инфильтрация мошонки и семенного канатика встречались почти в 2 раза чаще после традиционных операций. Полученные результаты лечения показывают минимальную инвазивность и эффективность склеротерапии по сравнению с традиционным методом.

Ключевые слова: гидроцеле, склеротерапия, оперативное лечение, пункция гидроцеле.

¹K.R.Kuneshov, ¹SH.M.Seydinov, ¹N.S.Zhanabaev, ¹M.M.Maratovich

¹Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Turkistan, Kazakhstan

COMPARATIVE ANALYSIS OF TRADITIONAL OPERATIONS AND SCLEROTHERAPY FOR HYDROCELE IN CHILDREN

Resume: The article conducted a comparative analysis and traditional methods of hydrocele sclerotherapy in children with a volume of more than 30 ml. The analysis showed that the effectiveness of sclerotherapy after the first session was 72%, after the second session-92%. 2 (8%) patients underwent open surgery after the third session of unsuccessful treatment due to the refusal of further sclerotherapy. Postoperative complications: epididymitis, orchitis, hematoma, suppuration of the wound, fever, suture detachment, bleeding, swelling and infiltration of the tendon and seminal vesicles are 2 times more common after traditional operations. The results of the treatment obtained show minimal invasiveness and effectiveness of sclerotherapy in comparison with traditional methods.

Key words: hydrocele, sclerotherapy, operative treatment, hydrocele puncture.

Кіріспе. Гидроцеле мәселесі өзекті болып қалуда. Бұл аурудың кең таралуына және емдеу әдісін таңдауға қатысты ортақ пікірдің болмауына байланысты. Гидроцеле жас балаларда 10% жағдайда тіркелді [1,2]. Іш қуысымен байланысатын және байланыспайтын туа біткен гидроцеле бар [3,4]. Туа біткен гидроцеле көбінесе құрсақ қуысының қынаптық қабатының дұрыс жетілмеуімен байланысты, нәтижесінде іш қуысынан сұйықтық ұрықтың мембраналарына ағып, сол жерде жиналуы мүмкін. Әдетте, мұндай патологиямен хирургиялық араласу 18-24 ай ішінде жүзеге асырылады [5,6]. Жүре пайда болған гидроцеле идиопатиялық шығу тегі бар және ер адамның өмірінде кез-келген уақытта пайда болуы мүмкін. Жүре пайда болған гидроцеле, өз кезегінде, бастапқы (немесе идиопатиялық) және қайталама (немесе реактивті, симптоматикалық) болуы мүмкін, себептері жарақаттар, ісіктер, инфекциялар, қабыну аурулары болуы мүмкін. Гидроцеле ретро-перитонеальді фиброз кезінде, Кавасаки ауруының лимфомасы кезінде варикоцеле бойынша операциядан кейін пайда болуы мүмкін [7,8,9].

Біздің дәстүрлі операциялармен склеротерапияны салыстырмалы талдау жүргізетін гидроцеле, балалардағы туа пайда болған іш қуысымен байланысқан гидроцелені емдеу туралы айтылатын болады [10,11].

Гидроцелені дәстүрлі әдістермен хирургиялық емдеу нәтижесінде орындалатын операция түріне байланысты асқынулардың үлкен пайызы (эпидидимит, орхоэпидидимит, операциядан кейінгі гематома, ұманың тіндерінің ісінуі) тіркелді. Лорд операциясы кезінде асқынулар 10,6% жағдайда, Рассо операциясы – 33,6%, Рассо операциясы – 52,3% жағдайда [12,13,14] байқалады. Дәстүрлі операциялардың қанағаттанарлықсыз нәтижелері, пациенттерде қатар жүретін аурулар болған кезде, сондай-ақ жас ерлерде емделушілерде операция әдісін таңдаудағы қиындықтар бейнеэндоскопиялық операцияларды ғана емес, лазерлік және радиотолқынды скальпельдер арқылы операцияларды да пайдалануға мүмкіндік берді [15,16,17]. Зиянсыз болғанына қарамастан, гидроцеле көбінесе косметикалық ақаулармен, қозғалыс кезіндегі ыңғайсыздықпен, зәр шығару және жыныстық қатынас кезінде және көбінесе пациенттердің өмір сүру сапасын едәуір нашарлататын ауырсынумен көрінеді. Байланыспаған гидроцеле, ұрықтың қанмен қамтамасыз етілуін бұзады, кейде қатты ауырсынуды тудырады, осыған байланысты ұма ауруларына жедел тексерілуі қажет [Dagosa L. M., 2015; Biggs d et al., 2017; Schröder A., 2017].

