

**ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО**

На правах рукописи

УДК 611.712; 616.833

**КАХОРОВ
АЙНИДИН ЗУЛФИКАХОРОВИЧ**

**ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ
ХИРУРГИЧЕСКИХ ДОСТУПОВ ПРИ ШЕЙНОМ
СИНДРОМЕ ВЕРХНЕЙ ГРУДНОЙ АПЕРТУРЫ**

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

по специальности 14.01.17 – хирургия

Душанбе 2018

Работа выполнена на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино.

Научный руководитель: **Гаибов Алиджон**, член - корр., АМН МЗ и СЗНРТ доктор медицинских наук, профессором кафедры хирургические болезни №2 ТГМУ им. Абуали ибни Сино.

Официальные оппоненты: **Рахматуллаев Рахимжон** доктор медицинских наук, главный врач Медико-санитарной части Государственного унитарного предприятия «Таджикская алюминиевая компания» Республики Таджикистан.
Курбонов Нурияди Размуратович кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник отделения хирургии сосудов «Республиканского научного центра сердечно - сосудистой хирургии» МЗ и СЗНРТ.

Оппонирующая организация: **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский медико – стоматологический университет имени А.И. Евдакимова».** Министерство здравоохранения Российской Федерации.

Защита состоится « ____ » _____ 2018г. в ____ часов на заседании диссертационного совета 6D. КОА - 025 при Таджикском государственном медицинском университете им. Абуали ибни Сино, 734003, г. Душанбе, пр. Рудаки, 139.

С диссертацией можно ознакомиться на официальной сайте и библиотеке Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали ибни Сино (www.tajmedun.tj).

Автореферат разослан « ____ » _____ 2018 г.

**Ученый секретарь
диссертационного совета,
доктор медицинских наук**

Ш.К. Назаров

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность. Синдром верхней грудной апертуры (СВГА) включает в себя группу невровазкулярных синдромов, возникающих вследствие компрессии подключичной вены, артерии и плечевого нервного сплетения мышечными и костными образованиями. Синдром верхней грудной апертуры объединяет группу патологических состояний, получивших в литературе название: синдром выхода из грудной клетки (СВГ), компрессионный синдром (СКСНП), скаленус синдром (СС), синдром шейного ребра (СШР), косто-клавиккулярный синдром (ККС) и синдром малой грудной мышцы (СМГМ) [D.V. Roos., 1996., I.C. Owens. 1985].

Эта область в функциональном и анатомическом отношении представляет сложную анатомическую зону. Здесь в тесном взаимоотношении находятся крупные артериальные и венозные сосуды, вегетативные и симпатические нервы, а также мышечные и костные образования.

Разнообразие и мозаичность жалоб больных, схожесть клинической картины СВГА с множеством другими заболеваниями, относительно небольшая частота возникновения в общей структуре заболеваемости нередко приводит к диагностическим ошибкам. В связи с этим больные длительное время наблюдаются у разных врачей - невропатологов, нейрохирургов, травматологов - с разнообразными диагнозами.

Несмотря на возросший интерес к этой проблеме российских [Шор Н.А., и соавт., 1993; Попов В.В., 1992; Дрюк Н.Ф., и соавт. 1995; Селезнёв А.Н., 1998; Петров В.И., 2000] и зарубежных [Gillard L., et al., 2000; Haqspiel K.D., et al., 2000; Remi G. et al., 2000; DavivicL., et al., 2001; Sheth R.N., et al., 2001] учёных, до сих пор нет единого мнения относительно патогенетических механизмов развития заболевания, не решены вопросы ранней диагностики на ранних стадиях, нет единого мнения о показаниях и способах хирургического лечения больных с различными формами синдрома верхней грудной апертуры. Особенно неопределённым является выбор оптимального хирургического доступа при рудиментарном шейном ребре и косто-клавиккулярном синдроме.

Цель исследования. На основании изучения топографо-анатомических особенностей шеи обосновать оптимальный хирургический доступ при различных формах синдрома верхней грудной апертуры.

Задачи исследования

1. Изучить значение анатомических структур шеи и верхней грудной апертуры в патогенезе компрессионного синдрома.
2. Установить оптимальные варианты хирургического доступа при оперативном лечении рудиментарного шейного ребра, косто-клавикулярного и скаленус синдромов, сопровождающихся развитием феномена Рейно.
3. Провести сравнительный анализ непосредственных результатов операций в зависимости от использованного хирургического доступа.

Научная новизна

На аутопсийном материале изучены особенности топографии верхней грудной апертуры, значение и роль анатомических структур шеи и грудного отверстия в патогенезе развития компрессионного синдрома.

С учетом топографических особенностей ключичной области взаимоотношении костно-сосудисто-нервного образования в этой области обоснован выбор наименее травматичного и более эффективного хирургического доступа.

При добавочном шейном ребре предложен разработанный клюшкообразный шейно-надключичный хирургический доступ (патент Республики Таджикистан № 699 от 01.07.2015г).

Практическая значимость

Выявленные особенности клинических проявлений синдрома верхней грудной апертуры, предложенный диагностический подход позволяют дифференцировать различные формы СВГА, а также варианты косто-клавикулярного синдрома. Предложен комплекс диагностических мероприятий, способствующий выявлению доминирующего компонента, что имеет важное значение для выбора объема операции и хирургического доступа. Выбор оптимального операционного доступа обеспечивает адекватность, безопасность выполнения декомпрессионных операций и позволяет достичь хороших результатов в отдаленном периоде. Разработанные операционные доступы окажут практическую помощь специалистам, занимающимся хирургическим лечением больных с СВГА.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту

1. Наличие признаков компрессии сосудисто-нервного пучка, выявленных при проведении специальных проб, является основным

критерием для целенаправленного обследования больных по поводу СВГА.

2. МРТ и УЗДГ являются высокоинформативными методами исследования, позволяющими уточнить варианты течения СВГА.
3. Выбор хирургического доступа следует осуществлять с учетом выявленного варианта СВГА и анатомических особенностей шеи.

Апробация работы. Основные положения диссертации, обоснованные результатами проведенных исследований, доложены и обсуждены на научно-практической конференции молодых ученых и студентов Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино с международным участием, посвященной «Году развития туризма и народных ремесель» (Душанбе, 2018). Диссертационная работа обсуждена на заседании экспертной проблемной комиссии по хирургическим дисциплинам ТГМУ имени Абуали ибни Сино (протокол № 6 от 07.12. 2017 г.).

Публикации и внедрения. По теме диссертации опубликованы 6 научных работ, из них 3 статьи в журналах, рекомендуемых ВАК при Президенте РТ, получен 1 малый патент РТ на изобретение (**патент РТ № 699 01.07.2015г**).

Личный вклад автора. Во всех анатомических исследованиях на трупах автор лично принимал участие, а также в обследовании и хирургическом лечении пациентов с СВГА. С участием автора разработаны усовершенствованный ключкообразный доступ для резекции добавочного шейного ребра. Автором лично проведена статистическая обработка и анализ полученных результатов.

Структура и объем диссертации. Диссертация написана по традиционной схеме на 120 страницах. Состоит из введения, обзора литературы, 6 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, в том числе 89 на русском и 58 на иностранных языках. Работа иллюстрирована 27 рисунками и 11 таблицами.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ МАТЕРИАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ

Клиническая часть работы основана на анализе 179 пациентов с различными формами СВГА, верифицированного на основании клинических и данных дополнительных методов исследования, которые были подтверждены во время операции. Исследования проводились в Республиканском научном центре сердечно-сосудистой хирургии

(РНЦССХ) в период с 2000 до 2012 года. Собранные данные о пациентах включали пол, тип патологии (синдрома), данные клинических, рентгенологических, ультразвуковой доплерографии, магнитно-резонансной томографии, ангиографического и флебографического исследований. Из 179 оперированных больных мужчин было 62 (34,6%), женщин – 117 (65,4%). Возраст больных колебался от 15 до 58 лет. Односторонняя локализация процесса обнаружена у 103 и двухсторонняя- у 76 больных.

В зависимости от формы заболевания все больные были разделены на 3 группы. Первую группу составили 37 (20,7%) больных со скаленус-синдромом, во вторую группу вошли 68 (38%) больных с добавочным шейным ребром. Третью группу составили 74 (41,3%) больных с косто-клавикулярным синдромом. Длительность заболевания и хронической ишемии в конечности составила от 1 до 23 лет, в среднем 5,1 года. У всех больных имел место вторичный синдром Рейно. Следует отметить, что во всех группах превалировало число пациентов женского пола.

Односторонняя локализация процесса при всех синдромах отмечалась у более 50% больных с клиническими проявлениями с одной стороны.

Высокое расположение первого ребра наблюдалось у 74 больных (41,3%). Остеохондроз шейного и грудного отделов позвоночника у 25 (13,9%) больных рассматривался как предрасполагающий фактор в развитии синдрома. Профессиональная деятельность, связанная с длительными физическими нагрузками на верхние конечности, была у 12 (6,7%) пациентов.

Таблица 1

Распределение СВГА в зависимости от локализации (n = 179)

Диагноз	Односторонний	%	Двухсторонний	%
ККС	45	60,8	29	39,2
ДШР	37	54,3	31	45,7
СС	21	56,7	16	43,4

В таблице 1 приведена частота выявляемости различных вариантов синдрома верхней грудной апертуры. Из них у 68 (38,1%) больных по данным рентгенографии наблюдались костные аномалии, в основном в виде односторонних или, реже, двухсторонних шейных ребер. Сопутствующие заболевания имели место у 33 (18,4%) пациентов.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В процессе клинического обследования больных кроме сбора анамнеза оценивалась двигательная и чувствительная функции конечностей. Уделяли внимание клиническим симптомам и функциональным пробам, характерным для сосудистых изменений. Клиническая часть обследования включала сбор и анализ анамнестических данных, лабораторных и объективных обследований больных.

Объективное обследование больных начиналось с осмотра плечевого пояса и его симметричности, типа телосложения пациентов, оценивалось состояние подкожных вен верхних конечностей и предплечья, цвет кожи, проводилась пальпация надключичных и подключичных областей. При пальпации надключичной области выявляли болезненность и наличие деформации, обращали внимание на ослабление или отсутствие пульсации, что зависело от степени экстравазальной компрессии элементов сосудисто-нервного пучка. Пульс исследовали в разных позициях конечности с измерением артериального давления на обеих руках. Таким образом, в разных позах производили аускультацию под - и надключичных областей.

Функциональные пробы, позволяющие выявить синдром передней лестничной мышцы, разнообразны и зависят от анатомических вариантов заболевания. Из многочисленных функциональных проб (Эдсона, Ланге, Аллена, Таноцци, Адсона-Коффи) наиболее важными в практическом плане являются пробы Эдсона и Ланге.

Роль анатомических структур шеи и верхней грудной апертуры в патогенезе синдрома верхней грудной апертуры

Топографическая анатомия верхней грудной апертуры изучена на базе Республиканской судебно-медицинской экспертизы (РСМЭ) с 2011 по 2012 годы при анатомическом вскрытии 31 трупа и во время выполнения оперативных вмешательств в РНЦССХ у 179 больных. При вскрытии изучали строение верхней грудной апертуры, которое имело разные очертания, что зависело от формы и размера первого ребра.

Межлестничный треугольник ограничен спереди передней лестничной мышцей, сзади - средней лестничной мышцей и снизу - первым ребром. Ширина этого промежутка на трупах составляла от 1 до 1,3см. При интраоперационном измерении ширина этого промежутка достигала от 0,67 до 0,78см.

Длина ключицы у взрослых составила от 11 до 17см, ширина - от 1 до 2 см. По нашим данным, расстояние между первым ребром и ключицей при КТ зависело от формы грудной клетки, возраста, пола и составляло от 0,75см до 1,2см в месте прикрепления первого ребра к груди. Эти измерения мы провели у 20 больных в возрасте от 19 лет до 71года.

Расположение артерии на выходе было не одинаковым: в двух случаях (1,1%) правая подключичная артерия проходила не позади, а через толщу передней лестничной мышцы, и в одном (0,5%) - кпереди от этой мышцы. Длина подключичной артерии на трупах в среднем составила 9-12см, что зависело от типа телосложения и пола. Слева она начиналась от дуги аорты и имела длину в среднем 10см, а справа отходила от плечевого ствола и имела длину в среднем 8см.

При выборе хирургического доступа особое значение имеет форма СВГА и топографические особенности данной области. Топографо-анатомические исследования показали, что условно можно выделить три узких анатомических места возможной компрессии: область прикрепления малой грудной мышцы к клювовидному отростку лопатки, реберно-ключичный промежуток и межлестничный промежуток. Сосудисто-нервный пучок проходит между средней и передней лестничными мышцами, ключицей и первым ребром, а также под сухожилием малой грудной мышцы. В каждом пространстве фиброзная, мышечная и костная структура плотно окружают сосудисто-нервный пучок. Область верхней апертуры грудной клетки в анатомическом и функциональном отношении является сложным участком, так как здесь находятся в тесном взаимоотношении венозные и артериальные сосуды, вегетативные и симпатические нервные пучки, мышцы, фиброзные и костные структуры. Это отверстие отграничено первым грудным позвонком, внутренними краями первых ребер и верхним краем рукоятки грудины с расположенной на ней яремной вырезкой. Строение верхней грудной апертуры, как правило, зависит от формы и размера первого ребра. В некоторых случаях преобладают фронтальные размеры, и верхняя апертура представляется как бы сплюсненной в передне – заднем направлении, в других случаях в связи с меньшим изгибом первого ребра она сжата с боков и преобладает передне – задний размер. В среднем, передне-задний размер верхней апертуры равен 5-6см, в два раза меньше ее поперечного размера- 10-12 см. Верхняя апертура грудной клетки наклонена кпе-

реди по направлению расположения ребер, так что яремная вырезка грудины находится на уровне межпозвоночного диска II и III грудных позвонков. При различных вариантах топографо-анатомических взаимоотношений и анатомического строения указанных структур может происходить сдавление сосудисто-нервного пучка в этой зоне.

Результаты клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования

Результаты дооперационного исследования пациентов зависели от состояния передней лестничной мышцы, высокого и вертикального расположения первого ребра, наличия фиброзных тяжей первого ребра и взаимоотношения шейного ребра с малой грудной мышцей. Длительное сдавление и раздражение симпатического нерва вызывает стабильное спастическое состояние периферического русла. Этот стойкий спазм распространяется и на Vasa vasorum артериальной стенки, что приводит к дистрофической дегенерации с развитием травматического артериита и утолщением стенок подключичной артерии. Эти патологические изменения в совокупности способствуют развитию синдрома Рейно.

