

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
СОҒЛИКНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ**

АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

**ОПЕРАТИВ ЖАРРОХЛИК ВА
ТОПОГРАФИК АНАТОМИЯ**
фанидан маъруза матнлари

Тузувчилар:

**Т.ф.д., доцент А.И.Хатамов
доцент Г.Ж.Улугбекова**

Андижон

Ушбу маърузалар матнлари Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим Вазирлиги ҳамда Республика соғлиқни Саклаш Вазирлиги томонидан 2012 йилда тасдиқланган намунавий дастур асосида тузилган.

МАЪРУЗА №1

МАЪРУЗАНИНГ МАВЗУСИ: Оператив хирургия ва топографик анатомия ва унинг вазифаси, урганиш услублари ва унинг ривожланишидаги замонавий йуналишлар.

1)МАЪРУЗА РЕГЛАМЕНТИ.

2)МАЪРУЗА РЕЖАСИ:

1. Кириш. ОХТАнинг вазифаси: А. Каватма-кават топография; б. Голотопия; в. Скелетогопия. г. Синтопия;
2. Жаррохлик анатомияси.
3. Ёшга боғлиқ анатомия.
4. Одам индивидуал (конституционал тузилишига қараб) анатомияси.
5. Мулжаллар: а..Ташки. б. Ички. в. Тасвирий анатомия. г. Туқималар аро бушлиқлар.
6. ОХТА нинг урганиш услублари: а. диссекция - ёриб қуриш билан: б. Музлатиб кесиб қуриш билан; в. Кон томирларга қутувчи моддалар қуйиш йули билан: г. Коррозия (емириш, ёки аъзоларни баъзи кислоталар таъсирида емирилиши) услуби. д. Рентгенологик услуб; ж. тажриба (экспериментал) услуби.
7. Магнито-резонанс томография усули.
8. Лапароскоп ёрдамида операция қилиш усули.
9. Ультратовуш ёрдамида аъзоларни жойланишини урганиш
10. Оператив жаррохлик. Н.Н. БУРДЕНКО буйича жаррохлик этаплари: А - анатомик йул – қириш. Б - техникавий имконият; В - физиологик мумкинлик
11. Операциянинг 3 даври: А. Оператив йул; Б. Оператив усул; В. операциядан чиқиш;
12. Оператив йул ёки кесманинг мезонлари: а. Оператив ҳаракат йуналишининг уқи. б. Жароҳатнинг чуқурлиги; в. оператив ҳаракат бурчаги; г. оператив ҳаракат уқининг оғиш бурчаги; д. оператив кесма доираси.
13. Оператив йулининг кам жарроҳатли бўлиши кераклиги.
14. Оператив услуб.
15. Операциядан чиқиш.
16. Жаррохлик операцияларининг турлари: радикал ва паллиатив, бир, икки, уч лахзали, зудлик-шошилиш, тсздан, режалаштирилган, абластик
17. Болалар жаррохлигидаги фарқлар.

3)МАЪРУЗАДАГИ ТАЯНЧ ТУШУНЧАЛАР.

Топографик анатомия фани одам аъзолари ва туқималарининг нормал (табиий ёки муътадил) узаро жойлашишини соҳаларга бўлиб урганади. Топография сузи лотин тилидан олинган бўлиб «топос»-жой, «графо» ёзаман маъносини билдиради.

Топографик анатомия фани одам танасини соҳаларга бўлиб, шу соҳаларни тулик, яхлит, бир бутун тикка турган ҳолатини урганади. Топографик анатомия клиниканинг талабларига жавоб беришни узининг асосий вазифаси деб билади, унинг мақсади эса амалий аҳамиятга эга бўлган тиббиётга оид у ёки бу масалаларни ечишдир, шунинг учун у ҳақиқатдан ҳам амалий фан бўлиб қолади.

Нормал анатомияда одамнинг тузилиши бир тартибга (системага) солиб

урганилади, масалан, суяклар хакидаги фан - остеология, суяк бугимлари-синдесмология, мушаклар-миология, ички аъзолар тузилиши - спланхнология ва бошқалар. Топографик анатомияда эса урганилаётган одам организми сохаларга булинади (масалан бош, буйин, кукрак, корин ва х.к.) ва шу сохалар каватма-кават урганилади.

Топографик анатомия урганилаётганда куйидагиларга ахамият берилиши лозим:

а) сохаларни чегараларига; б) сохаларни каватма-кават тузилиши-теридан бошлаб то суяккача булган тукималар, мушаклар, томирлар, нервлар ва хоказоларнинг бир-бирига нисбатан жойлашувига; в) голотопия - одам ички аъзоларининг танага тушган тасвири (масалан, жигар одамнинг унг ковурга остида. эпигастрал сохасида ва кисман чап ковурга ости сохаларида жойлашади ва х.к.); г) синтопия - одам аъзо, томир, нерв, мушаклари ва хоказолар узаро муносабати; д) Скелетотопия-аъзоларнинг скелетга булган муносабати.

Топографик анатомиядан ташқари яна жаррохлик анатомияси фаркланади. Бу фан одам аъзоларининг касаллик давридаги бир-бирига булган муносабатларини ургатади (масалан, кизилунгач ракида орка кукс оралигидаги аъзоларнинг узгариши; асцит булганда корин бушлигидаги аъзоларнинг узаро муносабатини узгаришини).

Ёшга караб усиш анагомияси-бу анатомия, болани онанинг корнидаги ривожланишидан бошлаб токи карилигигача ёки умрининг охиригача булган ваكت оралигидаги одам аъзоларининг узаро муносабатининг узгаришини ургатади.

Типларга караб урганувчи анатомия-бу анатомия одам аъзоларини конституционал тузилишига караб узаро муносабатларини ургатади. Бунинг асосчиси В.Н.Шевкуненкодир.

В.Н.Шевкуненко буйича хар хил конституционал тузилишига эга булган одамларда улардаги аъзоларнинг топографик анатомияси ва шунга мос равишда оператив техникаси узгаради. Масалан, долихоморф тузилган одамларда жигар дорсопетал холатда жойлашган ёки жигарнинг пастки юзаси умуртка погонасига караб туради, бу эса ут пуфагидаги операцияларда анча кийинчиликлар тугдиради.

Брахиморф тузилган одамларда, жигар вендропетал жойлашган, яъни унинг пастки юзаси олдинга караб колади, бу эса уз навбатида ут пуфагидаги операцияларни осонлаштиради.

Топографик анатомия урганилаётганда куйидаги мулжалларга эътибор бериш лозим:

1. Ташки мулжаллар. Хар бир аъзони узининг ташки белгилари бор. Жаррох шу ташки белгиларга (мулжалларга) асосланиб оператив йулни танлайди ва шу жойдан кесма утказди. Масалан, аппендэктомия килинаётганда Мак-Бурней нуктасини топиш керак, бу нукта эса киндикдан ёнбош суягиниш юкориги олдинги уSIGига утказилган чизикнинг ташки ва урта учдан бирининг чегарасида жойлашган. Бундаги ташки мулжаллар-киндик, ёнбош суягининг юкориги олдинги уSIGи ва х.к.

2. Ички мулжаллар-жаррох операция даврида ички белгилардан фойдалана билиш керак. Масалан, оч ичакнинг бошланган жойи-бу ун икки бармокли ичакнинг оч ичакка утаётган жойидаги эгриликдир (flexura duodenojejunalis).

3. Тасвирий мулжаллар, масалан, жаррох биров бир кон томирими ёки бошка бирон нарсани топмокчи булса, шу нарсанинг тасвирий белгиларига караб топади. (масалан, сон артерияси учун тасвирий белги- бу Кэн чизигидир).