Минималды инвазивті әдістердің бірі-склеротерапия, өйткені әдебиеттерге сәйкес склерозды затты қолдану қауіпсіз. [18,19]. Склеротерапияның механизмі көптеген склерозанттарды қолданғандағыға ұқсас және қабыну жасушалық реакциясының бөгде затымен ынталандырумен байланысты, бұл өздігінен қынаптық қабығының жапырақтарының жабысуына әкеледі. Тетрациклин, бетадин (поливи - Дон-йод), полидоканол, натрий тетрадецил сульфаты, этаноламин, фенол, 96%

этил спирті склерозды заттар ретінде тиімді. Көптеген авторлардың пікірінше, склерозанттар қатты ауырсынуды, некрозды және сіңір мен ұрық тіндерінің қабынуын тудырмауы керек, сонымен қатар улы емес болуы керек [9]. Сонымен қатар, жас еркектерде склерозант енгізілгеннен кейін репродуктивті функцияны сақтау қажет [20].

Гидроцеле көлемі ұлғайған сайын, сондай-ақ рецидивті гидроцеле кезінде ұманың қуысына этоксисклеролды енгізу еселігі 2 есеге дейін артатыны белгілі, бұл асқыну жиілігінің өспеуіне себепші болады.

Мақсаты. Біздің зерттеуіміздің мақсаты гидроцеле көлемі 50 мл-ден асатын пациенттердегі дәстүрлі операциялар мен склеротерапияның нәтижелерін салыстыру болады.

Материалдар мен әдістер. Емдеу жұмысы 2020-2021 жылдар аралығындағы 93 гидроцеле пациенттерін тексеру және емдеу нәтижелеріне негізделген. Сонымен қатар, көлемі 30 мл-ге дейінгі гидроцелді емдеу нәтижелеріне ретроспективті талдау жүргізілді және дәстүрлі түрде жасалды. Науқастар екі топқа бөлінді: I топ – көлемі 30 мл астам гидроцелесі бар, Рассо дәстүрлі операцияларын (ТҚ) жүргізген 53 пациент; II топ-көлемі 30 мл астам гидроцелесі бар, склеротерапия (СТ) орындалған 40 пациент.

Науқастардың жасы 6 айдан 10 жасқа дейін өзгерді. Гидроцеле диагнозы физикалық әдістер, диафаноскопия және жыныс ағзаларының УДЗ негізінде расталды. Зерттеуден гематоцеле, ұманың гематомалары және гидроцелдің басқа да күмәнді жағдайлары бар науқастар шығарылды.

6 (8,5%) пациентте операцияның орындалу себептері: косметикалық ақау, 14 – те (20,5%) – ұмадағы жайсыздық және ауырлық, 16 – да (23,9%) – ұмадағы және аталық бездегі ауырсыну шәует шылбыры жүрісі бойынша иррадиациямен, 15-те (19,6%) - жыныстық қатынас кезінде жайсыздық және 31-де (27,7%) - біріктірілген себептер.

Бақылау физикалық және ультрадыбыстық зерттеулер барлық науқастарға пункция мен склеротерапиядан кейін операциядан кейін 1 айдан 7 айға дейін жүргізілді. Репродуктивті жастағы науқастар операциядан кейінгі алғашқы айларда апта сайын ұрықтың және оның қан айналымының жағдайын бағалау үшін ультрадыбысты зерттеу жасадық.