Из 179 больных с СВГА односторонние клинические симптомы отмечались у 103 (57,6%) пациентов, наличие такого же процесса с другой стороны, но без ярких клинических проявлений выявили в ходе обследования пациентов. При дополнительном шейном ребре (полные и неполные) у 31 (45,7%) больных отмечалась двухсторонняя локализация процесса с преобладанием клиники с одной стороны. Односторонний ККС встречался у 45 (60,8%) больных с клиническими проявлениями с одной стороны. При СС односторонний процесс встречался у 21 (56,7%) больного с преобладанием симптоматики с одной стороны. Синдромы компрессии проявились разнообразными клиническими признаками и характеризовались наличием сосудистых и неврологических расстройств. Наиболее часто больные (94,4%) предъявляли жалобы на ноющие боли и снижение чувствительности (парестезии), что отметили 64,2% больных. Боли локализовались в области шеи, надключичной ямки, в плече, предплечье и кисти. Признаки синдрома Рейно проявились в виде вазомоторных кризов, которые сопровождались резкой бледностью, онемением, похолоданием, жгучими болями в пальцах кисти, провоцирующимися под воздействием низкой температуры или контактом с холодным предметом.

На основании жалоб, клинического обследования и дополнительных методов исследования венозная форма патологии выявлена у 25 (14%) больных, артериальная в разной степени тяжести - у 8 (4,5%), неврологическая - у 44 (24,5%), смешенная с преобладанием артериальной и неврологических форм - у 102 (57,5%).

Клиническая диагностика синдрома компрессии сосудисто-нервного пучка основывалась на данных компрессионных проб, так как практически у всех больных отмечалось исчезновение пульса на лучевой артерии при тех или иных положениях. При выполнении позиционных проб проводилась аускультация подключичной артерии и измерения артериальной давления на плече. Появление систолического шума при отведении руки чаще всего отмечалось при наличии добавочного шейного ребра. Снижение артериального давления в широком диапазоне наблюдалось у всех пациентов.

Ультразвуковая доплерография и дуплексное сканирование проведены с позиционными пробами у 179 больных. Признаки динамической компрессии подключичной артерии отмечались у 52 (29%) пациентов, характеризующееся изменением магистрального кровотока на коллатеральный или полным его исчезновением при позиционных пробах. Артериальное давление у этих пациентов снизилось со 120 мм рт. ст. до 86 мм рт. ст. в момент позиционной пробы.

Рентгенологическое исследование шейного и грудного отделов проводилось всем больным для выявления костной аномалии и апофизомегалии седьмого шейного позвонка, шейных ребер, аномалии ребер). Так, у 46 больных наблюдались дополнительные шейные ребра; высокое и вертикальное расположение первого ребра имелось у 74 (41,3%), а в 29 (38%) случаях сочеталось с дополнительным шейным ребром. Признаки остеохондроза шейного отдела позвоночника отмечались у 25 (13,9%) больных.

Рентгенологическими признаками косто-клавикулярного синдрома являлось высокое стояние дуги и вертикальное положение первого ребра. При этом отмечалось уменьшение радиуса дуги I ребра и отклонение более чем на 45° . Рудименты шейных ребер обнаружены у 68 (38,1%) больных и вертикальное расположение первых ребер - у 24 (13,4%) пациентов.

Ангиография проводилась 9 (5%) больным при осложненных формах СВГА. Как правило, использовали пункционный доступ по методу Сельдингера.

При ангиографии травматичный стеноз подмышечной артерии обнаружен у 3, окклюзия - у 2, аневризматическое расширение дистального отдела подключичной артерии имелось у 3 пациентов. У 1 пациента вследствие микротромбоземболии сосудистого русла отмечена окклюзия артерии предплечья.

МРТ выполнена у 11 (6,1%) больных, она позволила дифференцировать СВГА от редких патологических процессов, которые могут вызвать компрессию плечевого сплетения.

Степень стеноза артерии при выполнении позиционных проб колебалась в среднем в пределах 80%. У 6 (3,4%) больных с аневризмами и тромбозами подключичной артерии, а также постэмболической окклюзией артерий верхней конечности причиной развития осложнения явилось добавочное шейное ребро. Все пациенты оперированы в плановом порядке и устранены факторы компрессии сосудисто-нервного пучка. При вторичном синдроме Рейно декомпрессия сочеталась с симпатэктомией.

Выбор хирургического доступа при синдроме верхней апертуры

Результаты хирургического лечения при СВГА во многом зависят от правильного выбора хирургического доступа, обеспечивающего благоприятные условия для выделения сосудисто-нервного пучка при наименьшей травматизации тканей. Он, как правило, зависит от вида и варианта лечения СВГА.

При синдроме верхней грудной апертуры основными критериями для выбора оперативного доступа являлись:

1. тип телосложения с учетом пола и возраста больного;
2. точно установленная форма СВГА;
3. риск оперативного вмешательства в плане травмы анатомических образований;
4. косметичность предполагаемой операции.

Распределение пациентов по формам заболевания (ККС, СС и ДШР), указывающее на преимущественную локализацию патологического процесса, позволило значительно сократить продолжительность операции и обеспечить простую технику ее выполнения.

Показаниями к операции в наших наблюдениях послужили:

1. прогрессирующая форма свга и трофические изменения на кончиках пальцев;

2. наличие болевого синдрома в плечевом поясе, парестезии в области лопатки и руки, требующие применения обезболивающих препаратов;

3. наличие синдрома Рейно при отсутствии эффекта от консервативного лечения;

4. осложненные формы заболевания: сегментарный стеноз или облитерация сосуда, аневризматические расширения сосудов и тромбоз дистального артериального русла.

Таким образом, в соответствии с распределением пациентов по синдромам отмечены некоторые тенденции выбора доступа при различных формах синдрома верхней грудной апертуры. При изучении топографо-анатомических структур шеи и верхней грудной апертуры в патогенезе синдрома грудного выхода обнаружено, что артериальные и венозные сосуды, в том числе питающие плечевое сплетение, находятся в основном спереди от спинномозговых нервов и первичных стволов плечевого сплетения. Поперечная артерия шеи следует между верхним и средним первичными стволами в 40% случаев или пересекает их по поверхности в 60% случаев и разделяется на конечные ветви на уровне медиального края ости лопатки. Эта артерия достаточно часто повреждается при надключичном доступе к рудиментарному шейному ребру, и сохранение ее является важным для кровоснабжения структур плечевого сплетения. При применении надключичного доступа к рудиментарному шейному ребру также отсекается ключичная ножка грудино-ключично-сосцевидной мышцы, что может привести к снижению подвижности головы наклона, запрокидывания, поворота в сторону и ограничению подвижности в шейном отделе позвоночника.

Все больные оперированы в плановом порядке, под эндотрахеальным наркозом. У 37 пациентов первой группы (скаленус-синдромом) был использован надключичный доступ. В 68 наблюдениях у больных с дополнительным (рудиментарным) шейным ребром использовали клюшкообразный шейно-надключичный доступ. Третью группу составили 74 больных с косто-клавиккулярным синдромом, при хирургическом лечении которых использовали трансаксиллярный доступ.

Техника выполнения резекции первого ребра из трансаксиллярного доступа

Данное оперативное вмешательство состояло из 5 следующих этапов. Линия кожного разреза дугообразной формы проецировалась на нижнюю границу роста волос в подмышечной области от наружного края широчайшей мышцы спины до наружного края большой грудной мышцы (**рис.1**). При рассечении подкожной клетчатки жировая клетчатка подмышечной ямки отводилась латерально и вверх, так что дном раны являлась фасция и передняя зубчатая мышца, покрывающая II – III ребра.



**Рисунок 1. - Трансаксиллярный доступ при резекции
первого ребра**

II этап операции – рассечение мышц и фасций. Доступ включал отделение поверхностной грудной фасции от собственной фасции передней зубчатой мышцы. Препарировался ключично-реберный промежуток до полного обнажения переднебоковой поверхности первого ребра. Верхняя грудная артерия и сопровождающие ее вены коагулировались и пересекались. В латеральной части операционной раны появилась подмышечная вена, сзади – подмышечная артерия.

III этап операции – резекция первого ребра. На верхней поверхности первого ребра между подключичной веной и подключичной артерией обнаруживался бугорок Лисфранка. Под контролем зрения выделялось место прикрепления передней лестничной мышцы, и она отсекалась от первого ребра. Первое ребро резецировалось вместе с надкостницей на максимально доступном протяжении. После резекции первого ребра плевру тупо смещали вниз, отслаивали ее от надплевральной фасции.

IV этап –флеболлиз, плеролиз и мобилизации артерии. После мобилизации купола плевры вниз обнажался наружный край надплевральной фасции, который сдавливал плечевое сплетение в области верхней грудной апертуры. Визуализировались подключичные сосуды, нижний первичный ствол и его ветви, находящиеся в фасциальном футляре сосудисто-нервного пучка.

V этап операции - ушивание раны после контрольного аэро, лимфо и гемостаза. Целостность плевры оценивали путём заполнения раны физраствором. В глубину раны помещался трубчатый дренаж, конец которого выводился сзади через отдельное отверстие. Рана ушивалась послойно.

С применением трансаксиллярного доступа оперированы 74 больных; резекция первого ребра, скаленотомия и симпатэктомия производились 18 (24,3%) больным, в 56 (75,7%) случаях производили резекцию первого ребра и скаленотомию.

Надключичный доступ. Этот доступ используется для скаленотомии. Производили разрез над ключицей от грудиноключичного сочленения на протяжении $\frac{3}{4}$ ключицы. Пересекали кожу, подкожную жировую клетчатку, поверхностную фасцию шеи и подкожную мышцу, поверхностный листок собственной фасции шеи и ключичную ножку кивательной мышцы (**рис.2**).



Рисунок 2. - Надключичный доступ для шейно-грудной симпатэктомии

Разделяли клетчатку между второй и третьей фасцией в латеральном треугольнике шеи и в глубине медиальной части его кзади от кивательной мышцы обнаруживали переднюю лестничную мышцу. Вверху вдоль наружного края мышцы, а внизу - по медиальному ее

краю проходит диафрагмальный нерв, который следует выделить и отвести крючком медиально. Перед пересечением передней лестничной мышцы необходимо тщательно осмотреть ее анатомические взаимоотношения с расположенной кзади от нее подключичной артерией.

Таким образом, обоснованным с позиции оперативной хирургии и топографической анатомии для адекватного выполнения скаленотомии является надключичный доступ.

Из надключичного доступа были оперированы 37 больных: скаленотомия и симпатэктомия выполнена 24 (64,9%) больным, только скаленотомия - у 6 (16,2%) больных, скаленотомия с удалением шейного ребра - 4 (10,8%) больным, симпатэктомия, скаленотомия и удаление шейного ребра производили в 3 (8,1%) наблюдениях.

Клюшкообразный шейно–надключичный доступ при удалении добавочного и рудиментарного шейного ребра

Клюшкообразный разрез производили вдоль наружного края грудино-ключично-сосцевидной мышцы в вертикальном направлении и внизу поворачивали в горизонтальном направлении на два поперечного пальца выше ключицы до переднего края трапециевидной мышцы (**рис.3**).



Рисунок 3.- Клюшкообразный разрез при удалении добавочного шейного ребра

Выделяли наружную яремную вену, поперечную артерию шеи и ключичную ножку грудино-ключично-сосцевидной мышцы, отводя их в медиальную сторону. Над первым ребром обнаруживали шейное ребро, лестничные мышцы и сосудисто-нервный пучок, выходящие из пространства между лестничными мышцами. Все эти образования

вместе с диафрагмальным нервом выделяли и отводили в сторону. Шейное ребро на всем протяжении острым и тупым путем освобождали от окружающих тканей и отслаивали вместе с надкостницей. После удаления шейного ребра и окружающих его соединительных тканей исследовали пространство между лестничными мышцами, при его сужении иссекали переднюю лестничную мышцу (*m. scalenus anterior*) на 2 см выше места ее прикрепления к первому ребру. В этом пространстве обычно свободно располагался сосудисто-нервный пучок. Нами предложен способ резекции шейного ребра, отличающейся от применяемых способов других авторов, на что получен патент **ТЖ№ 699 от 01.07.2015 г.**

Преимущество клюшкообразного шейно-надключичного доступа заключается в том, что при этом не повреждается грудино-ключично-сосцевидная мышца, наружная яремная вена и поперечная артерия шеи и относительно легко можно подойти к рудиментарному шейному ребру.

Клюшкообразный разрез был использован у 68 больных; в 3 (4,4%) случаях из этого доступа было удалено шейное ребро, у 5 (7,5%) больных его использовали для симпатэктомии с удалением шейного ребра, у 49 (72%) больных - для скаленотомии с удалением шейного ребра и у 11 (16,1%) больных клюшкообразный разрез применялся для одномоментного выполнения скаленотомии, симпатэктомии и удаления шейного ребра.

Ближайшие послеоперационные результаты

Непосредственные результаты оперативного лечения изучены у 179 больных с разными формами СВГА. Первую группу составили 37 пациенты со скаленус-синдромом; вторую группу - 68 больных с дополнительным (рудиментарным) шейным ребром и третью группу представляли 74 больных с косто-клавиккулярным синдромом. Поражение одного компонента сосудисто-нервного пучка встречалось у 15 (8,4%) больных, поражение двух и более компонентов - у 164 (91,6%) больных.

Из надключичного доступа были оперированы 37 пациентов: скаленотомия и симпатэктомия выполнены у 24 (64,9%), изолированная скаленотомия - у 6 (16,2%) больных, скаленотомия с удалением шейного ребра произведена у 4 (10,8%) пациентам, симпатэктомия, скаленотомии с удалением шейного ребра произведены у 3 (8,1%) больных.

Клюшкообразный разрез был использован у 68 больных: у 4 (5,9%) для скаленотомии, у 42 (61,7%) для скаленотомии с удалением шейного ребра, у 16 (23,5%) для одномоментного выполнения симпатэктомии и у 6 (8,8%) больных - скаленотомии и симпатэктомии. При использовании клюшкообразного шейно-надключичного доступа можно легко выполнить скаленотомию, симпатэктомию и резекцию добавочного и рудиментарного шейного ребра.

Трансаксиллярным доступом оперированы 74 больных; резекция первого ребра, скаленотомия с симпатэктомией производились 18 (24,3%) больным и 56 (75,7%) больным выполнена резекция первого ребра со скаленотомией.