4. Тукималараро бушликлар-агар нормал анатомияда бу насага унча эътибор билан каралмаса, топографик анатомия фанини урганишда буларга жуда катта аҳамият берилади. Чунки, кон томирларни топишда, йирингли жараённи таркалишида, огриксизлантиришда шу тукималараро бушликлар нихояда катта роль уйнайди.

ТОПОГРАФИК АНАТОМИЯНИ УРГАНИШ УСУЛЛАРИ

1. Диссекция-кесиш йули билан урганиш. бу энг кадимги усул булиб, бу усулда одам организмнинг маълум бир соҳаси каватма-кават кесилади.

2. Музлатиш йули билан-яъни мурдалар музлатилиб, сунгра учта узаро перпендикуляр булган текислик буйлаб арраланеди. Бу усулни биринчи булиб Н.И.Пирогов куллаган.

3. Томирларга котувчи моддаларни юбориш йули билан (масалан, сурик юборилиб).

4. Коррозия йули билан-бунда одам аъзоларининг томирларига котувчи моддалар юбориб, сунгра кислоталарга солинади ва бу аъзолар емирилади, томирлари эса колади.

5. Рентгенографик усул билан-бунда рентген нурлари ёрдамида тирик одамлар аъзоларини жойланишини урганиш мумкин, патологик жараённинг турган жойини аниклаш мумкин, масалан, ошқозон ёки ун икки бармокли ичак яраси касаллигида.

6. Тажриба (эксперимент) усул-бунда аввало мурдаларда у ёки бу операциянинг услуги урганилади, хайвонларда (масалан, итларда) ҳам хар хил операция услубларнинг техникаси урганилади.

7. Магнито резонанс топография, УЗИ.

8. Лапароскопия билан операция килиш.

ОПЕРАТИВ ХИРУРГИЯ ВА ТОПОГРАФИК АНАТОМИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ ТАРИХИ

ОХТАнинг ривожланиши 4 даврга булинади:

I давр-1805 йилга кадар; II давр-1806 йилдан 1835 йилгача;

Шдавр-1836 йилдан 1867 йилгача; IV давр-1867-68 йилдан бошланади.

ОХТАнинг ривожланишидаги биринчи давр Россияда 1805 йилгача медицина мактаблари очилиши билан боғлиқдир. Бу даврда ОХТАни уқитиш нормал анатомия кафедрасида олиб борилган. ОХТАнинг элементлари нормал анатомиядан дарс берувчи уқитувчи томонидан айтиб утилган, Демак, бу тарзда топографик анатомия ва оператив хирургия нормал анатомия билан бирлаштирилган.

Иккинчи давр шу билан характерланадики, ОХТА курсини олиб бориш учун нормал анатомия кафедрасида адохида уқитувчи ажратилган. Мурдаларда препаровка ва операциялар килинмаган.

Учинчи даврда факультет хирургияси базасида ОХТАни уқитиш учун доцент ва ассистент ажратилган, бу давр ОХТАни жаррохлар томонидан уқитилиши билан характерланади.

Туртинчи даврда мустикал равишда ОХТА кафедраларн очилди ва бу эса ушбу кафедраларда укув ва илмий ишларни такомиллаштириш ва мукаммаллаштиришга имкон яратди.

1867 йилда Петербургда медико-хирургик академия қошида биринчи ОХТА кафедраси очилган ва биринчи кафедра мудирини этиб профессор К.Ф.Гепфнер тайинланган. Кейинги йилларда бу кафедрада С.Коломнин, Э.Г.Салищев, С.П.Делицин, 1912 йилдан 1952 йилгача В.Н.Шевкуненко, 1953 йилдан 1975 йилгача А.Н.Максименковлар ишлаганлар, 1976 йилдан бери эса Бисенков ишлаётир.

1868-1871 йилларда Москва Давлат дорилфунунининг қошида ОХТА кафедраси очилиб, бунга А.П.Расцветов мудирлик килади. Бундан кейинги йилларда И.В.Воронцовский (1876-1885) Л.А.Бобров (1885-1893), П.И.Дьяконов (1894-1902), Ф.И.Рейн (1902-1918), П.А.Герцен (1919-1923), М.Н.Бурденко (1924-1926), П.П.Обросов (1927-1937), И.С.Жоро: (1937-1947), В.В. Кованов (1948-1988)лар кафедра мудирлари булиб ишладилар. Хозир эса кафедрага профессор П.А.Романов бошчилилик килмокда.

Рус жаррохлик мактабининг энг яхши анъаналарида тарбияланган Н.И.Пирогов топографик анатомия фанининг асосчисидир (1810-1881). Н.И.Пироговнинг топографик ва жаррохлик анатомияси сохасида килган ишлари уни фаннинг асосчиси дейишга имкон беради. Йирик анатом, хар томонлама ривожланган клиницист, жаррох, иктидорли тажрибакор, харбий дала жаррохлигининг асосчиси булган Н.И.Пирогов топографоанатом, терапевт, иктидорли педагог хам эди. У Россияда медицинани ривожлангиришда жуда катта хисса кушди. Н.И.Пирогов таникли анатом ва жаррох Иван Филппович Мойернинг шогирди эди (1786-1858).

Топографик анатомия Н.И.Пироговгача хам бор эди. Н.И.Пирогов асарлари пайдо булгунга кадар хам куплаб кулланмалар ёзилган эди. Аммо, бир канча сабабларга кура уларнинг илмий киммати унча катта эмас эди. Биринчидан, топографик анатомияни урганишнинг аник услублари йук булганлиги учун кулланмалардаги материаллар илмий аникликка эга эмас эди. Иккинчидан, бир канча холларда энг мухим талаблардан бири-жаррохлик амалиётига мухим булган объектни топографик урганиш йули йук эди. Препаратлар тайёрланилганда энг мухим объектлардан булган ва кон томир нерв тутамларини ушлаб турадиган клетчатка ва фасциал элементлар олиб ташланар эди, баъзан эса ташки, ички мулжаллар писанд килинмас эди. Н.И.Пирогов эса бу хатоларни такрорламади. Унинг топография анатомияга асос солувчи ва бойитувчи асосий асарлари куйидагилардир:

1. «Артериал ствол ва фасцияларнинг жаррохлик анатомияси» (1837).
2. «Одам танаси кичик анатомиясининг расмлар билан тула курси» (1843-1845).
3. «Музлатилган одам танасини уч йуналишда утказилган кесмалар билан безалган топографик анатомияси» (1852-1859).

Н.И.Пирогов шу асарларида жаррохлик анатомияси вазифаларини бутунлай янгидан ёритиб берди, бунда жаррохликда янги йуналиш-анатомик йуналиш асосланди.

Н.И.Пирогов топографик анатомия фанининг асосини ташкил килувчи ва жаррохлик амалиёти учун жуда мухим булган кон томир ва фасцияларнинг бир-бирларига булган муносабатлари конуниятларини ишлаб чикди. Пироговгача булган барча илмий-текшириш усулларини жуда аник деб булмаиди, чунки бу усуллардан аъзоларнинг бир-бирига булган муносабати тула холда сакланмас эди. Буни факат музлатилган мурдаларни кесиб урганилгандагина амалга оширса булишлигини Н.И.Пирогов исботлади.

Н.И.Пироговнинг бошка усули-анатомик хайкалтарошлик деб айтилади. Шундай қилиб, Н.И.Пироговнинг хизматларини шундан иборат дейиш мумкин:

1. Кон томир на фасцияларининг узаро муносабати тугрисидаги таълимотни яратди.