Көлемі 30 мл-ден асатын гидроцеле бар пациенттерді таңдау үшін негіз үлкен көлемді гидроцелді емдеудің ең нашар нәтижелерін талдау болды.

Зерттеу екі кезеңде жүргізілді. I кезеңде біз гидроцелді емдеудің дәстүрлі әдістерінің нәтижелерін ретроспективті түрде талдадық және операциядан кейінгі асқынулар мен қайталанулардың едәуір көп мөлшері 30 мл-ден асатын гидроцеле бар науқастарда болғанын анықтадық (кесте.1). Талдау нәтижелері ТҚ-дан кейінгі асқынулардың пайызы 30 мл-ден астам гидроцелесі бар пациенттерге қарағанда 30 мл-ден кем гидроцелесі бар пациенттерде шамамен 3 есе төмен екен

дігін көрсетеді.

II кезеңде 53 науқасқа жүргізілген дәстүрлі операциялар мен 40 склеротерапия нәтижелері талданды. Негізінен Рассо операциясы және сирек Бергман қолданылды. Бергман операциясының қажеттілігі инфилтративті өзгерістерді және ұрықтың мембраналарының қалыңдатылуын талап ететін үлкен көлемді гидроцелдің болуына байланысты.

Склеротерапия әдістемесі гидроцелдің мөлшері мен көлеміне байланысты 0,3-0,5 мл этоксиосклеролды енгізуге, ішіндегісін эвакуациялауға, инені УДЗ-бақылаумен ұманың пункциясын, лидокаинмен ұрық шылбырын қоршауды қамтыды. Этоксиосклеролдың экспозициясы 20-30 минутты құрады, содан кейін ол енгізілген ине арқылы ұмадан эвакуацияланды.

Нәтижелер және оларды талқылау. Қолданылатын әдіске қарамастан, операциядан кейінгі бірінші тәулікте барлық пациенттерде гидроцелдің жоғалуы тіркелді. I топтағы пациенттерде эвакуацияланған сұйықтықтың орташа көлемі 414,00±50,53 мл, II – 346,72±28,87 мл құрады.

II топтағы 18 (72%) пациентте склеротерапияның бірінші сеансынан кейін емдеу тиімді болды, 5 (20%) пациентке қайталап сеанс және 3 сеанс – 4 (16%) өткізілді. 2 (8%) одан әрі склеротерапиядан бас тартуына байланысты пациенттерге сәтсіз терапияның 3-сеансынан кейін ашық операция жасалды (кесте. 2).

Склеротерапиядан кейін 1 (4,0%) пациентте қызба бар эпидидимит тіркелді, бұл Бактерияға қарсы және қабынуға қарсы ем жүргізу қажеттілігін тудырды. ТҚК кейін

Кесте 1 - Көлеміне байланысты гидроцелесі бар пациенттердегі дәстүрлі операциялардың нәтижелері

Асқынулар	Гидроцеле көлемі, мл			
	30-ға дейін (n=30)		30-дан астам (n=38)	
	абс.	%	абс.	%
Эпидидимит	2	6,3	8	21,1
Гематома	1	3,3	3	7,9
Қызба	2	6,3	6	15,8
Ұманың ісінуі	15	50	28	73,7
Барлығы	20	65,9	45	118,4

Кесте 2 - Склеротерапия нәтижелері

Нәтижесі	Пациенттер саны (n=25)	
	абс	%
Толық емдік әсері 1-ші сессиядан кейін	18	72
Толық емдік әсері 2-ші сессиядан кейін	21	80,1
Толық емдік әсері 2-ші сессиядан кейін	23	92,0
Инъекцияның орташа саны	1,4±0,3	1,4±0,3
Барлық рәсімдер	62	