Важным для оценки оптимального доступа считали учет ранних осложнений и осложнений, возникших во время операции. При использовании клюшкообразного разреза интраоперационные осложнения отмечали у 2 (1,5%) больных: повреждение плевры у 1 (0,53%) и повреждение подключичной артерии у 1 (0,53%) больных.

Интраоперационные осложнения из надключичного доступа возникли у 2 (5,4%) больных, повреждение плевры - у 1 (2,7%) больного и повреждение подключичной артерии - у 1 (2,7%).

При проведении операций из трансаксиллярного доступа (74 больных) интраоперационные осложнения встречались у 4 (5,4%) больных: повреждение плевры наблюдалось у 3 (4%) больных и повреждение подключичной артерии - у 1 (1,4%) больного.

Специфические осложнения возникли у 8 пациентов в виде малого гемоторакса в результате повреждения плевры у 3 (1,8%), брахиоплексит в результате тракции нервов - у 3 (1,8%) и кровотечение у 2 (1,1%) оперированных больных.

Из неспецифических осложнений: инфильтрат раны отмечен у 4 (2,2%), лимфорей - у 3 (1,8%), гематома - у 2 (1,1%) больных. Таким образом, осложнения в ближайшем послеоперационном периоде наблюдались у 17 (9,5%) пациентов. Из них 6 (3,3%) больных были прооперированы из надключичного доступа, 4 (2,3%) - из клюшкообразного и 7 (3,9%) - из трансаксиллярного доступов.

Повреждение плевры отмечалось при использовании надключичного доступа у 1, клюшкообразного у 1 и трансаксиллярного у 3 больных. Среди 5 больных с повреждением плевры во время операции у 3 в послеоперационном периоде отмечался малый гемоторакс, которых лечили амбулаторно. У одной из них потребовалось дренирование плевральной полости. Кровотечение из раны отмечено у 2

больных; один из них был оперирован из надключичного, а второй - из клюшкообразного доступа. Послеоперационные раны были дренированы, и кровотечение остановлено консервативными мерами. Гематома после операционной раны отмечалась у 2 больных прооперированных клюшкообразным и трансаксиллярным доступами. Повторная операция им выполнена в объеме ревизии раны и эвакуации гематомы. Инфильтрат раны отмечен у 2 больных, из надключичного и по одному - из клюшкообразного и трансаксиллярного доступов. У 2 больных, оперированных из трансаксиллярного, и одного из надключичного доступов, в течение первых 2-3 суток из раны отмечалась умеренная лимфорея, которая самостоятельно у всех прекратилась. Брахиоплексит развился у 3 больных в результате чрезмерной тракции нервных стволов при трансаксиллярной резекции 1-го ребра. Все указанные осложнения на конечный результат операции не повлияли, так как были преходящими и хорошо поддавались консервативному лечению. Всего осложнения наблюдались у 25 (14%) больных, из них интраоперационные осложнения имелись у 8 (4,5%), послеоперационные у 17 (9,5%) пациентов.

В ближайшем послеоперационном периоде эффективность декомпрессирующих операций из разных доступов было оценена при помощи функциональных тестов и инструментальных исследований. Декомпрессия СНП была достигнута у всех больных, о чем свидетельствовали отрицательные пробы Эдсона и Райта.

По данным УЗДГ в физиологическом положении и при позиционных пробах после операции кровотока в магистральных артериях оставался нормальным. У больных с синдромом Рейно и нарушением кровотока в артериях кисти после селективной шейно-грудной симпатэктомии отмечалось усиление кровотока, превышающее нормальные показатели. Клинически отмечалась полная ликвидация симптомов Рейно. У всех больных с синдромом верхней апертуры, осложненным феноменом Рейно, в ближайшем послеоперационном периоде отмечался регресс болей и парестезии более чем на 70%, гораздо медленнее восстанавливалась двигательная функция, особенно в случае длительного существования заболевания (табл. 2).

Таблица 2

Ближайшие результаты хирургического лечения

Диагноз	Доступ	Эффективность операции		
		венозный	артериальный	неврологические
ДШР n=68 (38%)	Клюшкообразный	86 %	84 %	88 %
ККС n=74 (1,3%)	Надключичный	74 %	63 %	78 %
СС n=37 (20,7%)	Трансаксиллярный	69 %	60 %	75 %

Отдаленные послеоперационные результаты

Отдаленные результаты оперативного лечения оценивались в сроки от 6 месяцев и более. При оценки отдаленных результатов учитывалось состояние кровоснабжения, кровоотоки неврологический статус верхней конечности.

Хирургические вмешательства выполнены 179 больным. У 74 (41,3%) пациентов была произведена резекция первого ребра из трансаксиллярного доступа с хорошим эффектом, у 37 (20,7%) - скаленотомия из надключичного доступа и у 68 (38%) - резекции добавочного шейного ребра из клюшкообразного доступа. При оценке результатов операции использовали следующие критерии: отличный результат (полный регресс неврологической симптоматики) отмечен у 17 (9,5%); хороший (исчезновение болевого синдрома, положительная динамика неврологической симптоматики) – у 136 (76%); удовлетворительный результат (уменьшение болевого синдрома) - у 22 (12,3%); неудовлетворительный (неврологическая симптоматика на дооперационном уровне) – у 4 (2,2%) пациентов (табл. 3).

Таблица 3

Отдаленные результаты лечения СВГА в зависимости от использованного хирургического доступа n=179

Доступы	Отличный	Хороший	Удовлетворительный	Неудовлетворительный	Всего
Надключичный	3 (8,1%)	29 (78,4%)	4 (10,8%)	1 (2,7%)	37
Клюшкообразный	7 (10,3%)	52 (76,5%)	8 (11,8%)	1 (1,4%)	68
Трансаксиллярный	7 (9,5%)	55 (74,3%)	10 (13,5%)	2 (2,7%)	74
Всего в %	17 (9,5%)	136 (76%)	22 (12,3%)	4(2,2%)	179 (100%)

Таким образом, можно утверждать, что во всех случаях был достигнут положительный эффект. Боли полностью регрессировали у 175 (98%) оперированных больных, у 4-х они значительно уменьшились после операции. Эффективность операции лучше проявлялась в отдаленном периоде. Болевой синдром и патологический неврологический статус регрессировали у большинства больных в течение 6

месяцев после операции по мере восстановления функции. При интервале наблюдения до 18 месяцев у всех больных с синдромом верхней грудной апертуры сохранились первоначальные успешные результаты лечения с ещё большим регрессом клинических симптомов, более 70%. Случаев рецидива боли и парестезии не было.

После симпатэктомии у больных с синдромом Рейно значительно улучшилось кровообращение у 89% больных. В холодное время погоды у некоторых из них сохранились явления похолодания, легкая гиперемия и синюшность кончиков пальцев, которые в последующем принимали лечение амбулаторно.

Таким образом, положительные результаты, полученные у большинства оперированных больных с минимальным числом послеоперационных раневых осложнений, свидетельствуют о правильно выбранном хирургическом доступе при конкретном варианте течения синдрома верхней грудной апертуры.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные научные результаты диссертации

1. Изучение топографической анатомии шеи на трупах и сравнение их с данными интраоперационной находки позволили выявить анатомические структуры, имеющие решающее значение в компрессии СНП при разных формах СВГА [1-А, 2 -А, 3 - А].
2. При хирургическом лечении СВГА в зависимости от нозологической его формы использованы: клюшкообразный, надключичный и трансаксиллярный доступы:
 - клюшкообразный доступ при шейном ребре позволяет лучше ревизировать все первичные стволы плечевого сплетения и улучшает условия для диссекции различных анатомических структур;
 - надключичный доступ является оптимальным при выполнении скаленотомии и селективной шейно-грудной симпатэктомии;
 - трансаксиллярный доступ является оптимальным при резекции 1-го ребра и шейно-грудной симпатэктомии [1- А, 6 - А, 7 - А].
3. Дифференцированный выбор хирургического доступа при различных формах СВГА уменьшил частоту осложнения на 3,1% и сократил продолжительность операции в среднем на 40 мин. [1 - А, 4 - А, 5 - А].

Список публикаций соискателя ученой степени кандидата наук

Статьи в рецензируемых журналах

- 1 – А.Кахоров А.З. Хирургическое лечение синдрома верхней грудной апертуры /А.Д. Гаибов, А.З. Кахоров, О.Н. Садриев, Х.А. Юнусов// Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2015. – Том 174, №1. – С.78-83.
- 2 – А.Кахоров А.З. Диагностика и хирургическое лечение синдрома верхней грудной апертуры/ А.З. Кахоров, А.Д. Гоибов, Дж.Д. Султонов// Вестник педагогического университета. – 2015. – № 2. – С. 165-169.
- 3 – А.Кахоров А.З. Осложнение хирургического лечения синдрома верхней грудной апертуры /А.З. Кахоров, А.Д. Гаибов, Дж.Д. Султонов// Вестник Таджикского национального университета. – 2015. – № 1/4. – С. 243-245.

Статьи и тезисы в сборниках и конференций

4 – А. Кахоров А.З. Дастраскунии шаклҳои синдроми суроҳии болои қафаси сина /А.Ч. Ғоибов, А.З.Қаҳоров// Авҷи Зухал. – 2012. – №4. – С. 24.

5 – А. Кахоров А.З. Выбор хирургического доступа при синдроме верхней грудной апертуры /А.З. Кахоров, С.М. Зардаков// Сборник материалов научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино. Душанбе, 2016. – С. 162.

6 – А. Кахоров А.З. Хирургические доступы при синдроме верхней грудной апертуры /А.З. Кахоров, Э.К. Иброхимов, С.М. Зардаков, М.В. Бахромов// Сборник материалов XIII научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием, посвященной «Году развития туризма и народных ремесель». Душанбе, 2018. – С. 179.

Патент на изобретение

7 – А. Кахоров А.З., А.Дж. Гаибов, Дж.Д. Султанов//Способ оперативного доступа при хирургическом лечение синдрома верхней грудной апертуры. Патент РТ №ТJ 699 от 01.07.2015г.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АГ	– ангиография
ДШР	– дополнительное шейное ребро
ДС	– доплеровское сканирование
КТ	– компьютерная томография
ККС	– косто-клавиккулярный синдром
ЛСК	– линейный скорость кровотока
МГМ	– малая грудная мышца
ПЛМ	– передняя лестничная мышца
ПКА	– подключичная артерия
ПКВ	– подключичная вена
РКП	– реберно-ключичный промежуток
СЛМ	– синдром лестничной мышцы
СВА	– синдром верхней апертуры
СВГА	–синдром верхней грудной апертуры
СГВ	– синдром грудного выхода
СНП	– сосудисто-нервный пучок
СШР	– синдром шейного ребра
СС	– скаленус-синдром
СШГС	– селективная шейно-грудная симпатэктомия
УЗДГ	– ультразвуковая доплерография
УЗДС	– ультразвуковое дуплексное сканирование

**ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ ТИББИИ ТОЧИКИСТОН
БА НОМИ АБӮАЛӢ ИБНИ СИНОИ**

Бо ҳуқуқи дастнавис

УДК 611.712; 616. 833

**ҚАҲОРОВ
АЙНИДИН ЗУЛФИҚАҲОРОВИЧ**

**АСОСНОККУНИИ ТОПОГРАФИВУ АНАТОМИИ
ДАСТРАСКУНИҲОИ ЧАРРОҲӢ ҲАНГОМИ СИНДРОМИ
ГАРДАНИИ АПЕРТУРАИ БОЛОИИ ҚАФАСИ СИНА**

АВТОРЕФЕРАТ

диссертатсия барои дарёфти дараҷаи
илмии номзади илмҳои тиб

аз рӯйи ихтисоси 14.01.17 – чарроҳӣ

Душанбе-2018

Таҳқиқот дар кафедраи амалияи ҷарроҳӣ ва анатомияи топографии Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино иҷро карда шудааст.

- Роҳбари илмӣ:** **Ғоибов Аличон** узви вобастаи АИТ ВТ ва ҲИА ҚТ, доктори илмҳои тиб, профессори кафедраи бемориҳои ҷарроҳии №2 ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино.
- Муқарризони расмӣ:** **Раҳматуллаев Раҳимҷон** доктори илмҳои тиб, сартабиби қисми тиббию санитарии ширкати «Алюминии Тоҷик» Ҷумҳурии Тоҷикистон.
Қурбонов Нуряғди Размуратович номзади илмҳои тиб, корманди калони илмии маркази миллии ҷарроҳии дилу рағҳои хунгард.
- Муассисаи пешбар:** **Муассисаи федералии давлатии бучавии «Донишгоҳи тиббию стоматологии Масква ба номи А.И. Евдокимов» ВТ ФР.**

Ҳимояи рисолаи илмӣ рӯзи «_____» моҳи _____ соли 2018 соати «_____» дар ҷаласаи Шӯрои диссертатсионии 6D. КОА – 025 Муассисаи давлатии Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино дар суроғаи: 734003, ш. Душанбе, хиёбони. Рӯдакӣ, 139 баргузор мегардад.

Бо рисолаи илмӣ дар сайти расмии Китобхонаи илмии Муассисаи давлатии Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино (www.tajmedun.tj) шинос шудан мумкин аст.

Фишурда «_____» _____ соли 2018 фиристода шудааст.

Котиби илмӣ
Шӯрои диссертатсионӣ,
доктори илмҳои тиб

Ш.Қ. Назаров

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАДҚИҚОТ

Муҳиммият. Синдроми апертураи болоии қафаси сина (САБҚС) гурӯҳи синдромҳои невровакуляриро дар бар мегирад, ки дар натиҷа и фишор дидани вариди зерӣ кулфак, шарёнҳо ва мушакбофти китф ва сохторҳои устухони дар бар мегирад. Синдроми апертураи болоии сина гурӯҳи ҳолатҳои патологикӣ, ки дар адабиётҳои илмӣ бо номҳои синдроми баромадан аз қафаси сина, синдроми фишорёбӣ ё компрессионӣ, скаленус синдром (СС), синдроми қабурғаи гарданӣ, синдроми устухону кулфаки ва синдроми мушаки майдаи сина [D.V.Roos., 1996., I. C. Owens. 1985] ёд мекунад.

Ин мавзӯ аз ҷиҳати функционалӣ ва анатомӣ минтақаи мураккаби анатомӣ ба ҳисоб меравад. Дар ин ҷо рағҳои калони шарёнӣ ва варидаи, асабҳои вегетативӣ ва симпатикӣ, ташкилаҳои мушакиву устухонӣ ҷойгир шудаанд.