2. Мурдаларни музлатиб кесиб урганиш, анатомик хайкалтарошлик, мурда ва хайвонларда тажрибани куллаб, топографик анатомияга асос солди.

3. Аъзоларнинг вазифасини урганиш учун топографик анатомия кандай аҳамиятга эга эканини кўрсатди.

4. Аъзоларнинг шакли ва ҳолатини индивидуал узгариши мумкинлиги тугрисидаги таълимотни бошлаб берди.

5. Топографик анатомияда текшириш натижаларини бир канча патологик ҳолатларда рационал оператив йўллар ишлаб чиқариши билан қўллади.

Марказий Осиёда ОХТА кафедраси 1920 йилда Урта Осиё Давлат университети медицина факультети базасида ташкил килинди. Биринчи кафедра мудири булиб профессор В.Ф.Войно-Ясенецкий тайинланди, 1925 йили профессор В.И.Валькер танлов буйича сайланди, ундан сунг кафедра мудири булиб Н.С.Перешивкин (1929-1930). доц. Б.А.Стекольников (1931-1966), проф. Ф.Ф.Амиров (1967-1988) ва хозирги кунда проф Н.Х.Шомирзаев бошчилик килмокда.

Андижонда ОХТА кафедраси 1957 йилда очилди. Биринчи кафедра муdiri булиб профессор Аронов сайланган. Ундан сунг кафедра муdirлари булиб профессор Цвирко, Т.М.Кориев, Б.Г.Ганиев, доцент Н.С.Сайдуллаев, доцент В.А.Устинов, профессор В.Б.Волковлар ишладилар. 1977 йилдан кафедрани профессор И.К.Косимхужаев бошкариб келмокда. Хозирги кунда кафедра ходимлари куйидаги муаммолар устида илмий ишларни олиб бормокда: 1.Ёшга боглик анатомия; 2. Антропометрия; 3.Экспериментал ишлар.

ОПЕРАТИВ ЖАРРОХЛИК

Оператив жаррохлик-бу жаррохлик операциялар килишнинг конун ва услублари тугрисидаги фандир. Жаррохлик операцияларида бемор тукималарига ёки унинг аъзоларига механик таъсир курсатиб даволанади.

Н.Н.Бурденко операция махалида жаррох куйдагиларга эътибор килиш кераклигини уктирди:

1. Анатомика йул - киришнинг борлигига

2. Техникавий имкониятга

3. Физиологик мумкинликка

Маълумки, операцияни оператив йулни бажармасдан килиб булмайди. Оператив йулнинг мезонилари бор. Буни А.Ю.Созон - Ярошевич (1954) куйидагича ифодалайди:

1.Харакат укининг йуналиши-бу жаррох кузи билан жарохатнинг чуқур нуқтаси орасидаги шартли чизикдир.

2.Жароҳат чуқурлиги - бу яра киргогидан утказилган горизонтал текисликдан жароҳат тубигача булган масофа. Агар жароҳат чуқурлиги 15 см дан куп булса, операция килиш мумкин булмай колади ва бунга кушимча мосламалар керак булади.

3.Операцион ҳаракат бурчаги-бу операцион жарохат деворларининг конусидан ҳосил булади. Бурчак канча кичик булса, операция килиш шунча кийинлашади ва унинг тескариси, бурчак канча катта булса, операция килиш

осонлашади. Бу бурчак 20⁰ дан кичик булмаслиги керак.

4.Операцион харакат укининг огиш бурчаги, бу операцион харакат уки билан бемор танасидаги операцион жароҳат текислиги орасидаги бурчак, бу камида 17⁰ булиши лозим, бундан кичик булса, операцияни бажариб булмайди.

5.Операцион харакат доираси, бунда операция даврида кесилган терининг юзаси жароҳат тубининг юзасидап катта булса, операция килиш осон булади, агар аксинча булса операция килиш кийинлашади.

ОПЕРАЦИОН ЙУЛНИНГ КАМ ЖАРОХАТЛИЛИГИ

Операцион йул кам жароҳат етказувчан булиши лозим. Кесиш даврида, албатта, жуда куп нерв охирлари, рецепторлар кесилади, шу сабабли марказга жуда куп импульслар боради ва бемор огрикни сезади, шунинг учун жарроҳ хар доим операцияни огриксизлантириш йули билан бажаришга уриниши керак.

Оператив услуб - бу операциянинг бажариши услуби. Вир касалликни даволаш учун бир канча услублар булади. Масалан, ошкозон ярасида резекция (ошкозонни кисман кесиш) килиш, буни Бильрот I ва II услублари, Райхел-Полиа, Габерер, Гофмейстер-Финстерер модификациялари буйича ва бошка хил килиб олиб бориш мумкин. Чов чурраларида-Мартинов, Жирар, Спасокукоцкий. Бобров ва бошка усуллар мавжуд. Операция услуби-аввало касални умумий ахволи, касаллик турининг жарроҳлик анатомиясига боглик булади.

Операциядан чикиш-бунда кесилган тукима ва аъзоларни каватма-кават ва бир хил тукималарни кайтадан тикиб, уларнинг яхлит бир бутунлигини таъминлаш керак булади. Тукималарни тикишда ипак, капрон, кетгут ва бошка синтетик материаллар кулланилади. Тикиш услублари билан сизлар амалий машгулот даврида танишасизлар.

Операциялар максадига кура иккига булинади:

1. Радикал
2. Паллиатив

Операция килиниши вақтига караб куйидагиларга булинади: 1.Зудлик билан, ошигич, шошилишч операциялар. 2.Тезда килинадиган операциялар. 3.Режалаштирилган операциялар.

Радикал операция килинган бемор шу касаллик билан кайтиб огримайди. Масалан, аппендэктомиядан сунг бемор кайтиб уткир аппендицит билан огримайди.

Паллиатив операцияларда асосий касаллик бир аъзода, операция эса беморнинг ахволини енгиллаштириш учун бошка аъзода килинади. Масалан, кизилунгач ракида беморни бокиш учун ошкозонга гастростомия килинади.

Зудлик билан ошигич, шошилишч операцияларда беморни хаётини саклаб колиш биринчи навбатда турган масала булади, анестезия, операция майдонига ишлов бериш, асбобларнинг стериллиги унча роль уйнамайди. Масалан, беморнинг юкори нафас йулларига ёт жисмлар тушиб колса. хикилдок дифтериясининг асорати натижасида шу йулларнинг шиллик кавати уткир шишиб кетганда биринчи максад кандай килиб булса хам кекирдикни очиб, хаво кирувчи тешик куйилишдан (трахеостомия килишдан) иборат булади.

Тезда килинадиган операцияларга уткир аппендицитдаги аппендэктомия операцияси мисол була олади. Унда асбоб-ускуналарни, операция учун зарур булган материалларни стерилизация килишга, жарроҳни кулини ювишга, беморни конини тахлил килишга вақт булади.

Режалаштирилган операциялар - бу холагда беморни хар томонлама текшириб, сунгра операция килиш кераклиги аникланади. Масалан, асоратланмаган ошкозон яраларида. Ундан ташкари. бажариш услубига караб бир, икки ва уч лахзали операциялар фаркланади.

Бир лахзали операциялар бир этапда килинади. Икки, уч лахзали операциялар бир неча этапларда килинади. Масалан, терини кучириб утказиш учун бир неча этап керак булади. Ёпишкоклик касали натижасида ичак утказувчанлиги бузилса, бир ва ундан куп кайта операциялар килинади.