Кесте 3 - Гидроцелді хирургиялық емдеудің әртүрлі әдістерінен кейінгі асқынулар

Асқынулар	Емдеу әдісі			
	СТ		ТО	
	абс.	%	абс.	%
Эпидидимит, орхит	1	4,0	12	20,1
Гематома	-	-	4	6,9
Жараның суптурациясы	-	-	4	6,9
Қызба	2	8,0	12	20,1
Тігістердің ажырауы	-	-	2	3,4
Қан кету	-	-	2	3,4
Ұманың ісінуі және инфильтрациясы операциядан кейінгі	25	100	42	72,4
Ұманың ісінуі және инфильтрациясы 1 айдан кейін	1	4,0	38	65,5

11 (20,2%) пациентте эпидидимиттер және эпидидимоорхиттер пайда болды, осыған байланысты қосымша Бактерияға қарсы және қабынуға қарсы ем жүргізілді. Ұманың гематомалары және жараның іріңдеуі тек 4 (6,9%) пациентте ТҚ кейін пайда болды, оның ішінде 2 (3,5%) гематомасы бар емделушілерге жараны тексеру және оны ұманың қуысынан эвакуациялау, 2 (3,5%) – гематоманы пункциялау және дренаждау қажет болды. 2 және одан да көп тәулік ішінде шығу тегі белгісіз қызба склеротерапиядан кейін 2 (4,1%) пациентте және ТҚК (кесте) кейін 12 (20,1%) пациентте тіркелген. 3).

Склеротерапиядан кейін барлық пациенттерде этоксисклеролды енгізуге реакция ретінде әртүрлі дәрежедегі ұманың ісінуі мен қызаруы байқалды. Бұл көріністер пациенттерге ерекше алаңдаушылық тудырмады. 2-3 аптадан кейін ісіну мен қызару едәуір азайып, айдың аяғында жоғалып кетті. 42 (72,4%) пациенттерде дәстүрлі операциялардан кейін пациенттердің көпшілігінде 2 айдан астам уақытқа созылатын ұманың ісінуі, қызаруы және инфильтрациясы диагнозы қойылды. Сонымен қатар, 2 (3,4%) пациенттерде кейіннен тігістер бөлініп, екінші ретті қолдану керек болды. Эпидидимоорхит, гематома, іріңдеу және қызбасы бар барлық пациенттерге зақымданған жердің локализациясын анықтау және іріңді-қабыну процестерін болдырмау мақсатында УДЗ орындалды.

"Зиянсыз" болғанына қарамастан, гидроцеле көбінесе косметикалық ақаулармен, қозғалыс кезіндегі ыңғайсыздықпен, зәр шығару және жыныстық қатынас кезінде және көбінесе пациенттердің өмір сүру сапасын едәуір нашарлататын ауырсынумен көрінеді. Күшті гидроцеле, ұрықтың қанмен қамтамасыз етілуін бұзады, кейде қатты ауырсынуды тудырады, осыған байланысты сіңірді шұғыл тексеру қажет болады [14,15]. Біздің науқастарымыздың ішінде тек 4 балада 3-тен 10 жасқа дейінгі балалар ұрықтандыру функциясына қызығушылық танытты. Бұл науқастар склеротера-

пияға дейін және одан кейін УДЗ мен зерттелді, сперматозоидтардың саны, қозғалғышыты мен морфологиясында айтарлықтай айырмашылықтар анықталған жоқ. Барлық пациенттерде ұманың ағзаларының бақылау УДЗ аталық бездер мен қосалқылар өлшемдерінің, құрылымының патологиялық өзгерістерін анықтаған жоқ. Бұл деректер этоксисклеролмен склеротерапияның қауіпсіздігін растайды [16,17,18].

Осылайша, біз алған нәтижелер склеротерапияның асқынуларының аздығына қарамастан, пациенттердің белгілі бір саны емделу уақытын едәуір ұзартатын қайталанатын сессияларды қажет етеді. Гидроцелді, әсіресе склеротерапияны емдеу әдісін таңдағанда, пациенттер әдістің минималды инвазивтілігі туралы ғана емес, сонымен қатар оның кемшіліктері туралы да хабардар болуы керек [19,20].