Гуногунӣ ва мураккабии шикоятҳои беморон, монандии аломатҳои клиникии САБҚС бо бисёр бемориҳои дигар, нисбатан басомади ками пайдоиши он дар сохтори умумии бемориҳо аксари вақтҳо боиси ташҳиси барғалат мегардад. Дар робита бо ин беморон муддати тӯлонӣ дар назди табиби бемориҳои асаб, ҷарроҳони асаб, травматологҳо бо ташҳисҳои гуногун муоина мешаванд.

Ба он нигоҳ накарда нисбат ба ин мушкили олимони Россия (Шор Н.А., бо ҳаммуаллифон, 1993; Попов В.В., 1992; Дрюк Н.Ф., бо ҳаммуаллифон, бо ҳаммуаллифон, 1995; Селезнёв А.Н., 1998; Петров В.И., 2000) ва хориҷӣ (Gillard L., et al., 2000; Haqspiel K.D., et al., 2000; RemiG. Et al., 2000; Davivic L., et al., 2001; Sheth R.N., et al., 2001) таваҷҷуҳи ҷиддӣ зоҳир кардаанд, то ҳанӯз оид ба этиопатогенези беморӣ ақидаи ягона мавҷуд нест, то ҳол масъалаҳои ташҳис дар марҳалаҳои аввали беморӣ ҳаллу фасл нагаштааст, дар хусуси нишондодҳо ва усулҳои табobati ҷарроҳии беморони гирифтори шаклҳои гуногуни синдроми апертураи болоии қафаси сина фикри муштарак вучуд надорад. Махсусан интихоби дастраскунии ҷарроҳӣ ҳангоми қабурғаи рудиментарии гарданӣ ва синдроми устухону кулфак (клавикула) номуайян боқӣ мемонад.

Мақсади тадқиқот: Дар асоси омӯзиши хусусиятҳои топографиву анатомии гардан асоснок кардани дастраскунии оптималии ҷарроҳӣ ҳангоми шаклҳои гуногуни синдроми апертураи болоии қафаси сина.

Вазифаҳои таҳқиқот:

1. Омӯхтани хусусиятҳои аҳамияти сохторҳои анатомии гардан ва апертураи болоии сина дар патогенези синдроми баромадгоҳи сина.
2. Муқаррар кардани вариантҳои оптималии дастраскунии ҷарроҳӣ ҳангоми табobati қабурғаи рудиментарии гарданӣ, ус-

тухону кулфакӣ (клавикула) ва скаленус синдромҳо, ҳамроҳ бо пайдоиши феномени Рейно.

3. Анҷом додани таҳлили муқоисавии натиҷаҳои наздиктарини баъди ҷарроҳӣ вобаста аз дастраскунии ҷарроҳӣ.

Навгони илмӣ.

Дар маводи аутопсӣ хусусиятҳои топографии синдроми апертураи болоии сина, моҳият ва нақши сохторҳои анатомии гардан ва сӯроҳии сина дар патогенези инкишофи синдроми компрессионӣ омӯхта шуд.

Бо назардошти хусусиятҳои топографии мавзеи кулфак муносибати дутарафаи сохторҳои устухони-рағӣ-асабӣ дар ин мавзё интихоби дастраскунии нисбатан камосеб ва бештар самарабахши ҷарроҳӣ асоснок карда шуд.

Дар ҳолати қабурғаи иловагии гарданӣ дастраскунии чавгонмонанди гардану болои кулфак пешниҳод карда шуд (**патенти № 699**) – аз 01.07. с.20015.

Аҳамияти амалӣ.

Хусусиятҳои ошкор намудаи клиникии зухуроти синдроми апертураи болоии сина, аз муносибатҳои таххисе пешниҳод шудаанд, ки имконият медиҳанд шаклҳои гуногуни САБҚС, ҳамчунин вариантҳои синдроми устухону-кулфаки фарқ карда шаванд. Компоненти (чузъи) бартари доштаи патология муайян карда шуд, ки барои муайян кардани ҳаҷми амалиёти ҷарроҳӣ ва дастраскунии ҷарроҳӣ аҳамияти калон дорад. Интихоби дастраскунии оптималии ҷарроҳӣ адекватият (муносибӣ) ва беҳатарии иҷрои ҷарроҳҳои декомпрессиониро таъмин намуда, барои ба даст овардани натиҷаи дилхоҳ дар давраҳои дурӣ ҷарроҳӣ мусоидат мекунад. Дастраскунии ҷарроҳии коркардшуда барои мутахассисоне, ки ба табоботи ҷарроҳии беморони гирифтори САБҚС машғуланд, ёрии калон мерасонад.

Нуқтаҳои асосии рисола, ки барои химоя пешниҳод шудаанд:

1. Мавҷуд будани аломатҳои фишорёбии бандҷаи рагиву асабӣ ҳангоми гузаронидани озмоишҳои махсус барои таҳқиқоти мақсадноки беморони гирифтори САБҚС меъёри асосӣ ба ҳисоб меравад.
2. ТМР (томографияи магнитиву резонансӣ) ва доплерография ултрасадоӣ усулҳои таҳқиқоти серитилоъ буда, имконият медиҳанд, ки вариантҳои ҷараёни САБҚС муайян карда шаванд.
3. Интихоби дастраскунии ҷарроҳӣ бояд, ки бо ба ҳисоб гирифтани вариантҳои САБҚС ва хусусиятҳои анатомии гардан амалӣ карда шаванд.

Апробатсияи тадқиқот. Нуқтаҳои асосии рисола, ки бо натиҷаҳои таҳқиқотҳои анҷомдодашуда асоснок карда шудаанд, дар конференсияи илмиву амалии ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино бо иштироки намояндагони байналмилалӣ, баҳшида ба 25-солагии Истиқло-

лияти давлатии ҚТ- Душанбе – с 2016 гузориш ва баррасӣ шудааст. Рисолаи мавриди назар дар чаласаи экспертии комиссияи фанҳои ҷарроҳии ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино (протоколи № 6 аз 07.12.2017) баррасӣ шудааст.

Маводи нашршуда ва татбиқ. Дар асоси мавзӯи рисола 6 кори илмӣ нашр гардид, ки аз онҳо 3 мақолаи илмӣ дар маҷаллаҳои тавсиякардаи КОА РТ chop шудаанд, 1 патенти хурди ҚТ барои ихтироъ (патенти № 699) – аз 01.07. с.20015 ба даст оварда шудааст.

Саҳми шахсии муаллиф. Дар ҳама таҳқиқотҳои анатомии дар ҷасада, ташхисгузори ва ҷарроҳии беморони гирифтори САБҚС муаллиф бевосита иштирок намудааст. Бо иштироқи муаллиф дастраскунии чавгонмонанд барои табобати қабурғаи иловагии гарданӣ таҳия карда шуд. Муаллиф шахсан коркарди омӯрӣ ва таҳлили натиҷаҳои ба даст овардашударо анҷом додаст.

Сохтор ва ҳаҷми рисола. Рисола мутобиқи схемаи анъанавӣ дар ҳаҷми 120 саҳифаи chopи компютерӣ (хуруфи 14, фосилаи 1,5) таълиф шудааст. Рисола аз муқаддима, тафсири адабиёти илмӣ ва 6 боб, хулоса, натиҷагирӣ, тавсияҳои амалӣ ва рӯйхати адабиёт иборат аст. Дар рӯйхати адабиёт 89 сарчашмаҳои илмӣ бо забони русӣ, 58 сарчашма бо забони хориҷӣ мавҷуд аст. Дар таҳқиқот 11 ҷадвал ва 27 расм мавҷуданд.

Қисмати асосӣ

Мавод ва усулҳои тадқиқот.

Қисми клиникии тадқиқот дар асоси таҳлили 179 бемори дорои шаклҳои гуногуни САБҚС таълиф шуда, дар заминаи маълумотҳои клиникии усулҳои иловагии таҳқиқот, ки дар равиши ҷарроҳӣ тасдиқ шудаанд, сурат гирифтааст. Тадқиқот дар Маркази ҷумҳуриявии ҷарроҳии дилу рағҳо дар давраи солҳои 2000-2012 анҷом дода шудааст. Дар маълумотҳои ҷамъоваришуда дар хусуси беморон чинс, намуди синдром, маълумотҳои клиникӣ, рентгенологӣ, доплерографияи ултрасадоӣ, томографияи магнитӣ – резонансӣ, тадқиқотҳои ангиографияи ва флебографияи оварда шудаанд. Аз 179 беморони ҷарроҳишуда мардҳо – 62 (34,6%), занҳо – 117 (65,4%) буданд. Синну соли беморон аз 15 то 58 – солро дар бар мегирифт, синну соли миёна ба 27 сол баробар буд. Ҷойгиршавии яктарафаи синдром дар 103 нафар ва дутарафа дар 76 бемор дида шуд.

Вобаста аз шакли беморӣ ҳамаи беморон ба 3 гурӯҳ ҷудо карда шуданд. Дар гурӯҳи якум 37 (20,7%) бемор бо синдроми скаленус, дар гурӯҳи дуюм 68 (38%) бемор дорои қабурғаи иловагии гарданӣ ва дар гурӯҳи сеюм 74 (41,3%) бемор дорои синдроми устухону қулфакӣ дохил карда шуда буданд. Давомнокии беморӣ ва ишемияи музмин дар андомҳо аз 1 то 23 солро дар бар мегирифт ва ба ҳисоби миёна 5,1 со-

про ташкил метод. Дар ҳамаи беморон синдроми дувумини Рейно ҷой дошт. Қайд кардан лозим аст, ки дар ҳамаи гурӯҳҳо беморони ҷинси зан бартарӣ доштанд.

Ҷойгиршавии яктарафаи чараён ҳангоми ҳама синдромҳо дар зиёда аз 50% - и беморони дорои зухуроти клиникий як тараф ба мушоҳида расид.

Баланд ҷойгиршавии қабурғаи яқум дар 74 бемор (41,3%) дида шуд. Остеохондрози қисми гарданӣ ва синаи сутунмуҳра дар 25 (13,9%) бемор ҳамчун омили эҳтимоли баррасӣ карда шуд. Фаъолияти профессионалии бо сарбории дуру дарози ҷисмонӣ дар андомҳои болоӣ алоқаманд дар 12 (6,7%) беморон ба назар расид.

Дар **ҷадвали 1** гурӯҳбандии беморони дорои инкишофи синдроми ҷойгиршавии САБҚС оварда шудааст. Аз онҳо 68 (38,1%)-и беморон тибқи маълумоти рентгенографӣ нуқсонҳои устухонҳо, асосан дар шакли қабурғаҳои гардани дутарафа ва баъзан яктарафа дида шуд. Беморҳои ҳамрав дар 33 (18,4%)-и беморон дида шуд.

Ҷадвали 1 - Гурӯҳбандии САБҚС вобаста аз ҷойгиршавӣ (n = 179)

Ташхис	Яктарафа	%	Дутарафа	%
СКК	45	(60,8%)	29	(39,2%)
ҚИФ	37	(54,3%)	31	(45,7%)
СС	21	(56,7%)	16	(43,4%)

Усулҳои тадқиқот

Дар давоми тадқиқоти клиникий беморон ба ғайр аз ҷамъоварии анамнез ба фаъолияти ҳаракатӣ ва ҳиссиёти андомҳо низ баҳо дода шуд. Ба симптомҳои клиникӣ ва намунаҳои функционалии хоси тағйирёбии рағҳо диққати ҷиддӣ дода шуд. Қисми клиникий таҳқиқот ҷамъоварӣ ва таҳлили маълумотҳои анамнез, тадқиқотҳои лабораторӣ ва объективии беморонро дар бар гирифт.

Ҳангоми палмосидан ба сустшавӣ ё нестшавии набз диққат дода шуд, вай аз дараҷаи фишорёбии экстравазалии унсурҳои қабзаҳои рағҳову асабҳо вобаста буд, дар вазъиятҳои гуногуни даст набз санҷида ва фишори шарёӣ дар ҳарду даст чен карда шуд. Ҳамин тавр, дар ҳолатҳои гуногун аускултатсияи мавзёҳои зерикулфакӣ ва болои кулфакӣ анҷом дода шуд.

Намунаҳои озмоишҳои функционалие, ки имконият медиҳанд синдроми мушаки пеши зинашакл ошкор карда шавад, гуногунанд ва аз вариантҳои анатомии ин беморӣ вобастаанд. Аз намунаҳои бешумори озмоишҳои функционалӣ (Эдсон, Ланге, Адсон, Аллен, Итон, Танотси, Адсон – Коффи) аз ҷиҳати амалӣ намунаҳои Эдсон, Ланге ва Адсон муҳимтаранд.

Нақши сохторҳои анатомии гардан ва апертураи болоии сина дар патогенези САБҚС

Анатомияи топографии АБС дар базаи «Экспертизаи Ҷумҳуриявии Тибби Судӣ» (ЭҚТС) дар солҳои 2011 ва 2012 дар заминаи ташреҳи 31 часад ва ҳангоми иҷро кардани амалиётҳои ҷарроҳии дар «Маркази Милии Тадқиқотии Дилу Рағҳо» дар 179 бемор омӯхта шуд. Ҳангоми ташреҳи часад сохтори АБС омӯхта шуд, ки метавонад тарҳи гуногун дошта бошад ва ин аз шакл ва андозаи қабурғаи якум вобаста аст. Андозаҳои фронталӣ дар як қатор ҳолатҳо бартарӣ доштанд, АБС бошад, ба самти пешу ақиб паҳн шуда буд, дар ҳолатҳои дигар вобаста аз хурд шудани ҳамии қабурғаи якум вай аз паҳлӯҳо ҷафс шуда буд.

Секунҷаи байнизиनावӣ аз пеш бо мушаки пеши зинашакл, аз ақиб бо мушаки мобайнии зинашакл ва аз поён бо қабурғаи якум маҳдуд шуда буд. Васеъгии ин фосила дар часадҳо аз 1 то 1,3 см буд. Ҳангоми ченкунии дохили ҷарроҳи васеъгии ин фосила аз 0,67 то 0,78 см буд.