Абластик операциялар асосан онкология амалиётида кулланилади. Бунда жаррох килаётган операция, ярани тикиш ва тугун тугиш хам асбоб ва ускуналар ёрдамида олиб борилади. Бу холда тукимларни кесиш электр пичок ёки лазер нурлари ёрдамида олиб борилса, метастазлар булишини олди олинади.

БОЛАЛАРДА ОПЕРАЦИЯ КИЛИШНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

Болани операция килаётган жаррох усаётган организмнинг хусусиятларини, говак в нозик тукималарни хисобга олиш керак, шунинг учун оператив техникани эхтиёткорликка амал килиб олиб борилиши керак. бу ерда гемостаз ва тукималарни электр пичок билан кесишга эътибор бериш керак. Болалар организми температура узгаришларига жуда сезувчан булади, шунинг учун жаррох нафакат операция вақтини камайтиришга, балки операция вақтида ва ундан сунг температурани оптимал саклаб туришга эътибор бериш керак. Болаларда операция килиш муддатини аниклаш жуда мухим ахамиятга эгадир, чунки баъзи бир операциялар чакалоклик даврида, баъзилари эса бироз муддат утгандан сунг килинади. Масалан, кизилунгач, тугри ичак атрезияларида, киндик тизимчаси чурраларида тугилгандан сунг биринчи соатларда операция килинишига тугри келса, макростомия, юкори лабнинг битмай колишида I ёшда, эписпадия, крипторхизмда 5-6 ёшда операция килиниши лозим.

Болага операция килиниши тайинланганда шу масаланинг хукукий томонини эътиборга олиш керак, конун буйича балогатга етмаган болаларни операция килишда ота-оналари ёзма равишда розилик беришлари керак, агар ёзма равишда иложи булмаса, гувохлар иштирокида огзаки розилик берилади. Факатгина операция агар хаётий курсатмаларга биноан килинадиган булса, бу холда 2-3 врачнинг маслахати билан ота-онасининг розилигисиз операция килинади.

АДАБИЁТЛАР

1. Г.Е.Островерхов. Лекции по оперативной хирургии. М,1976.
2. В.В.Кованов. Лекции по оперативной хирургии и топографической анатомии. М.,1985.
- 3.И.Ф.Матюшин. Введение в курс топографической анатомии. Горький, 1977.
4. Ю.Ф.Исаков. Оперативная хирургия и топографическая анатомия детского возраста. М., 1989.
5. Е.М.Маргорин. Оперативная хирургия детского возраста. Л.1967.
- 6.Е.М.Маргорин. Топографо - анатомические особенности детского возраста. Л.,1977.

- 7.Ю.Ф.Исаков. Детская хирургия. М.,1980.
- 8.Г.Е.Островерхов, Лубоцкий, Бомаш. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. Курск, изд-во «Феникс», 2000.
- 9.Н.Х.Шомирзаев, Н.С.Сагдуллаев, Ботирова. Оператив жаррохлик. Т.: 1994.

МАЪРУЗА №2

МАЪРУЗА МАВЗУСИ: Кул ва оёқлардаги фасция ва клетчатка бушликлари, Н.И.Пироговнинг фасция ва клетчатка бушликлари тугрисидаги таълимоти

МАЪРУЗАНИНГ РЕЖАСИ:

1. Кириш
2. Н.И.Пироговнинг фасция ва клетчатка бушликлари, кон томирлар кинлари хақидаги таълимоти
3. Кул сохаларнинг фасциал ва клетчатка бушликлари
4. Оёқ сохаларнинг фасциал ва клетчатка бушликлари

КУЛ ВА ОЁҚЛАРНИНГ ФАСЦИЯ ВА КЛЕТЧАТКА БУШЛИКЛАРИ

Поликлиника шароитида жаррохлар ҳамма анатомик хосилалар ичида куп холларда кул ва оёқ жаррохлиги билан шугулланадилар. Айниқса, кул очик ва асосий ишчи аъзо булганлиги учун ҳам, куп жарохатларга учрайди. Бу жарохатлар купинча йирингланиш жараёнига тортилади ва таркалиб кетиш хавфига дучор булади.

Йирингланиш жараёни ва унинг таркалишида (айниқса, кул ва оёқларда) фасциялар, клетчатка бушликларининг ахамияти каттадир. Чунки йиринг фасцияларнинг йуналиши ва туқималар аро бушликлар оркали таркалади. Одам қисмларини бир-бирига туташтириб туришда ҳам фасциал гилоф ва туқималараро бушликларнинг ахамияти каттадир.

Фасциал хосилалар инсон организмида каттик скелет-суякларнинг вазифасини тулдиради ва куп аъзолар томирлар, нервлар учун таянч функциясини бажаради.

Агар фасциал хосила юмшок, говак ва кон томирларга бой булса, бу холда шу фасциал хосиланинг яллигланиш жараёнига тортилиши тез булади, бу хосиланинг катта юзаси бу жараёнда катнашади ва яллигланиш жараёнининг чегараланиши суст равишда кечади. Н.В.Коваленконинг (1934) фикрига кура фасциал хосилалар, айниқса, оёқларда кон айланишида катта ахамиятга эга булади.

Фасция қушувчи туқимадан тузилган парда булиб, мушакларни, уларнинг пайларини, кон томирлар ва нервларни ҳамда аъзоларни қоплаб туради. Фасция узининг тузилиши жихатидан ҳар хил таъсирларга чидамли ва эластик булади. Унинг бу хоссалари қоллаген ва эластик толаларнинг узига хос узаро жойлашуви ҳамда тузилишига боғлиқ булади.

Фасция билан бириктирувчи туқима ва апоневроз уртасида катта фарқ йук. Фасция бир вақтнинг узида бириктирувчи туқима ёки апоневроз шаклида булиши мумкин, масалан, қуракнинг ички фасцияси *f. endothoracica*, диафрагмани қоплаганда говак, юпка варақдан иборат булса, туш суягининг ички юзасида апоневроз ҳолатида булади. Соннинг сербар фасцияси *f. latae femoris* соннинг латерал ён томонида апоневроз ҳолатида, соннинг олдинги юқори қисмида юмшок галвирсимон парда сифатида, соннинг қолган қисмларида эса фасция ҳолатида булади.

Фасция ва туқималар аро бушликлар 4 хил жой хосил қилиши мумкин: 1) фасциал уриндик ёки ёткич; 2) фасциал гилоф; 3) туқималар аро бушлик; 4) туқималар аро ёрик.

Фасциал уриндикнинг девори хусусий фасциядан қетувчи ва суякларга қориб ёпишувчи тусиқлардан ташкил топган булиб, унинг ичида бирор нарса,

масалан, мушак, унинг пайлари ва х.к. жойлашади ва фасциал уриндик шу элементлар учун гилоф хосил килади. Фасциал уриндик билан унинг ичидаги томир мушак ва х.к. лар уртасида юмшок кушувчи тукима бор.

Тукималар аро бушлик аъзолар орасида жойлашади ва унда тукималар аро ёриклар булади. Масалан, фасциялар аро, мушак-фасциялар аро, паравазал, параневрал, параоссал, бугимлар аро ва х.к. Кул ва оёкларда икки ёнма-ён соха фасцияларининг бир-бири билан туташган жойни уларнинг тукнашган кисми дейилади, бу ерда хар хил фасциал гилофлар ва тукималар аро ёриклар бир-бирига жуда якин туради.