Қорытынды. Осылайша, біз алған нәтижелер склеротерапиядан соң асқынулардың аздығына қарамастан, пациенттердің белгілі бір саны емделу уақытын едәуір ұзартатын қайталанатын сеанстарды қажет етеді. Гидроцелді, әсіресе склеротерапияны емдеу әдісін таңдағанда, пациенттер әдістің минималды инвазивтілігі туралы ғана емес, сонымен қатар оның кемшіліктері туралы да хабардар болуы керек.

Склеротерапияның жетілдірілген әдісі аталық ұрық безінің тініне теріс әсер етпейді, керісінше паренхиманың қанмен қамтамасыз етілуі мен лимфа ағымының жақсаруына ықпал етеді, бұған аталық ұрық безінің морфологиялық зерттеулерінің нәтижелері, аталық ұрық безінің көлемінің қалыпқа келуі, қан ағымының орташа жылдамдығы және доплерография деректері бойынша төзімділік индексі, сондай-ақ спермограмма параметрлерінде сенімді өзгерістердің болмауы дәлел бола алады. Балалардағы гидроцеле кезінде склеротерапияның жетілдірілген әдісін қолдана отырып, науқастарды емдеудің нәтижелері негізінде аурудың қайталану қаупін азайтуға болады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Буадзе М.И. К вопросу оперативного лечения водянки яичка в детском возрасте. Мат. 41-й конференции, посвященной 60-летию ВЛКСМ. Тбилиси, 1978. С. 113–114.
- 2 Малышева Т.Ф., Балашов А.Т., Малышев В.А. Склеротерапия жидкостных образований органов мошонки под ультразвуковым контролем. Андрол и гениохир 2005;2:50–3.
- 3 Iannicelli E., Sessa B., Sapori A. et al. Scrotal ultrasound: anatomy and pathological findings. ClinTer 2013 Jan;164(1):e63–75.
- 4 Dagrosa, L. M. Tension Hydrocele: An Unusual Cause of Acute Scrotal Pain / L. M. Dagrosa, K. S. McMenaman, V. M. Pais // *PediatrEmerg Care.* – 2015. – No. 31(8). – P. 584–585.
- 5 Singh H. Traditional phytotherapy for the treatment of hydrocele in Odisha, India. *AncSci Life* 2012 Jan;31(3):137–40.
- 6 Жукова, М. Н. Травмы и хирургические заболевания органов таза и наружных половых органов / М. Н. Жукова. – Л.: Медицина, 1969. – С. 332.
- 7 Тиктинский О.Л. Андрология / О.Л. Тиктинский, С.Н. Калинина, В.В. Михайличенко. – М.: МИА, 2010. – 576 с.
- 8 Aspiration and sclerotherapy versus hydrocoelelectomy for treating hydrocoeles /B. Shakiba [et al.] // *Cochrane Database Syst Rev.* – 2014. – Nov, Vol. 13. – P. 11.
- 9 Попов, А.И. Хирургическое лечение гидроцеле у пациентов пожилого и старческого возраста / А.И. Попов, С.М. Юрчук, В.И. Островский// *Вестник хирургии им. И.И. Грекова.* – 2003. – № 3. – С.23-28.
- 10 Жукова, М.Н. Травмы и хирургические заболевания органов таза и наружных половых органов/ М.Н. Жукова. – Л.: Медицина, 1969. – С. 332.
- 11 Довгилев Н.В. Хирургическое лечение гидроцеле с применением радиоволнового скальпеля: автореф. дис канд. мед. наук. –Тверь, 2010. – 24 с.
- 12 Application of a Laparoscopic, Single-port, Double-needle Technique for Pediatric Hydroceles With Multiple Peritoneal Folds: A Trial From a Single-center 5-Year Experience/ Y.Peng [et al.] // *Urology.* – 2015. – Jun; Vol. 85(6). – P. 1466-1470.
- 13 Sim S.R. Minimal Hydrocoelelectomy with the aid of scrotoscope: a ten-year experience / S.R. Sim // *IntBraz J Urol.* – 2015. – Jan-Feb; Vol. 41(1). – P. 184.
- 14 The use of TPA in combination with alcohol in the treatment of the recurrent complex hydrocele / M.J. Metcalfe [et al.] // *Can UrolAssoc J.* – 2014. – May; Vol. 8(5-6). – P. 445-448.