Дарозии қулфак дар калонсолон аз 11 то 17 см, васеъгаш аз 1 то 2 см буд. Тибқи маълумоти мо фосилаи байни қабурғаи якум ва қулфакро ҳангоми ТК аз шакли қафаси сина, синну сол, ҷинс вобаста буд ва дар мавзеи васлшавии қабурғаи якум бо тӯш аз 0,75 см то 1,2 см ро ташкил дод. Ин ченкуниҳоро мо дар 20 бемори синну соли аз 19 то 71-сола гузаронидем.

Ҷойгиршавии шарёнҳо дар баромадгоҳ дар ду ҳолат (1,1%) якхела набуд, шарёни рости зери қулфак на аз ақиб, балки аз даруни захомаи мушаки пеши зинашакл, дар як ҳолати дигар (0,5%) аз пеши ин мушак гузаштааст. Дарозии шарёни зери қулфак дар часад 9-12 см буд, ки аз намуди қаду баст ва ҷинс вобастагӣ дошт. Аз чап вай аз камони аорта (абҳар) сар шуда, дарозиаш ба ҳисоби миёна 10 см буд, аз рост аз танай асаби китфу сар ҷудо шуда, дарозиаш ба ҳисоби миёна 8 см.-ро ташкил дод.

Ҳангоми интиҳоб кардани дастраскунии ҷарроҳӣ шакли САБС ва хусусиятҳои топографии ин мавзё аҳамияти калон доранд. Таҳқиқотҳои топографо-анатомӣ нишон доданд, ки шартан се ҷойи танги анатомиро, ки фишорёбиашон имконпазир мебошад, ҷудо кардан мумкин аст мавзеи пайвастшавии мушаки хурди сина бо шоҳаи минқоршакли шона, фосилаи қабурғаву қулфак ва фосилаи байнизи-нашакл. Қабзаи рагиву асабӣ аз байни мушакҳои мобайнӣ ва пеши зинашакл, қулфаку қабурғаи якум, ҳамчунин аз таги пайҳои мушаки майдаи сина мегузаранд. Дар ҳар як фазо сохторҳои фиброзӣ, мушакӣ ва устухонӣ қабзаи рағ-асабиро ҷафс ихота кардаанд. Мавзеи апертураи болоии қафаси сина аз ҷиҳати анатомиву функционалӣ мавзеи мураккаб аст, зеро дар ин ҷо рағҳои варидӣ ва шарёнӣ, қабзаҳои асабии вегетативӣ ва симпатикӣ, мушакҳои сохторҳои фиброзиву усту-

хонӣ дар иртиботи мутақобила қарор доранд. Ин сӯрохӣ бо мухраи якуми сина, канорҳои дарунии қабурғаҳои якум ва канори болоии дастаи тӯш бо сӯрохии юғии он маҳдуд шудааст. Сохтори АБС, маъмулан аз шаклу андозаи қабурғаи якум вобаста аст. Дар баъзе ҳолатҳо андозаҳои фронталӣ бартарӣ доранд апертураи болоӣ бошад, ба самти пешу ақиб паҳн шудааст, дар ҳолатҳои дигар вобаста аз ҳамии камтари қабурғаи якум вай аз паҳлуҳо фишурда шудааст ва андозаи пешу ақиб бартарӣ дорад. Ба ҳисоби миёна андозаи пешу ақиб апертураи болоӣ ба 5-6 см баробар аст ва андозаи кундаланги он 10-12 см. 2 маротиба хурдтар аст. Апертураи болоии қафаси сина ба пеш ба самти ҷойгиршавии қабурғаҳо ҳам шудааст, бурриши юғии туш дар баробари диски байнимухравии II ва III-и мухраҳои гардан ҷойгир шудааст. Ҳангоми вариантҳои гуногуни муносибатҳои дутарафаи топографию-анатомӣ ва сохторҳои анатомии нишондодашуда мумкин аст, ки фишорёбии бандча рагиву асабии ин мавзё ба амал ояд.

Натиҷаҳои усулҳои тадқиқотҳои клиникӣ ва лабораторӣ ва инструментари

Натиҷаҳои тадқиқотҳои тоҷароҳии беморон аз ҳолати мушаки пеши зинашакл, баланд ва вертикалӣ ҷойгир шудани қабурғаи якум, мавҷуд будани бандҳои фиброзии қабурғаи якум ва муносибати дучонибаи қабурғаи гарданӣ бо мушаки майдаи сина вобастаанд. Дурӯ дароз фишор ёфтани ва таҳриқоти асаби симпатикӣ ҳолати устувори спазматикии маҷрои канориро ба вуҷуд меорад. Ин спазми устувор ба Vasa vasorum девораи шарён низ паҳн мешавад, ки ба дегенератсияи дистрофикӣ бо пайдо шудани артериити травматикӣ ва ғафсшавии девораи шарёни зерӣ қулфак оварда мерасонад. Ин тағйироти патологӣ ба маҷмӯи синдроми Рейно оварда мерасонад.

Аз 179 бемори дорои САБҚС симптомҳои клиникӣ яктарафа дар 103 (57,6%) бемор дида шуд, мавҷуд будани ҳамин гуна протсесс дар тарафи дигари солим дар ҷараёни муоинаи беморон ошкор гардид. Ҳангоми қабурғаи иловагии гарданӣ (пурра ва нопурра) дар 37 (54,3%) бемор ҷойгиршавии яктарафаи протсесс бо бартари клиника дар як тараф дида шуд. Синдроми устухониву қулфаки яктарафа дар 45 (60,8%) бемор ба назар расид ва симптомҳои клиника дар як тараф зоҳир шуданд. Дар скленус синдром протссеси яктарафа дар 21 (56,7%) беморон бо бартари симптоматикаи як тараф дида шуд. Синдромҳои компрессӣ бо зухуроти гуногуни клиникӣ муайян шуданд ва бо мавҷудияти ихтилолҳои (вайроншавиҳои) рагиву неврологӣ фарқ мекарданд. Бештар аз ҳама беморон (94,4%) аз дарди нолиши ва паст шудани ҳиссиёт (парастез) шикоят мекарданд, ки дар 64,2%-и беморон ба мушоҳида расид. Дард дар мавзёи гардан, чуқурчаи болои қулфак, китф, бозу ва дастпанча ҷойгир шуда буд. Аломатҳои син-

дроми Рейно дар шакли бухронҳои вазомоторӣ зоҳир шуданд, ки онҳоро рангпаридагии шадид, карахтшавӣ, хунукшавӣ, дардҳои сӯзишноки ангуштони дастҳо ҳамроҳӣ мекарданд ва онҳо таҳти таъсири ҳарорати паст ё расиш бо ашёи сард хуруҷ мекарданд.

Дар асоси шикоятҳо, таҳқиқотҳои клиникӣ ва усулҳои иловагии таҳқиқоти шакли варидии беморӣ дар 25 (14%) бемор, шакли шарёни бо дараҷаҳои гуногуни вазнинӣ дар 8(4,5%) беморон, неврологӣ дар 44(24,5%) ва омехта бо бартарӣ доштани шаклҳои шарёниву неврологӣ дар 102 (57,2% беморон дида шуд.

Ташхиси клиникӣ синдроми фишорории бандҷаи асабиву рагӣ дар заминаи маълумотҳои намунаҳои фишорории гузошта шуд, зеро тақрибан дар ҳамаи беморон дар ин ё он ҳолат нестшавии набз дар шарёни соид дида шуд. Ҳангоми иҷро намудани намунаҳои позитсионӣ аускултатсияи шарёни зерикулфакӣ гузаронида шуда, фишори шарёни дар китф чен карда шуд. Пайдо шудани садоҳои систоликӣ ҳангоми дур бурдани дастҳо дар вақти мавҷуд будани қабурғаи иловагии гарданӣ дида шуд. Паст шудани фишори шарёни дар диапазони васеъ дар ҳамаи беморон ба назар расид, ки ин ҳам аз он гувоҳӣ медиҳад, ки фишорории динамикии шарёни зери қулфак то ин ё он андоза ҳангоми ҳамаи шаклҳои синдроми фишорории бандҷаи рагиву асабӣ дида мешавад.

Допплерографияи ултрасадоӣ ва сканиркунии дуплексӣ бо намунаҳои позитсионӣ дар 179 бемор анҷом дода шуд. Аломатҳои фишори динамикии шарёни зери қулфак дар 52 (29%) бемор дида шуд, ки дар он тағйирёбии маҷрои хуни магистралӣ дар шохоҳои паҳлугӣ ва ё пурра нест шудани он ба амал омад. Фишори шарёни дар ин гурӯҳи беморон дар лаҳзаи намунаи позитсионӣ то 120 то 86 мм.сутуни симобӣ паст шуд. Дар беморони дорои шаклҳои беоризаи САБКС суръати ростхатаи маҷрои хун дар шарёни зери қулфак дар ҳолати аввалаи даст аз сарҳади поёнии меъёр гузашта, ба ҳисоби миёна 45 см/сон., буд, ки ин аз вучуд надоштани ҷарраёни патологӣ дар шарёни зери қулфак дар ҳолати оромии физиологии андомҳои болоӣ гувоҳӣ медиҳад. Дар беморони дорои шаклҳои варидии беморӣ доплеографияи ултрасадоӣ ва сканери доплерӣ аз рӯи ҳамон схемаи намуди шарёни иҷро карда шуд, тарҳ ва ғафсии девораи варидҳо, мавҷуд будани ковокии массаҳои тромбозӣ арзёбӣ карда шуданд, дар режими доплерӣ бошад, фазанокӣ, самт ва суръати маҷрои хун муайян гардид.

Таҳқиқотҳои рентгенологии қисмҳои гардану сина дар ҳамаи беморон барои муайян кардани сабабҳои патология ва ё омилҳои эҳтимолӣ анҷом дода шуд. Дар натиҷаи ин маълумотҳои зерин ба даст оварда шуд: дар 46 бемор қабурғаи иловагии гарданӣ дида шуд; дар боло ва вертикалӣ ҷойгиршавии қабурғаи яқум дар 74 (41,3%) ба қайд гирифта шуд, дар 29 (38%) ҳолат вай яқчоа бо қабурғаи иловагии гар-

дан ба назар расид. Аломатҳои остеохондроз дар 25 (13,9%) бемор дида шуд.

Аломатҳои рентгенологии синдроми устухону – кулфаки баланд истодани камон ва мавқеи вертикалии қабурғаи якум ба ҳисоб меравад. Дар ин маврид хурдшавии радиуси камони қабурғаи I ва дуршавии он то зиёда аз 45° ба мушоҳида расид. Таҳқиқотҳои рентгенологии беморон бо мақсади ошкор намудани нуқсонҳои устухонҳо иҷро карда шуд: апофизомегалияи муҳраи ҳафтуми гардан, қабурғаҳои гарданӣ, нуқсонҳои қабурғаҳо. Боло истодани қабурғаи якум ба проексияҳои мустақим ва паҳлӯӣ таъсир расонид. Ҳамчунин, бузургии камони қабурғаи якум дар проексияи паҳлӯӣ ва бузургии кунҷи кулфак нисбат ба тарҳи горизонталӣ фронталӣ аломатҳои муҳим ба ҳисоб меравад.

Рудиментҳои қабурғаи гарданӣ дар 68 (38,1%) –и беморон ва ҷойгиршавии вертикали қабурғаҳои аввал дар 24 (13,4%) – и беморон ба назар расид.

Ангиография дар 9 (5%) –и беморон ҳангоми шаклҳои оризадори САБҚА иҷро карда шуд. Маъмулан, дастраскунии пунксионӣ бо усули Селдингер сурат гирифт. Техникаи гузаронидани он аз ангиографияи анъанавӣ фарқ надорад. Тасвири рағҳо дар шакли ибтидоӣ ва ҳангоми ба тартиб иҷро намудани намунаҳои позитсионӣ гирифта шуд; бо дур кардани дастҳо, бо гиперабдуксия, намунаи Ланге ва Иден.

Гипертрофияи шарёни зери бағал дар 3 бемор, окклюзия – 2 нафар, васеъшавии аневризматикӣ дар 3 бемор ба назар расид. Дар як бемор дар асари микротромбоэмболияи маҷрои рағҳо окклюзияи шарёни банди даст (соид) дида шуд.

ТМР (томографияи магнитӣ – резонансӣ) дар 11 (6,1%) бемор иҷро карда шуд, вай имкон дод, ки САБҚС аз дигар ҷараёнҳои нодири патологӣ, ки метавонанд боиси фишорёбии асаббофти китф гарданд, фарқ карда шавад.

Дарачаи стенози шарён ҳангоми иҷро намудани намунаҳои позитсионӣ ба ҳисоби миёна дар ҳудуди 80% қарор дошт. Дар 6 (3,4%) беморони дорои аневризм ва тромбози шарёни зери кулфак, ҳамчунин дар окклюзияи постэмболикии андомҳои болоӣ сабаби пайдошавии оризаҳои қабурғаи иловагии гарданӣ буд. Аммо, вай ҳамчун усули инвазивӣ танҳо ҳангоми шубҳа кардан аз мавҷудияти осебҳои органики рағҳо бо фишорории доимӣ истифода шуд.

Флебография дар 5 (3%) бемор ҳангоми мавҷуд будани симптомҳои норасоии варидҳо, дар ҳоле ки варамҳои ивазшавандаи даст ҷо дошт, иҷро карда шуд. Ҳангоми таҳқиқоти флебографӣ дар 3 бемор реканилизатсияи сегменти маҳкамшудаи варидаи зери кулфак бо инкишофи шабакаи коллатералӣ дида шуд.

Интихоби дастраскунии чарроҳӣ ҳангоми САБҚС

Натиҷаи табобати чарроҳии САБҚС аз интихоби дурусти дастраскунии чарроҳӣ, ки вай шароити мусоиди чудо кардани қабзаи рағзову асабхоро бо камтарин осебрасонии бофтаҳо таъмин менамояд, вобастагии зиёд дорад. Вай маъмулан аз намуд ва варианти САБҚС вобаста аст. Ба андешаи аксари муаллифон, барои ба даст овардани самараи хуби клиникӣ дастраскунии бояд роҳи муносиб ва бехатари расидан ба қабзаи рағзову асабҳо ва манзараи пурраи сохторҳои анатомии мавзеи чарроҳишавандаро таъмин намояд. Ҳангоми синдроми апертураи болоии қафаси сина (САБҚС) меъёрҳои асосӣ барои интихоби дастраскунии чарроҳӣ инҳо ба ҳисоб мераванд:

1. Намуди қаду баст бо дар назардошти чинс ва синну соли бемор.
2. Шакли дақиқ мақарраркардашудаи САБҚС.
3. Хатари амалиёти чарроҳӣ дар самти осеби сохторҳои анатомӣ.
4. Зебоии чарроҳии пешбинишаванда.