Фасциал варакларнинг бир-бирига кушилган жойи фасциал тугун дейилади ва бу жойга мушак, уларнинг пайлари, кон томир ва нервларнинг фасциал гилофи ёпишиб туради. Фасциал тугун фасциянинг тукнашган кисмидан фаркли уларок, узунрок булади ва унга харакатлантирувчи аъзолар (мушак, унинг пайлари, томирлар ва нервлар) ёпишади ва уларни фасциал тугуннинг элементлари дейилади.

Фасция ва тукималар аро бушликлар тиббиёт амалиётида катта ахамиятга эга, уларнинг холатига караб жарохат турини, суякларнинг синганлиги, бугимдан чикканлигини, яллигланиш ва йирингли жараёнларни таркалиш йулларини аниклаш мумкин.

Буюк олим Н.И.Пирогов «Артериал ствол ва фасцияларнинг жаррохлик анатомияси» номли фундаментал асарида (1837) фасция ва тукималар аро бушликларнинг йирингли жараёни таркалиши, чурралар, гематомалар ва аневризмалар хосил булишдаги ролини курсатиб беради. Фасцияларнинг оператив жаррохликда йул курсатувчи (мулжал) булиб хизмат килишини исботлаб берди. Н.И.Пирогов узининг юкоридаги асарида оёк, кул, юз ва чанок томирлари хамда нервлари фасциал гилофларининг топографик анатомиясини жуда муфассал ёзиб колдирган ва шу асосда куйидаги 3 та конуниятни кашф этган:

1-конун (асосий) шундан иборатки, хамма томирларнинг кини уларнинг якинида ётган мушакларнинг фасцияси хисобига хосил булади. Бошкача суз билан айтганда, мушак кинининг орка девори шу мушак ёнидан утаётган кон-томир нерв тутамининг олдинги девори булиб хисобланади. Масалан, елка артерияси, венаси ва урта нервнинг кини елканинг икки бошли мушаги кини орка деворини иккига ажралишидан хосил булади. Тирсак кон томир нерв тутамининг кини **m.flexor carpi ulnaris** кинининг орка деворидан хосил булган. Худди шундай килиб сонда, унинг урта учдан бирида ва сон бурчагининг учида сон артерияси, венаси ва **n.saphenus** нинг кини **m. sartorius** кинининг орка девори хисобига хосил булган.

2-конун кон-томир нерв тутами кинининг шаклига тегишлидир. Кон томирлар кинига алокаси бор мушак кинлари тортилса, артериал томирларнинг кини призматик (кундаланг кесимда-учбурчак) шаклга эга булади. Бунда Н.И.Пирогов шуни кузда тутганки, уч томонлама призманинг бир кирраси томирларга нисбатан олдинга, колган икки кирраси эса ичкарига ва ташкарига караб туради. Призманинг оркага караган ковургасини Н.И.Пирогов призманинг учи деб, олдинга караганини эса унинг асоси деб атади.

3-конун кон-томир нерв кинларининг чукур тукималарга булган муносабатини курсатади. Призматик киннинг учи, доимо коида буйича, якин ётувчи суякка ёки бугим капсуласига бевосита ёки билвосита ёпишади. Бу бирикиш кон томир кинини якинда жойлашган суякнинг суяк усти пардасига тугридан тугри ёки суякка, бугим капсуласига ва мушаклар аро тусикка

борувчи катгик фиброз тизим оркали билвосита амалга ошади. Масалан, елка фасциясининг усимтаси елка томирлари ва урта нервнинг кинини ички мушаклар аро тусик билан бирлаштиради ва у билан биргаликда елка суягига етади. Сон учбурчагининг асосида сон артерияси ва венасининг кини чанок сон бугими капсуласи билан бирлашади.

Томирларни топишда асосий мулжаллардан булиб мушаклар аро бушликларнинг устида томирлар жойлашган жойда ок хошиянинг булиши хисобланади. Хусусий фасциядаги бу ок хошиялар мушак кинларининг икки деворининг бириккан жойига тугри келади ва Н.И.Пироговнинг курсатишича, фасцияларни шу жойларда кесиш томирларни топишга олиб келади.

А.В.Вишневский ва унинг шогирдлари одам танасининг гилофли тузилишига асосланиб огриксизлантиришнинг хар хил услубларини ишлаб чикдилар.

Оёк ва кулларнинг фасция хамда клетчатка бушликлари шу ерда ривожланаётган йирингли жараён учун асосий фон хисобланади.

Фасциялар кул ва оёкларнинг мушакларига гилоф, томир-нервларига кин хосил килади, хар хил гурух мушакларнинг орасидаги клетчатка бушликларини чегаралайди. Фасциялар мушакларнинг тонусини ушлаб туришда ва оёк-куллардаги кон айланишини регуляция килишда жуда катта ахамиятга эга буладилар.

Фасциялар ва аноневрозлар тугрисида тугри тасаввур жарохатларда гематомаларни таркалиши, чукур флегмоналарнинг ривожланишини тушунишга хамда гилофли новокаинли анестезияни асослашга ёрдам беради.

Академик В.В.Ковановнинг тасдиклашича, «фасциал хосилаларни одам танасининг юмшок таянчи ва суяк скелети вазифасини тулдирувчи» сифатида куриш мумкин, муфассалроқ айтганда фасциялар мушаклар учун юмшок таянч ролини уйнайди.

Юзаки фасциялар тери ости ёг клетчаткасининг ортиги хисобланади. уларда тери ости веналари ва тери нервлари жойлашади; оёк-кулларнинг хусусий фасциялари мустахкам кушувчи тукима булиб, оёк-кулларнинг мушакларини коплаб туради.

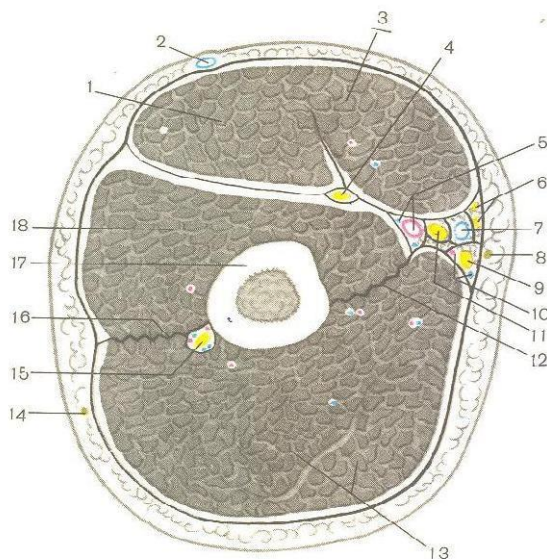
Хусусий фасциялар суякларга усимта беради ва шунинг натижасида алохида мушаклар ва мушак гурухлари узининг фасциал ёткичига эга булади.

КУЛДАГИ ФАСЦИЯ ВА КЛЕТЧАТКА БУШЛИКЛАРИ

Елканинг юзаки фасцияси тиник ва юмшок булиб, тери ости клетчаткасининг чукур кисмида жойлашган ва жуда куп усимталари билан хусусий фасцияга бирлашган, елканинг ташки кисмида тери ости веналари ва тери нервларига гилоф хосил килади.

Хусусий фасция елка суягига 2 та - медиал ва латерал мушаклар аро тусикни беради. Елка суяги пастки диафизидagi латерал ва медиал дунг устидан тик чизик утказилса, бу чизик мушаклар аро тусикларнинг тасвирий чизигига тугри келади. Натижада елка сохасида мушаклар учун 2 та (олдинги ва орка) ёткич (уриндик) хосил булади. Олдинги ёткичда билакни елка бугимида букувчи, оркада эса билакни елка бугимида ёзувчи мушаклар жойлашади. Елканинг урта кисмида ташки мушаклар аро тусик булиниб, елка суяги билан билак нерви, елканинг чукур артерияси ва венаси учун канал хосил килади, бу элементлар елканинг пастки кисмида орка уриндикдан олдинга тешиб утади.