- 15 Francis, J.J. Aspiration and Sclerotherapy: a Nonsurgical Treatment Option for Hydroceles / J.J. Francis, L.F. Levine // J Urol. – 2012. – Nov, Vol. 6. – P. 5440-5473.
- 16 Склеротерапия жидкостных образований органов мошонки под ультразвуковым контролем/ Т.Ф. Малышева [и др.]// Андрология и генитальная хирургия. – 2005. – №2. – С. 50-53.
- 17 Довгилев, Н. В. Хирургическое лечение гидроцеле с применением радиодолговолнового скальпеля :автореф. дис. ... канд. мед. наук / Довгилев Н. В. – Тверь, 2010. – 24 с.
- 18 Яценко, О. К. Оценка репродуктивного здоровья юношей и подростков по результатам первичной постановки на воинский учёт / О. К. Яценко, А. А. Жук, К. Г. Громов // Тезисы докладов 1 конгресса профессиональной ассоциации андрологов России. – Кисловодск, 2001. – С. 224.
- 19 Гринёв, А. В. Лечение гидроцеле с применением плазменного скальпеля :дис. ... канд. мед. наук / А. В. Гринёв, В. Е. Сердюцкий, Д. С. Ефременков. – Смоленск, 2005. – 77 с.
- 20 Soeken, T. Abdominoscrotal hydrocele presenting as abdominal pain and mass after trans-scrotal hydrocelectomy. [Case Reports] / T. Soeken, E. Hodgman, S. Megison // J Pediatr. – 2015. – No. 166(6). – P. 1546.

Авторлардың үлесі. Барлық авторлар осы мақаланы жазуға тең дәрежеде қатысты.

Мүдделер қақтығысы – мәлімделген жоқ.

Бұл материал басқа басылымдарда жариялау үшін бұрын мәлімделмеген және басқа басылымдардың қарауына ұсынылмаған. Осы жұмысты жүргізу кезінде сыртқы ұйымдар мен медициналық өкілдіктердің қаржыландыруы жасалған жоқ.

Қаржыландыру жүргізілмеді.

Вклад авторов. Все авторы принимали равное участие при написании данной статьи.

Конфликт интересов – не заявлен.

Данный материал не был заявлен ранее, для публикации в других изданиях и не находится на рассмотрении другими издательствами.

При проведении данной работы не было финансирования сторонними организациями и медицинскими представительствами.

Финансирование – не проводилось.

Authors' Contributions. All authors participated equally in the writing of this article.

No conflicts of interest have been declared.

This material has not been previously submitted for publication in other publications and is not under consideration by other publishers.

There was no third-party funding or medical representation in the conduct of this work.

Funding - no funding was provided.

Сведения об авторах

Кунешов К.Р. – 2 курса образовательной программы общественного здравоохранения 8d10111 в Международном казахско-турецком университете имени Ходжи Ахмеда Ясави, Медицинский факультет, г Туркестан., Казакстан, e-mail: kozhakhmet.kuneshov@ayu.edu.kz.

Жанабаев Н.С. – Директор Шымкентского кампуса, преподаватель «кафедры реанимации и анестезиологии» Международном казахско-турецком университете имени Ходжи Ахмеда Ясави, PhD. Доцент м.а, г Шымкент., Казакстан, e-mail: nurlan.zhanabayeva@ayu.edu.kz.

Сейдинов Ш.М. – д.м.н., профессор, детский хирург, преподаватель кафедры «хирургические заболевания», Международном казахско-турецком университете имени Ходжи Ахмеда Ясави, г Туркестан, Казакстан, E-mail: shora.seyidinov@ayu.edu.kz.

Маратұлы М.М – преподаватель кафедры общей хирургии Международного казахско-турецкого университета имени Ходжи Ахмеда Ясави, г. Туркестан, Казакстан.