Тақсим кардани беморон аз рӯи шакли беморӣ (СУК-синдроми устухону қулфаки, СС- скалеум синдром, қабурғаи иловагии гарданӣ), ки ба бартарии ҷойгиршавии ҷараёни патологӣ ишора мекунанд, имконият дод, ки давомнокии чарроҳӣ хеле кам ва бо таври оддии иҷрои он таъмин карда шавад.

Тибқи мушоҳидаҳои мо нишондоди чарроҳӣ инҳо буданд:

1. Шакли пешравандаи САБҚС ва тағйиротҳои трофики нӯги ангуштон.
2. Мавҷудияти дарди синдроми дар чанбари китф, ҷараёнҳои дар мавзеи шона ва дастҳо, ки ба қабули доруҳои бедардкунанда ниёздоранд.
3. Мавҷудияти синдроми Рейно ҳангоми набудани таъсири табобати консервативӣ.
4. Шаклҳои оризадори беморӣ: стенози сегментарӣ ё инсидоди рағҳо, васеъшавии аневризматикӣ рағҳо ва тромбоземболияи маҷрои дисталии шарёнҳо.

Донишҳои топографиву анатомӣ оид ба сохтори гардан ва мавзеи қулфак на танҳо барои интихоби дурусти дастраскунии, балки барои аз ҷиҳати техникӣ босаводона иҷро намудани чарроҳӣ низ аҳамияти калон дорад.

Ҳамин тавр, аснои мувофиқи синдромҳо гурӯҳбандӣ кардани беморон, як қатор анъанаҳои интихоби дастраскунии дар шаклҳои гуногуни синдроми апертураи болоии қафаси сина ба мушоҳида расид. Интихоби дастраскунии ва ҳаҷми амалиёти чарроҳӣ аз конституция ва қаду басти бемор, инчунин аз намуди синдроми САБҚС вобастагӣ дорад. Ҳангоми омӯзиши сохтори топографӣ-анатомии гардан ва САБҚС дар патогенези синдроми баромадгоҳи сина ба мушоҳида ра-

сид, ки рағҳои шарёнӣ ва варидӣ, аз ҷумла, рағҳо ва варидҳои ғизо-бахши асаббофи китф, асосан аз пеши асабҳои ҳароммағз ва танаҳои аввалияи асаббофти китф ҷойгиранд. Шарёни кундаланги гардан дар 40% -и ҳолатҳо аз байни танаҳои болоӣ ва мобайнии аввалия мегузарад ё бо онҳо дар 60%-и ҳолатҳо ба сатҳи онҳо расида, дар сатҳи канори медиалии меҳвари шона ба шохаҳои ниҳой ҷудо мешавад. Ин шарён ҳангоми дастраскунии болоиқулфакии қабурғаи рудиментарии гарданӣ ва дар бисёр мавридҳо осеб мебинад ва ҳифз кардани он барои хунтаъминкунии сохторҳои асаббофти китф хеле муҳим аст. Ҳангоми истифода кардани дастраскунии болоиқулфакии қабурғаи рудиментарии гарданӣ низ пойчаи қулфакии мушаки тушу қулфаку пистонакшаклро бурида мегузаранд, ки ин боиси паст шудани ҳаракати сарро ҳам кардан, ба пеш ё ақиб партофтан ба тарафе баргардонидан ва маҳдуд шудани ҳаракати қисми гардани сунтунмӯҳра мегардад.

Ҳамаи беморон тибқи нақша, тахти наркози эндотрахеалӣ ҷарроҳӣ шуданд. Дар 37 бемори гурӯҳи якум (скаленус синдромом) дастраскунии болоиқулфакӣ истифода шуд. Дар 68 мушоҳидаи беморони дорои қабурғаи иловагии (рудиментарии) гарданӣ дастраскунии чавгоншакли гардану болоиқулфакӣ истифода шуд. Дар гурӯҳи сеюм 74 бемори дорои синдроми устухону қулфаки буд. Ҳангоми табobati ҷарроҳӣ (бурриши қабурғаи якум) дастраскунии трансаксиллярӣ ба кор бурда шуд. Аз рӯи натиҷаи таҳқиқоти комплекси беморон вобаста аз шакли компрессия (фишорёбӣ) дастраскунӣ ва ҳаҷми амалиёти ҷарроҳӣ ба нақша гирифта шуд.

Техникаи иҷрои резексияи қабурғаи якум аз дастраскунии трансаксиллярӣ

Ин амалиёти ҷарроҳӣ аз 5 марҳалаҳои зерин иборат аст. Хати бурриши камоншакли пӯст дар сарҳади поёнии баромадани мӯйҳо дар мавзеи зерин бағал аз канори берунии мушаки паҳнтарини пушт то канори берунии мушаки калони сина нишон дода шудааст (**расми 1**). Ҳангоми бурида гузаштани ҳуҷайрабофти зерипӯстӣ ҳуҷайрабофти ҷарбии чуқурчаи зерин бағал ба таври латералӣ ба боло дур карда шуд, ба тавре ки қабри ҷарроҳатро фатсия ва мушаки пеши дандонадор, ки қабурғаҳои II – III –ро мепӯшонанд, ташкил дод.



Расми 1 - Дастраскунии трансаксиллярӣ ҳангоми бурриши қабурғаи якум

Марҳалаи II-и ҷарроҳӣ – бурида гузаштани мушакҳо ва фассия. Дастраскунӣ аз фатсияи худии мушаки пеши дандонадор ҷудо кардани фатсияи сатҳии синоро дар бар мегирад. Асаби китф ба миқдори 1-2 танаи қутрашон то 2 мм дар мавзеи фосилаи дуҷуми байниқабурғавӣ ҷудо карда ва ба тарафи байниқабурғавӣ дур карда мешаванд. Фосилаи қулфаку қабурға то ҳадди пурра урӯн шудани сатҳи пешу паҳлӯии қабурғаи якум бурида шуд. Барои ин марҳилаи ҷарроҳӣ нишона шарёни болоии сина ба ҳисоб меравад, ки вай аз шарёни зерикулфакӣ ба самти медиалӣ меравад. Шарёни болоии сина ва варидҳои бо вай ҳамроҳро когулятсия карда ва бурида гузаштанд. Дидашавандагии фосилаи қулфакиву қабурға бо тағйир додани мавқеи дастмонак ва ҷароҳатвасеъкунак беҳтар шуд. Дар қисми латералии ҷароҳати ҷарроҳӣ каме пештар варидаи зери бағал ва каме ақибтар шарёни зери бағал қарор доранд, ки дар тағи фатсияи сина меистанд.

Марҳалаи III-и ҷарроҳӣ – бурида гузаштани қабурғаи якум. Дар сатҳи болоии қабурғаи якум дар байни варидаи зерикулфакӣ ва шарёни зерикулфакӣ теппачаи Лисфранк ба мушоҳида расид. Таҳти назорати ҷашм мавзеи васлшавии мушаки пеши зинашакл ҷудо карда шуд ва қабурғаи якум бурида ҷудо карда шуд. Ҳамин тавр, дар мавзеи ба қабурғаи якум васлшавӣ мушаки мобайнии зинашакл низ бурида шуд. Қабурғаи якум якҷоя бо устухонпарда дар тӯли ба таври максималӣ имконпазир бурида шуд. Агар дар сатҳи бандҷаи рағу асабҳо ҷараёни дағали хадшаву часпиш дида шавад, дар ин маврид буридан ва ҷудо кардани мушаки зинашакл душвор ва хатарнок мегардад, зеро осеб дидани рағҳои зери қулфак имконпазир аст, барои ҳамин ҳам аввал резексияи қабурғаи якум иҷро карда мешавад. Пас аз буридани қабурғаи якум плевраро ба таври кунд ба поён тела доданд, вайро аз фатсияи болоии плеврагӣ ҷудо карданд. Марҳалаи IV-и ҷарроҳӣ – сафарбаркуни ва фиксатсияи сохторҳои тағйирёфтаи бандҷаи рағҳои асабҳо. Пас аз сафарбаркунии куббаи плевра канори берунии фассияи

болои плевра, ки асаббофти китфро дар мавзеи апертураи болоии сина фишор меод, урён карда шуд. Рағҳои (шарён ва варидҳои) зеркулфакӣ, танай аввалияи поёнӣ ва шоҳҳои он, ки дар ғилофи фатсиалии бандчаи рағҳо меистод, дидашаванда шуданд. Ғилофи фатсиалӣ ба таври тӯлонӣ бурида шуд ва рағҳои майдаро, ки сохторҳои қабзаи рағҳоро асабҳоро ғизо мебахшиданд, ҳангоми ҷудо кардани онҳо ба ҳадди максималӣ ҳифз карданд.

Марҳалаи V- и ҷарроҳӣ-дӯхтани ҷароҳат пас аз аэро, лимфо -ва гемостази контролӣ. Бутунии плевра бо роҳи ҷароҳатро бо маҳлули физиологӣ пур кардан арзёбӣ карда мешавад. Дар ҷуқурии ҷароҳат найчаи обияткаш гузошта мешавад, нӯги он аз ақиб аз тариқи сӯроҳии алоҳида бароварда мешавад. Ҷароҳат қабат-қабат дӯхта мешавад.

Бо истифода аз дастраскунии трансаксиллярӣ 74 бемор ҷарроҳӣ карда шуд; резексияи қабурғаи яқум, скаленотомия ва симпатэктомия дар 18 (24,3%) бемор, дар 56 (75,7%) ҳолат резексияи қабурғаи яқум ва скаленотомия анҷом дода шуд.

Дастраскунии болоикулфакӣ. Ин бурриш дар болои кулфак аз банди тушу кулфак дар дарозии $\frac{3}{4}$ кулфак иҷро карда шуд. Пӯст, ҳуҷайрабофти ҷарбии зерпӯстӣ, фатсияи сатҳии гардан ва мушаки зерпӯстӣ, қабати болоии фатсияи худии гардан ва пойчаи кулфакии мушаки ҷунбонандаи сарро бурида мегузаранд (**расми 2**).



Расми 2 - Дастраскунии болоикулфакӣ барои симпатэктомияи гардану сина

Ҳуҷайрабофтро дар байни фатсияи дуюм ва сеюм дар секунҷаи латералии гардан ҷудо мекунанд ва дар ҷуқурии қисми медиалии он аз ақиб мушаки ҷунбонанда аз мушаки пешии зинашаклро мебинанд. Ба боло дар тӯли канори берунии мушак ва аз поён дар канори медиалии он асаби диафрагма мегузарад, ки онро ҷудо кардан ва бо ҷангак ба тарафи медиалӣ дур кардан лозим аст. Пеш аз бурида гузаштани му-

шаки пеши зинашакл лозим аст, ки муносибати дутарафаи анатомии он бо шарёни зерикулфакӣ, ки аз ақибии он ҷойгир шудааст, ба таври ҷиддӣ муоина карда шавад, муайян карда шавад, ки оё он сабаби пайдо шудани фишорории ҳаст ё не. Мушакро ҳисса-ҳисса, қабза-қабза бо ёрии диссектор дар сатҳи пеш то баргаки ақибии апоневроз дар мавзеи васл шудани он бо қабурға бурида мегузаранд. Дар ин ҳолат ҷарроҳ бояд набззани шарёнро, ки аз он ҷо аз зери мушаки зинашакл мегузарад, доимо эҳсос кунад. Бо мақсади пешгирӣ кардан вайро дар тӯли на камтар аз 2 см бурида гирифтани лозим аст. Дар мавриди зарурӣ ин дастраскунӣ имконият медиҳад, ки симпатэктомиаи гардану сина бо усули Э. О. Тюндер бо ҳаммуаллифон иҷро карда шавад. Аз тариқи ин дастраскунӣ ҳамаи рағҳо ва асабҳоеро, ки аз қафаси сина мебароянд ва андомҳоро таъмин мекунанд, назорат кардан ва сабаби фишорории нейроваскуляриро дақиқ муайян карда, бартараф намудани он мумкин аст.

Ҳамин тавр, барои дуруст иҷро кардани скаленотомия дастраскунии болоикулфакӣ, ки аз нуқтаи назари амалияи ҷарроҳӣ ва анатомиву топографӣ асоснок шудааст, ба ҳисоб меравад. Аз дастраскунии болоикулфакӣ 37 бемор ҷарроҳӣ карда шуд: скаленотомия ва симпатэктомиа дар 24 (64,9%) бемор, скаленотомия - дар 6 (16,2%) бемор, скаленотомия бо баридани гирифтани қабурғаи гарданӣ дар 4 (10,8%) бемор, симпатэктомиа, скаленотомия ва бурида гирифтани қабурғаи гарданӣ дар 3 (8,1%) ҳолат анҷом дода шуд.

Дастраскунии чавгонмонанди гарданиву болоикулфакӣ ҳангоми бурида гирифтани қабурғаи гардани иловагӣ ва рудиментарӣ

Техникаи ҷарроҳӣ. Бурриши чавгонмонанд дар тӯли канори берунии мушаки тӯшукулфаку пистонакшакл (*m. sternocleidomastoideus*) дар самти вертикалӣ сурат гирифта, дар поён ба андозаи ду ангушти горизонталӣ болотар аз кулфак (*clavicula*) то канори пеши мушаки трапетсияшакл (*m. trapezius*) ба самти горизонталӣ мегардад (**расми 3**). Вариди берунии юғӣ (*v. jugularis externa*), шарёни кундаланги гардан (*a. transversocolli*) ва пойчаи кулфакии мушаки тӯшукулфаку пистонакшакл (*m. sternocleidomastoideus*) ҷудо карда шуда, онҳоро ба тарафи медиалӣ дур мекунанд.

Пас аз бурида гузаштани фатсияи шонаву кулфак (*facsia omoclavicularis*)-и гардан онро ба як тараф дур мекунанд ва ҳуҷайрабифти ҷарбиро ҷудо карда, қабурғаи якумро меёбанд. Дар болои қабурғаи якум қабурғаи гарданӣ, мушакҳои зинашакл ва банди рагиву асабӣ, ки аз фосилаи байни мушакҳои зинашакл мебароянд, қарор доранд. Ҳамаи ин сохторҳо якҷоя бо асаби диафрагмалиро ба таври беосеб ҷудо карда ба як тараф мебаранд.