Ички мушаклар аро тусик хам иккига булиниб, елка артерияси ва венаси хамда урта нерв ва тирсак нерви учун алохида-алохида кин хосил килади. Елканинг урта учдан бирида тирсак нерви узи билан кетаётган артерия билан ички мушаклар аро тусикни тешиб утиб, олдинги ёткичдан оркага утади (расм 1).



Расм 1. Елкани урта учдан биридаги кундаланг кесими.

1 – caput longum m. bicipitis brachii; 2 – v. cephalica; 3 – caput breve m. bicipitis brachii; 4 – n. musculocutaneus; 5 – a. et v. brachialis; 6 – n. cutaneus antebrachii medialis; 7 – v. basilica; 8 – n. cutaneus brachii medialis; 9 – n. ulnaris; 10 – a. et v. collateralis ulnaris superior; 11 – n. medianus; 12 – septum intermusculare brachii mediale; 13 – m. triceps brachii; 14 – n. cutaneus brachii posterior; 15 – n. radialis, a. et v. profunda brachii; 16 – septum intermusculare brachii laterale; 17 – humerus; 18 – m. brachialis.

Елка сохасининг олдинги юзасида олдинги ва ташки тукималар аро бушлик булади. Олдинги тукималар аро бушлик икки бошли мушак билан елканинг чукур фасцияси орасида жойлашади, чукур фасция елка мушагини, юкори томонда тумшук-елка мушаги **m.coracobrachialis** ни, пастда елка-билак мушаги **m.brachioradialis** ни коплайди. Шу учала мушак учун чукур фасция иккинчи тартибдаги гилофни хосил килади. Бу тукималар аро бушлик тирсак сохасидан ажралган, лекин юкорида култик ости чукурчаси билан кенг масофада туташган.

Ташки тукималар аро ёрик култик ости чукурчасидан ажралган ва тирсак сохаси хамда елка сохасининг орка юзаси билан туташади.

Елка орка сохасидаги уч бошли мушак **m.triceps brachii** учун иккинчи тартибдаги гилоф хосил булади. Елка оркасидаги фасциал уриндик билан нервнинг гилофи оркали култик ости ва тирсак чукурлиги билан туташади.

ТИРСАК СОХАСИНИНГ ФАСЦИЯ ВА ТУКИМАЛАР АРО БУШЛИКЛАРИ

Бу сохада тирсакнинг юзаки фасцияси шу ердан утаётган тери ости веналари ва тери нервларига гилоф хосил килади.

Хусусий фасция 3 гурух (ички, урта ва ташки) мушакларга гилоф хосил килади. Уларни чегаралаб турувчи мушаклар аро тусиклар куйидагиларга бирикадилар: ички тусик-елка суягининг медиал думбогига: ташки тусик- тирсак бугимининг капсуласига. Пастда бу тусиклар узаро кушилишиб, билак сохасининг ташки тусигини хосил килади. Ташки тусик ичида **n.radialis** ва унинг тармоклари утади. I

Ички гурух мушакларнинг фасциал гилофи ичида тирсак бугимининг орка

юзасидан **n.ulnaris** ва артериялар утади.

Тирсак сохасининг олдинги юзасида 4 та клетчатка (олдинги, урта, чукур ва ташки) ёриги булиб, булар урта фасциал уриндикда жойлашган. Кон-томир нерв тутамининг кини бешинчи ёрик хисобланади.

Олдинги ёрик-хусусий фасция ва унинг чукур пластинкаси орасида жойлашган.

Урта ёрик-елка хусусий фасциясининг чукур вараги ва елка мушагининг олдинги юзаси орасида жойлашган.

Чукур ёрик елка мушагининг орка юзаси ва тирсак бугими капсуласи орасида жойлашган.

Ташки ёрик-урта ва ташки фасциал уриндиклар орасида жойлашган.

ТИРСАК БУГИМИНИНГ ОРКА ЮЗАСИНИНГ ФАСЦИЯЛАРИ

Юзаки фасция пишик булиб, тери билан ёпишган. Хусусий фасция апоневроз тузилишига эга булади ва суякларнинг чикиб турган жойлари ҳамда уч бошли мушак **m.triceps brachi** нинг пайига ёпишган. Иккита уриндик хосил булади-ичкисида **n.ulnaris**, ташкисида **m.onconeus** ётади.

БИЛАКНИНГ ФАСЦИЯ ВА КЛЕТЧАТКА БУШЛИКЛАРИ

Билакнинг хусусий фасцияси биринчи тартибдаги гилоф булиб, мушаклар аро тусикларни беради ва билакни учта фасциал бушликка (юзаки, урта ва чукур) булиб ташлайди. Курсатилган фасциал бушликлар учта тегишли клетчатка ёрикларига эга булади. Юзаки клетчатка бушлиги биринчи кават мушаклари фасциясининг тагида ётади; урта клетчатка ёриги тирсакни букувчи ва кул кафтини букувчи чукур мушак орасида ётади. Дистал томонда бу клетчатка ёриги Н.И.Пирогов томонидан ёзилган чукур бушликка утиб кетади.

КУЛ КАФТИНИНГ ФАСЦИАЛ ВА КЛЕТЧАТКА БУШЛИГИ.

Кул кафтининг фасциал-аноневротик ёткичлари жуда мураккаб тузилишга эга булади.

Кафтнинг 3 та фасциал уриндиги фаркланади: ташки, урта ва ички. Улардан ташкари панжанинг олдинги фасциал уриндиги ва суяклар аро фасциал уриндиклар фаркланади. Буларнинг хар бирида клетчатка булиб, бу эса уларни клетчатка бушликлари дейилишига асос булади.

Кул кафтининг териси ва тери ости клетчаткаси кафт апоневрози билан мустахам булган фиброз тусиклар оркали бирикади. Кафт апоневрози III ва V кафт суякларига мушаклар аро тусикларни бериб, кафт сохасини бир-биридан ажралган ташки, урта ва ички фасциал клетчатка бушликларига булиб юборади.

Ташки ёткич ичида **thenar** га карашли 4 мушак ва бош бармокни букувчи узун мушакнинг пайи ва унинг синовил кини туради.

Бош бармокни букувчи узун мушак пайи синовиал киннинг билакни йирик синовиал халтасига утганлиги учун 1 бармокнинг панарицийсида йирингли жараён билак сохасига утиб кетиши мумкин. Шуни эсда тутиш керакки, урта уриндик (ёткич) кафтнинг тери ости клетчаткаси билан комиссурал тешиклар оркали туташиб туради. II, III, IV, V бармокларнинг асосий фалангалари бошчалари сохасига кафтнинг юзаки флегмоналари таркалиб кетиши шунга боғлиқдир. Шуни эсда тутиш керакки, кесма килмасдан антибиотиклар ёрдамида консерватив йул билан даволаш юкоридаги асоратга олиб келади, лекин шу сохадаги йирик

мутахассис Л.Фишман беморларни шу йул билан даволаб, яхши натижаларни олганлигини ҳам эслатиб утиш лозим.

Кафтнинг урта клетчатка бушлиги **canalis carpalis** оркали билакнинг чуқур клетчатка бушлиги билан тутшиб туради. Шунинг учун натижасида панарицийларда, шу жумладан йирингли жараён II, III, IV кафт суякларининг бошчалари асосида жойлашганида (бу жойда кон томир ва нервлар утувчи комиссурал тешиклар туради) билак соҳасига утиб кетиш имконияти тугилади. Бу ҳолат жисмоний меҳнат билан шугулланувчи кишиларда кафтдаги кадокларнинг йирингланиши натижасида ҳам бўлиши мумкин.

Шуни таъкидлаш керакки, кафт ва бармоқлар соҳасидаги яллигланиши жараёнлари ҳар хил кечади. Бу эса кул панжасининг фасциал ёткич ва клетчатка ёриқлари, бармоқларнинг эса суяк фиброз каналлари ва буқувчи мушак пайларининг синовиал кинлари борлиги билан тушунтирилади. Йирингланиш жараёнини пай кинларининг суяк-фиброз каналлари билан чекланиши туқима ичи босимининг тезда ошишига ва кейинчалик некроз бўлишига олиб келади. Йирингли тендовагинитларда буладиган кучли огрикларнинг ва некроз бўлишини олдини олиш керак бўлган эрта кесмалар килинишининг сабаби ҳам шундан иборатдир.

Бармоқ туқималарининг йирингли яллигланишига панариций дейилади. Панарицийнинг қуйидаги турлари мавжуд:

1.Тери; 2. Тери ости; 3. Пай (тендовагинит); 4. Суяк; 5. Бугим; 6. Тирнок атрофидаги валикнинг яллигланиши (паронихий); 7. Тирнок ости; 8. Лимфатик панариций; 9. Пандактилит.

Кафт юзасидаги тирнок фалангалари тери ости панарицийси пай ва унинг синовиал кини бўлмагани учун суяк ва бугимларга жуда тезда утади ва унинг натижасида остеомиелит ва бугимлар бирикишини емирилиши келиб чиқади.

ОЁҚДАГИ ФАСЦИЯ ВА КЛЕТЧАТКА БУШЛИКЛАРИ

Думба соҳасида. юзаки ва хусусий фасция фаркланади. Юзаки фасция тери ости ёғ клетчаткаси ичига қуплаб фасциал усимталарни беради ва бунинг натижасида тери ости ёғ клетчаткаси ячейка (уя) ларга бўлинади ва бу эса амортизация вазифасини бажаради. Ёғ туқимаси қуп тупланганда юзаки фасция юмшоқ ва говак ҳолда тузилган бир неча пластинкадан иборат бўлади.

Думба соҳасининг хусусий фасцияси думба катта мушагининг юкори киргогида урта варақка бўлинади. Улардан чуқури думбанинг урта мушагини коплайди ва катта думбоқка утади, унинг ташки юзасида иккига ажралиб катта шиллик халтани ҳосил қилади.

Урта ва юза варақлари думбанинг катта мушагига гилоф ҳосил қилади, бу мушак пайининг сон суягини думбогига ёпишган жойида сонинг ташки мушаклар аро тусигини ҳосил қилишда катнашади, бу ерда фасциал варақларнинг ичида думба катта мушагининг шиллик халтаси жойлашади.

Маълумки, ноксимон мушакнинг юкори ва ташки киргогида **foramen supra-va infrapiriforme** лар шаклланади. булар оркали кон томир ва нервлар чанок бушлигидан думба соҳасига утади. **Foramen suprapiriforme** 4-4.5 см узунликдаги ва 0.8 см кенгликдаги канал бўлиб, бу каналнинг думба ва чанок тешиклари думба фасцияси ва чанокнинг париетал фасцияси билан копланиб туради, бу ерда думба фасциясининг чуқур вараги думбанинг юкори артерияси фасциал кини билан мустаҳкам бирлашган. Шунинг учун каналда бўлинаётган **a. glutea superior** нинг

стволининг Т.И.Аникина услуги буйича, чукур тармогини думба тешигига тортиб, шу жойда боғлаш мумкин.

Чанокнинг париетал фасцияси ва **m.piriformis** нинг фасцияси нафакат думгаза чигалига, балки утиргич нервига ҳам, **a.v.n. pudenda** ларга ҳам кин ҳосил қилади.

Думба соҳасида юкорида ёзилган фасциал гилофлар орасида 2 та клетчатка бушлиги ҳосил бўлади: 1. Думбанинг катта мушаги остида фасциялар аро бушлик. Бу бушликни И.Э.Гаген-Торн ва А.Г.Радзиевский усули буйича сонинг катта думбогининг ташки юзаси бўйлаб думбанинг катта мушаги пайларини ёпишган жойларидан кесилиб, дренаж қилинади; 2. Чукур фасциялар аро бушлик. Бу бушлик думбанинг урта ва кичик мушакларининг гилофлари орасида ётади. Бу жойда жойлашган говак ёғ клетчаткада думба юкори артериясининг чукур тармоқлари ва думбанинг юкориги нерви утади.

СОННИНГ ФАСЦИЯ ВА КЛЕТЧАТКА БУШЛИКЛАРИ

Соннинг фасция ва клетчатка бушликлари кичик ва катта чанокнинг думба соҳаси ва болдирнинг клетчаткалари билан туташгандир. Сонда учта (медиал, олдинги ва орка) фасциал ёткич ёки гилоф фаркланади.

Медиал ёткичга юкоридан узининг мустаҳкам фасциал гилофига эга бўлган **m.iliopsoas** кириб келади. Шунинг учун псоитларда ёки бел умурткаларининг туберкулез спондилитидаги совук окма-абсцесслар **m.iliopsoas** йули бўйлаб сонинг медиал ёткичининг юкориги 1/3 га тушиб, клетчаткага қушилмайди.

Соннинг медиал ёткичининг орка юкориги чегарасини ҳосил қилувчи **m.obturatorius internus** нинг гилофи оркали соннинг медиал ёткичи думба соҳасининг клетчаткаси билан туташади. Ёпкич канал ва у оркали утаётган кон-томир нерв тутами бўйлаб медиал уриндик кичик чанок клетчаткаси билан туташади.

Чанок сон бушлиги ҳалтасининг учта заиф жойи бор:

1. **m. iliopsoas** бугим ҳалтасининг олдинги заиф жойини ёпиб туради.
2. **m. obturalorius externus** бугим ҳалтасининг орка ташки заиф жойини қоплаб туради.
3. Сон суяги бўйининг орка юзасида бугим ҳалтасининг фиброз қавати сонга бирикмайди у шу жойдаги бугимнинг синовиал ҳалтаси устида қуприкчаларга ухшаб буртиб туради.

Чанок - сон бутимида 3 та клетчатка бушлиги фаркланади.

1. Олдинги ташки ёрик-бугим ҳалтаси ва унинг устида ётувчи **m.iliopsoas** нинг фасциал гилофи орасида; бу жойда узунлиги 6-7 см, кенглиги 2-2,3 см бўлган ёнбош-тароксимон ҳалта бўлади, у 10 % ҳолларда **art. coxae** нинг бушлиги билан туташиб туради.

2. Олдинги-ташки ёрик-бугим капсуласи ва соннинг тугри мушаги ҳамда **m.tensor fasciae latae** нинг орасида ҳосил бўлади.

3. Ташки медиал ёрик- **m.obturatorius externus** нинг фасциал гилофини юкори девори ва бугим ҳалтаси орасида ҳосил бўлади, ундаги клетчатка эса ёпкич каналга утади.

Соннинг сербар фасцияси ташки, орка ва ички мушаклар аро тусиклар ва сон суяги билан биргаликда сонининг учта ёткичи ёки клетчатка бушлигини ҳосил қилади.