Расми 3- Бурриши чавгонмонанд ҳангоми бурида гирифтани қабурғай гарданӣ

Қабурғай гарданиро дар тамоми дарозиаш бо тарзи тез ва кунд аз бофтаҳои ихотакардааш ҷудо месозанд. Қабурғай гарданиро озодшударо якҷоя бо устухонпарда бо устухонқапак меқапанд ва бо анбӯрҳои қабурға дар баробари шохаҳои кундаланги муҳраҳои гардан бурида ҷудо мекунанд. Пас аз бурида гирифтани қабурғай гарданӣ ва бофтаҳои пайвастанандаи атрофи он фосилаи байни мушакҳои зинашакл таҳқиқ карда мешавад, агар вай танг шуда бошад, мушаки пеши зинашакл (*m. scalenus anterior*)-ро 2 см болотар аз ҷойи пайвастанавиаш бо қабурғай якум бурида мегузаранд. Дар ин фосила бояд ки бандҷаи рагиву асабӣ озодона ҷойгир шаванд. Мо усули резексияи қабурғай гарданиро пешниҳод кардем, ки аз усулҳои истифодашавандаҳои муаллифони дигар фарқ дорад ва барои ин патент (аз **01.07.с.2015 таҳти № 699**) низ гирифтаем.

Бартариҳои дастраскунии чавгоншакли гардану болои қулфак аз он иборат аст, ки дар ин маврид мушаки тӯшу қулфаку пистонакшакл (*m. sternocleidomastoideus*), вариҳои юғии берунӣ ва шарёни кундаланги гардан осеб намебинанд ва ба қабурғай гардани рудиментарӣ нисбатан осонтар расидан мумкин аст.

Бурриши чавгонмонанд дар 68 бемор истифода шуд; дар 3 (4,4%) ҳолат бо ин дастраскунӣ қабурғай гарданӣ бурида гирифта шуд, дар 5 (7,5%) бемор вайро барои симпатэктомия бо бурида гирифтани қабурғай гарданӣ истифода шуд, дар 49 (72%) бемор барои скаленотомии бо бурида гирифтани қабурғай гарданӣ истифода шуд, дар 11 (16,1%) бемор бурриши чавгонмонанд барои иҷрои яклаҳзаинаи скаленотомия, симпатэктомия ва бурида гирифтани қабурғай якум ба кор бурда шуд.

Натиҷаҳои наздиктарини баъдичарроҳӣ

Натиҷаҳои амалиётҳои ҷарроҳӣ ва натиҷаҳои бевоситаи табобат дар 179 бемори гирифтори шаклҳои гуногуни САБҚС омӯхта шуд.

Дар гурӯҳи якум 37 бемор бо скаленус синдром, дар гурӯҳи дуюм- 68 бемор бо қабурғай иловагии гардани (рудиментарӣ) ва дар гурӯҳи сеюм 74 бемор бо синдроми устухону қулфаки фаро гирифта шуда буданд. Осеби як компоненти бандҷай рагиву асабӣ дар 15 (8,4%) бемор, осеби ду ва зиёда компонентҳо дар 164 (91,6%) бемор ба мушоҳида расид.

Аз дастраскунии болоиқулфакӣ 37 бемор ҷарроҳӣ шуд; скаленотомия ва симпатэктомия дар 24 (64,9%) бемор, скаленотомияи маҳдуд дар 6 (16,2%) бемор, скаленотомия бо бурида гирифтани қабурғай гарданӣ дар 4 (10,8%) бемор, симпатэктомия, скаленотомии бо бурида гирифтани қабурғай гарданӣ 3 (8,1%) бемор.

Бурриши чавгонмонанд дар 68 бемор истифода шуд; дар 4 (5,9%) бемор барои скаленотомия, дар 42 (61,7%) бемор барои скаленотомия бо бурида гирифтани қабурғай гарданӣ, дар 16 (23,5%) бемор барои иҷрои яклаҳзаинаи симпатэктомия ва дар 6 (8,8%) бемор скаленотомия ва симпатэктомия. Ҳангоми истифода кардани бурриши чавгонмонанд – болоиқулфакӣ скаленотомия, симпатэктомия ва резексияи қабурғай гардани иловагӣ ва рудиментарино ба осонӣ иҷро намудан мумкин аст.

Бо дастраскунии трансаксиллярӣ 74 бемор ҷарроҳӣ шуд; резексияи қабурғай якум, скаленотомия бо симпатэктомия дар 18 (24,3%) бемор ва дар 56 (75,7%) бемор резексияи қабурғай якум бо скаленотомия анҷом дода шуд.

Аз дастраскунии чавгонмонанд 68 бемор ҷарроҳӣ шуд; оризаҳои дохилиҷарроҳӣ дар 2 (1,5%) бемор дида шуд: осеби плевра дар 1 (0,53%) ва осеби шарёни зериқулфакӣ дар 1 (0,53%) бемор мушоҳида карда шуд.

Оризаҳои дохили ҷарроҳӣ аз дастраскунии болоиқулфаки дар 37 бемор иҷрошуда дар 2 (5,4%) бемор дида шуд. Осеби плевра дар 1 (2,7%) бемор ва осеби шарёни зерикабурғагӣ дар 1 (2,7%) бемор ҷой дошт.

Ҳангоми ҷарроҳӣ аз дастраскунии трансаксиллярӣ (аз 74 бемор) дар 4 (5,4%) бемор оризаҳои дохили ҷарроҳӣ ба назар расид. Осеби плевра дар 3 (4%) бемор ва осеби шарёни зерикабурғагӣ дар 1 (1,4%) бемор ҷой дошт.

Оризаҳои маҳсус: дар шакли гемоторакси майда дар натиҷаи осеби плевра дар 3 (1,8%) бемор, брахиоплексит дар натиҷаи траксияи асабҳо 3 (1,8%) бемор ва хунравӣ дар 2 (1,1%) бемор.

Оризаҳои номаҳсус: инфилтратаи ҷароҳат дар 4 (2,2%) бемор, лимфорея дар 3 (1,8%) бемор, гематома дар 2 (1,1%) бемор. Ҳамин тавр, оризаҳо дар давраи наздиктарини баъди ҷарроҳӣ дар 17 (9,5%) бемор ба назар расид. Аз онҳо 6 (3,3%) бемор аз дастраскунии болоиқулфакӣ. 4 (2,3%) - аз чавгонмонанд ва 7 (3,9%) бемор аз дастраскунии

трансаксиллярӣ ҷарроҳӣ шуда буданд. Осеби плевра ҳангоми истифода кардани дастраскунии болоиқулфакӣ дар 1 ва трансаксиллярӣ дар 3 бемор дида шуд. Дар байни 5 бемори дорои осеби плевра ҳангоми ҷарроҳӣ дар 3 нафар дар давраи пас аз ҷарроҳӣ гемоторакси майда ба амал омад, ки вобаста аз ин дар онҳо иҷидани ковокии плевра бо тахлияи (эвакуатсияи) хуни ковокии плевра иҷро гардид. Дар яке аз онҳо зарурати найчагузори ковокии плевра пайдо шуд. Хунравии ҷароҳат дар 2 бемор дида шуд, ки яке аз онҳо бо дастраскунии болои қулфакӣ ва дуомӣ бо дастраскунии чавгонмонанд ҷарроҳӣ карда шуда буданд.

Ҷароҳатҳои пас аз ҷарроҳӣ дренаж гузошта шуда буданд, хунравӣ бо ҷорабиниҳои консервативӣ манъ карда шуд. Гематомаи (хуномоси) ҷароҳатҳои пас аз ҷарроҳӣ 2 бемор дида шуд, ки бо усулҳои дастраскунии чавгонмонанд ва трансаксиллярӣ ҷарроҳӣ карда шуда буданд. Ҷарроҳиҳои такрорӣ дар онҳо ба андозаи ҳаҷми тафтиши ҷароҳат ва тахлияи хуномос иҷро гардид. Инфилтрати ҷароҳат дар 2 бемори аз дастраскунии болоиқулфакӣ ва яктоӣ бемор аз тариқи дастраскунии чавгонмонанд ва трансаксиллярӣ ҷарроҳӣ карда шуда ба назар расид. Дар 2 бемори аз дастраскунии трансаксиллярӣ ва як бемори аз дастраскунии болоиқулфакӣ ҷарроҳишуда дар давоми 2-3 шабонарӯз аз ҷароҳат лимфореяи муътадил баназар расид, ки дар ҳамаи беморон худ ба худ манъ шуд.

Брахиоплексит дар 3 бемор дар натиҷаи траксияи аз ҳад зиёди танаи асабҳо ҳангоми резексияи трансаксиллярӣ қабурғаи 1 пайдо шуд. Сустии дастҳо дар як бемор дар давоми ду ҳафта барқарор карда шуд. Брахиоплексит дар ду бемор дар шакли дарди дастҳо ва гардан, паст шудани ҳассосиятзоҳир шуд, ки тавассути доруҳои нестероидии зиддиилтиҳобӣ ва бедардкунанда бартараф карда шуданд. Ҳамаи оризаҳои зикршуда ба натиҷаи ниҳии ҷароҳат таъсир нарасониданд, чунки гузаранда буданд ва тавассути табобати консервативӣ ислоҳ карда шуданд. Оризаҳо ҳамагӣ дар 25 (14%) бемор дида шуд, ки аз онҳо оризаҳои дохилиҷарроҳӣ дар 8 (4,5%) бемор ба қайд гирифта шуд. Оризаҳои пас аз ҷарроҳӣ дар 17 (9,5%) бемор мушоҳида карда шуд.

Дар наздиктарин давраҳои пас аз ҷарроҳӣ самаранокии ҷарроҳиҳои декомпрессионӣ аз дастраскунии гуногун бо ёрии тестҳои функционалӣ баҳогузорӣ карда шуданд. Декомпрессияи қабзаи рагиву асабӣ дар ҳамаи беморон ба даст оварда шуд, ки аз он намунаҳои манфии Эдсон ва Райт гувоҳӣ медиҳанд. Тибқи маълумоти доплеографияи ултрасадоӣ дар ҳолати физиологӣ ва намунаҳои позитсионӣ пас аз ҷарроҳӣ маҷрои хун дар шарёнҳои магистралӣ муътадил боқӣ монд. Дар беморони дорои синдроми Рейно вайроншавии маҷрои хун дар шарёнҳои дастпанча пас аз симпатэктомиаи селективӣ гардану сина шиддат гирифтани маҷрои хун, ки аз нишондиҳандаҳои меъёрии

хунгардиш баланд буданд, ба назар расид. Аз ҷихати клиникӣ пурра бартараф карда шудани симптомҳои Рейно ба амал омад.

Дар ҳамаи беморони дорои САБҚС бо феномени Рейно дар давраи наздиктарини пас аз ҷарроҳӣ бозгашти дард ва камшавии ҳиссиёт дар зиёда аз 70% - и беморон ба мушоҳида нарасид, функцияи ҳаракатӣ сусттар барқарор шуд, махсусан дар ҳолати дурру дароз мавҷуд будани беморӣ (**Ҷадвали 2**).

Ҷадвали 2 - Натиҷаҳои наздиктарини таъобати ҷарроҳӣ

Ташхис	Дастраскунӣ	Беҳтар шудани симптомҳои клиникӣ		
		варидӣ	шарёнӣ	неврологӣ
ҚИШ n=68 (38%)	чавгонмонанд	86 %	84 %	88 %
СКҚn=74(41,3%)	болоиқулфакӣ	74 %	63 %	78 %
ССn=37 (20,7%)	трансаксиллярӣ	69 %	60 %	75 %

Натиҷаҳои дури пас аз ҷарроҳӣ

Самаранокии дастраскунии интиҳобшуда ҳангоми таъобати ҷарроҳии САБҚС бояд тибқи маълумоти натиҷаҳои ба дастовардашудаи давраи дур баррасӣ карда шавад. Натиҷаҳои дури таъобати ҷарроҳӣ дар муҳлати гузаштани 6 моҳ ва аз он бештар баҳо дода шуданд. Барои баҳо додан ба натиҷаҳои дур ҳолати хунтаъминкунӣ, маҷрои хун, ҳолати неврологии андомҳои болоӣ ба ҳисоб гирифта шуданд.

Амалиёти ҷарроҳӣ дар 179 бемор иҷро карда шуд. Дар 74 (41,3%) бемор резексияи қабурғаи якум аз дастраскунии трансаксиллярӣ бо натиҷаи хуб анҷом дода шуд, дар 37 (20,7%) бемор аз дастраскунии болоиқулфакӣ скаленотомия ва дар 68 (38%) бемор резексияи қабурғаи иловагӣ бо дастраскунии чавгонмонанд сурат гирифт. Арзёбии натиҷаҳои амалиётҳои ҷарроҳӣ: аъло – ин натиҷа (регресси пурраи симптоматикаи неврологӣ) дар 17 (9,5%); хуб- (нест шудани синдроми дард, динамикаи мусбати симптоматикаи неврологӣ) - дар 136 (76%); натиҷаи қаноатбахш - (кам шудани синдроми дард), дар (12,3%); ғайриқаноатбахш - (симптоматикаи неврологӣ дар сатҳи то ҷарроҳӣ – дар) 4 (2,2%) бемор. Ҳамин тавр, тасдиқ кардан мумкин аст, ки дар ҳамаи ҳолатҳо самарайи таъсирбахшии мусбат ба даст оварда шуд. Регрессияи пурраи дард дар 175 (98%) беморони ҷарроҳишуда ба қайд гирифта шуд, дар 4 нафари онҳо пас аз ҷарроҳӣ хеле кам шуд (**Ҷадвали 3**).

Самаранокии таъобат дар давраҳои дур беҳтар зоҳир гардид. Регресси синдроми дард дар аксари беморон дар давоми 6 моҳи пас аз ҷарроҳӣ ба андозаи барқароршавии функция ба амал омад. Статуси неврологӣ дар аксари бештари беморон назар ба давраи то ҷарроҳӣ дар давоми 6 моҳи аввали пас аз ҷарроҳӣ беҳтар шудааст. Дар фоси-

лаи муоинаи то 18 моҳ дар ҳамаи беморони дорои синдроми САБҚС натиҷаҳои бомуваффақияти аввалии ҷарроҳӣ бо регресси зухуроти мавҷуда то 70% нигоҳ дошта шуд. ҳолатҳои такроршавӣ (ретсидив) ва парестезия ба назар нарасид.

Ҷадвали 3 - Натиҷаҳои дури табобати САБҚС вобаста аз дастраскунӣ n = 179

Дастраскунӣ	Аъло	Хуб	Қўбахш	Ғқўбахш	Ҳамагӣ
Болоиқулфакӣ	3 (8,1%)	29 (78,4%)	4 (10,8%)	1 (2,7%)	37
Чавгонмонанд	7(10,3%)	52 (76,5%)	8 (11,8%)	1(1,4%)	68
Трансаксилляӣ	7 (9,5%)	55 (74,3%)	10 (13,5%)	2(2,7%)	74
Ҳамагӣ бо %	17 (9,5%)	136 (76%)	22 (12,3%)	4(2,2%)	179 (100%)

Пас аз симпатэктомия дар беморони дорои синдроми Рейно нест шудани дард дар ҳамаи беморон ба қайд гирифта шуд. Дар мавсими сард будани ҳаво дар баъзе беморон хунукхӯрӣ, гиперемия ва кабудшавии сабуки нӯгҳои ангуштон дида шуд, 17%-и симптомҳо такрор шуданд, барои ин беморон дар аввали зимистон табобати консервативӣ таъйин карда шуд. Ҳамин тавр, ташҳиси муосири оризаҳои дохилиҷарроҳӣ ва пасазҷарроҳӣ имконият медиҳад, ки ин оризаҳо бар тараф карда шаванд, то ин ки ба натиҷаи ниҳоии ҷарроҳӣ таъсир нарасонанд. Қайд кардан зарур аст, ки ҷарроҳҳои декомпрессионӣ ҳамеша натиҷаи мусбат доштанд. Дар давраи пас аз ҷарроҳӣ табобати тавонбахшӣ (реабилитатсионӣ) аҳамияти калон дорад, зеро тағйиротҳои дистрофикии қабзаи асабӣ вазифаи мураккаб ба ҳисоб мераванд.

ХУЛОСАҲО

1. Омӯзиши анатомияи топографии гардан дар часадҳо ва муқоиса кардани маълумотҳои он бо маълумотҳои ёфтаҳои дохилиҷарроҳӣ имконият доданд, ки сохторҳои анатомие, ки ҳангоми шаклҳои гуногуни САБҚС дар компресси қабзаи рагиву асабӣ аҳамияти ҳалқунанда доранд, муайян карда шаванд [1-М, 2 -М, 3 - М].
2. Ҳангоми табоботи ҷарроҳии САБҚС вобаста аз шакли нозологияи он дастраскуниҳои чавгонмонанд, болоиқулфакӣ ва трансаксилляри:
 - Дастраскунии чавгонмонанд дар вақти қабурғаи гарданӣ имконият медиҳад, ки ҳамаи танаҳои аввалияи асаббофти китф хуб тафтиш карда шаванд ва барои диссексияи сохторҳои гуногуни анатомӣ шароити хуб фароҳам месозад.
 - Дастраскунии болои қулфакӣ ҳангоми иҷро кардани скаленотомия ва симпатэктомияи селективии гардану сина муносибтарин ба ҳисоб меравад.
 - Дастраскунии трансаксиллярӣ ҳангоми резексияи қабурғаи якум ва симпатэктомияи гардану сина муносибтарин ба ҳисоб меравад [1-М, 6-М, 7-М]:
3. Интихоби дифференсии дастраскунии ҷарроҳӣ ҳангоми шаклҳои гуногуни САБҚС миқдори оризаҳоро то 3,1% кам ва давомнокии ҷарроҳиро ба ҳисоби миёна то 40 дақиқа кӯтоҳ кард [1 - М, 4 - М, 5 - М].

**Рӯйхати маводҳои нашршудаи унвонҷуӣ номзади илмҳои тиб
вобаста ба мавзӯи рисола**

**Мақолаҳои илмӣ дар маҷалаҳои тавсия кардаи ҚОА ҚТ
ҷоп карда шуда**

- 1 – М. Кахоров А.З.** Хирургическое лечение синдрома верхней грудной апертуры /А.Д. Гоибов, А.З. Кахоров, О.Н. Садриев, Х.А. Юнусов// Вестник хирургии им. И.И. Грекова - 2015.Том - 174. №1.- С.78 - 83.
- 2 – М. Кахоров А.З.** Диагностика и хирургическое лечение синдрома верхней грудной апертуры / А.З. Кахоров, А.Д. Гоибов, Дж.Д. Султонов// Вестник педагогического университета - Душанбе 2015. № 2.- С. 165 - 169.
- 3 – М. Кахоров А.З.** Осложнение хирургического лечения синдрома верхней грудной апертуры /А.З. Кахоров, А.Д. Гоибов, Дж.Д. Султонов// Вестник Таджикского национального университета – Душанбе. 2015. - № 1/4. - С-243 - 245.

Мақолаҳо ва тезисҳои дар маҷала ва конференсияҳо ҷоп карда шуда

- 4 – М. Кахоров А.З.** Дастраскунии шаклҳои синдроми сурохиӣ болои қафаси сина /А.Д. Гоибов, А.З. Кахоров // Авҷи Зухал. Нашрият Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуали ибни Сино - Душанбе 2012. №4. - С. - 24.
- 5 – М. Кахоров А.З.** Выбор хирургического доступа при синдроме верхней грудной апертуры /А.З. Кахоров, С.М. Зардаков// Сборник материалов научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино – Душанбе 2016. - С. 162.
- 6 – М. Кахоров А.З.** Хирургические доступы при синдроме верхней грудной апертуры /А.З. Кахоров, Э.К. Иброхимов, С.М. Зардаков, М.В. Бахромов// Сборник материалов XIII научно-практической конференции молодых ученых и студентов с международным участием, посвященной «Году развития туризма и народных ремесел» ТГМУ им. Абуали ибни Сино – Душанбе. 2018. - том I – стр. С. – 179.

Патент на изобретение

- 7 – М. Кахоров А.З., А.Дж. Гаибов, Дж.Д. Султанов,** //Способ оперативного доступа при хирургическом лечении синдрома верхней грудной апертуры// - патент РТ №ТJ 699 от 01. 07.2015 г

РҶҲАТИ ИҲТИСОРАҲО

АГ	– ангиография
АЗҚ	– артерияи зери қулфакӣ
БАР	– банчаи асабию рагӣ
ВЗҚ	– вариди зери қулфакӣ
МИГ	– мухраи иловагии гардан
МЗП	– мушаки зинашакли пеш
МХҚС	– мушаки хурди қафаси сина
СҚҚ	– синдромиқулфаку -қабурғаги
САБҚС	– синдроми апертураи болои қафаси сина
СМЗ	– синдроми мушаки зинашакл
САБ	– синдроми апертураи болои
СБГ	– синдроми баромади гардан
СҚГ	– синдроми қабурғаи гардан
СГҚС	– симпатэктонияи гарданию қафаси синагӣ
СС	– скаленус синдром
СД	– сканеркунии доплерӣ
ТК	– томографияи компьютерӣ
УЗДГ	– доплерографияи ултрасадоӣ
ФБҚҚ	– фазои байни қабурғагию қулфакӣ
ХҲГХ	– хати ҳаракати гардиши хун

АННОТАЦИЯ**Кахорова Айнидина Зулфикахоровича****Топографо-анатомическое обоснование хирургических доступов при шейном синдроме верхней апертуры**

Ключевые слова: Синдром верхней грудной апертуры (СВГА), синдром выхода из грудной клетки (СВГ), скаленус синдром (СС), синдром шейного ребра (СШР), косто-клавикулярный синдром (ККС) и хирургическое лечение.

Цель исследования: На основании изучения топографо-анатомических особенностей шеи обосновать оптимальный хирургический доступ при различных формах синдрома верхней апертуры.

Методы исследования и использованная аппаратура: В процессе клинического обследования больных кроме сбора анамнеза оценивалась двигательная и чувствительная функции конечностей. Уделялось внимание клиническим симптомам и функциональным пробам, более характерным для патологического процесса в сосудах. Клиническая часть обследования включала сбор и анализ данных анамнеза, лабораторных и объективных обследований больных.

Для подтверждения диагноза синдрома верхней грудной апертуры с вторичным синдромом Рейно и с целью выявления динамической непроходимости подключичных сосудов всем больным проводились дополнительные методы исследования и позиционные пробы. В комплекс предоперационных исследований входило рентгенологическое и ультразвуковое исследование с определением скорости кровотока и его изменения в разных положениях руки, а также электрокардиография и эхокардиография по стандартной методике, а по показаниям проведена МРТ с контрастированием для выявления других пороков.

Полученные результаты и их новизна: При анатомических вскрытиях трупов изучены особенности топографии верхней грудной апертуры и обоснован выбор наименее травматичного и более эффективного хирургического доступа при СВГА. При добавочном шейном ребре разработан клюшкообразный шейно надключичный разрез (**патент № 699**) - **20015г.**

Рекомендации по использованию: произвести резекции рудиментарного шейного ребра клюшкообразным шейно - надключичным доступом.

При косто – клавикулярным синдроме резекция первого ребра является обоснованной и основным видом операции из трансаксиллярного доступа и надключичный доступ использовать при скаленус синдроме.

Область применения: Хирургия

АННОТАТСИЯ

Қаҳоров Айнидин Зулфиқоҳорович

Асосноккунии топографию анатомии дастраскуниҳои ҷарроҳӣ хангоми синдроми гардани апертураи болоии қафаси сина

Калимаҳои калиди: Синдроми апертураи боли қафаси сина, синдроми баромад аз қафаси сина, синдроми мушаки зинашакл, синдроми қабурғаи гардан, синдроми қабурғаю қулфқакӣ ва табобати ҷарроҳи синдром.

Мақсади таҳқиқот: Дар асоси омӯзиши хусусиятҳои топографиву анатомии гардан асосноккардани дастраскунии оптималии ҷарроҳӣ хангоми шаклҳои гуногуни синдроми апертураи болоии сина.

Натиҷаҳои таҳқиқот ва таҷҳизҳои истифодашуда: Дар протсессии таҳқиқоти клиники беморон ба ғайр аз ҷамъоварии анамнез ба функцияҳои ҳаракатӣ ба ҳисси андомҳо низ баҳо додашуд. Аҳамият дода шуд ба симптомҳои ҳоси клиники ва функционали хангоми гузаронидани озмоишҳои махсус таалуқдошта ба нуқсонҳои шараёнҳо. Барои тасдиқи ташҳиси синдроми апертураи болоии қафаси сина бо синдроми дуҷуминдараҷаи Рейно тадқиқотҳои махсусгардонидаи иловагии бо озмоишҳои мавқеи истифода бурда шуд. Дар комплекси тадқиқотҳои пеш аз ҷарроҳи ворид карда шуданд рентгенография, тадқиқоти ултрасадо бо истифода аз муаян намудани суръати гардиши хун ва тағирёбии он хангоми ҳолатҳои гуногуни даст дар вақти озмоиш, электрокардиография ва эхокардиография бо методикаи стандарти бо нишондодҳои махсус МРТ (магнитно резонанская томография) барои муаянкардани дигар нуқсонҳо.

Натиҷаҳои ба даст омада ва навиғии онҳо: Омӯзиши анатомияи топографии гардан дар ҷасадҳо ва муқоиса кардани маълумотҳои он бо маълумотҳои ёфтаҳои дохили ҷарроҳӣ имконият доданд, ки сохторҳои анатомие, ки хангоми шаклҳои гуногуни САБҚС дар компрессии қабзаии рагиву асабӣ аҳамияти ҳалқунанда доранд, муайян карда шуда дастраскуниҳои нисбатан ғоидаовари ҷарроҳи муаян гарданд. Хангоми ҷарроҳи оиди қабурғаи гарданӣ дастраскунии ҷавгонмонанди гарданию болоии қулфаки ихтироъ карда шуд (**патент № 699**) – аз **01.07. с.20015**.

Тавсияҳо оиди истифода: Хангоми табобати ҷарроҳии САБҚС вобаста аз шакли нозологии он дастраскуниҳои зерин истифода шаванд:

Дастраскунии ҷавгонмонанд дар вақти қабурғаи гарданӣ, ки имконият медиҳад ҳамаи танаҳои аввалияи асаббофти китф хуб тафтиш карда шаванд ва барои диссексияи сохторҳои гуногуни анатомӣ шароити хуб фароҳам месозад.

Дастраскунии болоиқулфқакӣ барои скаленотомия ва симпатэктомияи селективии гардануқафаси сина муносибтарин ба ҳисоб меравад.

Дастраскунии трансаксиллярӣ хангоми резексияи қабурғаи яқум ва симпатэктомияи гардану қафаси сина муносибтарин ба ҳисоб меравад.

Соҳаи истифода: Ҷарроҳӣ

SUMMARY**Kakhorov Aynidin Zulfikahorovich****Topographic – anatomical justification of the surgical accesses in case of cervical syndrome of the upper aperture**

Keywords: The syndrome of the upper thoracic aperture (UTAS), the syndrome with drawal from thoracic cavity, the scalenus syndrome, the syndrome of the cervical rib, the costo – clavicular syndrome and surgical treatment.

Purpose: Based on study of topographic-anatomical neck features, reasoning the most optimal surgical access at different syndrome forms of the upper aperture.

Method of research and the used equipment: In the process of clinical examination patients have been evaluated on motor and sensitive limb functions besides collecting anamnesis. Particularly attention was paid to pathologic process in vessels specifically to its' clinical symptoms and functional samples which are more typical for. Special additional research methods are always needed to confirm the diagnosis UTAS with the secondary Raynaud's syndrome. Clinical parts of the examination included the collection and analysis of anamnesis as well as laboratory and objective patients' examinations

Additional research methods and positioning samples were conducted to all patients in order to confirm diagnosis of the Upper Thoracic Aperture Syndrome combined with the secondary Raynaud's syndrome and for identifying dynamic impermeability of the subclavian vessels. The preoperative studies included radiology and ultrasound research with the determination flow of the blood velocity and its' change in different hand positions, electrocardiography and echocardiography by standard methods, conducted MRI with contrast for identifying other vices according to the testimony.

The received results and their novelty: During anatomical dissection of a corpse were studied peculiarities of topography in case of Upper Thoracic Aperture and selected the least traumatic and the most effective surgical access in UTAS. The stick-shaped cervical – supraclavicular incision has been perfected on incremental cervical rib. **(patent № 699) – of 01.07.2015.**

References of use: making resections on rudimental cervical rib by the stick-shaped cervical – supraclavicular access.

The resection of the first rib has been reasonable and the main operation with transaxillary accesses for costo – clavicular syndrome, and the supraclavicular accesses for scalenus syndrome.

Field of application: Surgery.