Соннинг олдинги фасциал уриндиги медиал ёткичидаги ички мушаклар аро

тусик билан, орка томондан орка мушаклар аро тусик билан ажралиб туради. Орка мушаклар аро тусикни сон суягини очишда мулжал сифатида кулланилади.

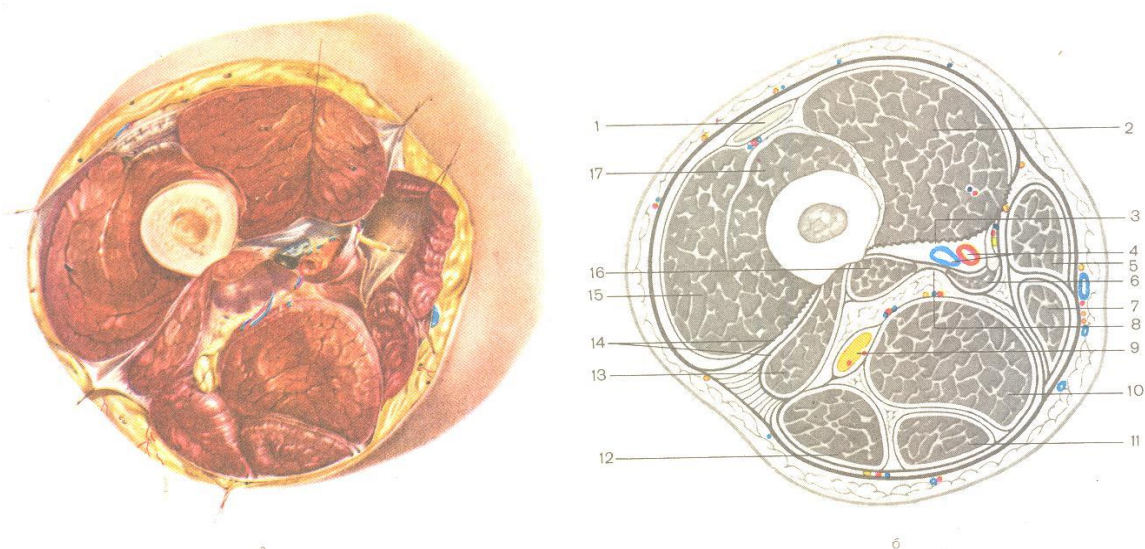
Олдинги ёткичда ички мушаклар аро тусик устида паравазал клетчаткага уралган холда сон томирлари ётади. паравазал клетчатка оркали олдинги ёткич чанок бушлиги билан туташади, сонни айланиб утувчи артериялар оркали медиал уриндик ва думба сохаси билан, перфорация килувчи артериялар оркали эса - орка ёткич билан туташади.

Олдинги ёткичда булган параоссал клетчатка ёриги катта амалий ахамиятга эга, чунки тизза бугими халтасининг супрапателляр халтаси буёкка чикиб туради, у пастга караб сон суяги ва **m.quadriceps femoris** орасида яхши куринади ва йиринг ёки кон тупланадиган жой булиши мумкин.

2.Соннинг ички фасциал ёткичида тароксимон, нозик ва сонни якинлаштирувчи мушаклар, томирлар тутами жойлашади. **M.adductor longus, m.gracilis** алохида фасциал гилофларга эга, **m.pectineus, m.adductor brevis** ва **m.adductor magnus** лар умумий фасциал гилофда жойлашадилар.

3.Кон томир нерв тутамининг кини уч киррали призма шаклига эга булиб, унинг учи суякка, асоси-соннинг сербар фасциясига караб туради.

Соннинг орка ёткичи олдингидан ташки, медиал томондагидан эса мушаклар аро орка тусик билан ажралиб туради (расм 2).



Расм 2. Унг сонни тизза бугими чегарасидаги кундаланг кесими

1 – tendo m. recti femoris; 2 – m. vastus medialis; 3 – septum intermusculare mediale; 4 – a. et v. poplitea; 5 – m. sartorius; 6 – m. adductor magnus; 7 – m. gracilis; 8 – septum intermusculare posterius; 9 – n. ischiadicus; 10 – m. semimembranosus; 11 – m. semitendinosus; 12 – caput longum m. bicipitis femoris; 13 – caput breve m. bicipitis femoris; 14 – septum intermusculare laterale; 15 – m. vastus lateralis; 16 – m. adductor magnus; 17 – m. vastus intermedius.

Орка ёткичда катта ёг клетчаткаси билан уралган утиргич нерви **n.ischiadicus** борлиги характерлидир. Утиргич нервнинг фасциал кини мушаклар гилофи билан богликдир. Шунинг учун утиргич нерви атрофидаги тукумалардан паравазал ва параневрал клетчатка билан ажралиб туради ҳамда усимталарга осилиб турганга ухшайди ва оёкнинг харакатида енгил силжийди. Орка ёткичнинг клетчаткаси юкорида думбага, пастда эса таким ости чукурчасига утади. Сонни айланиб утувчи артериялар буйлаб у олдинги ёткич билан, **a.a.perforantes** буйлаб эса-соннинг олдинги ва медиал ёткичлари билан туташади. Чанок-сон бугими халтасидаги йиринг думба клетчаткасига утиб кетганда сонинг орка ёткичига утувчи иккиламчи

окмалар пайдо булади, у ердан эса таким ости чукурчаси ва болдирга таркалиши мумкин.

БОЛДИРНИНГ ФАСЦИЯ ВА КЛЕТЧАТКА БУШЛИКЛАРИ

Fascia cruris суякларни мушак копламаган жойларига ёпишиб, болдирни урайди. Болдирнинг орка юзасида у юзаки ва чукур вараклардан иборат. Юзаки варак **m.triceps surae** ни коплайди, чукури эса шу мушак ва орка ёткичнинг чукур гурух мушаклари орасида туради ҳамда икки томондан болдир суякларига ёпишиб туради.

Septum intermuscularis anterius (cruris) m.m.peronei ларнинг олдида, **septum intermuscularis posterius (cruris)**-уларнинг оркасида утади. Улар суяклар ва суяклар аро парда билан болдирни 3 та-олдинги, ташки ва орка фасциал бушликларга булади.

1. Болдирнинг олдинги ёткичи болдир суяклари, суяклар аро парда ва болдирнинг хусусий фасцияси билан чегараланиб туради. **A.v.tibialis anterior** ни ураб турган паравазал клетчатка олдинги ёткични орка ёткичнинг чукур клетчатка бушлиги билан туташтиради. **N.peroneus profundus** олдинги уриндикни ташки ёткич билан туташтиради.

2. Болдирнинг орка юзасидаги фасциал клетчатка бушликлари тизза ва болдир-оёк панжаси, бугими атрофидаги клетчатка билан жуда катта урамда туташиб туради. Проксимал томондан болдирни букувчи мушакларнинг гилофлари билан, таким чукурчаси клетчаткаси дистал томондан **m.gastrocnemius** ни медиал ва латерал бошчаларини гилофлари билан чегараланган таким ости чукурчасининг клетчаткаси пастда болдирнинг орка ёткичига утади.

Болдирнинг орка ёткичи жуда катта амалий ахамиятга эгадир, чунки у нафакат таким ости клетчаткаси билангина туташиб колмасдан, балки болдир-оёк панжаси бугимини ураб турувчи клетчатка ва товоннинг фасциал клетчатка бушликлари билан ҳам туташиб туради.

Оёк панжаси ва бармоқларни букувчи мушаклар билан тулган болдирнинг орка ёткичи чукур сохаси катта амалий ахамиятга эга. У олдиндан болдир суяклари, суяклар аро парда билан, оркадан хусусий фасциясининг чукур вараги билан чегараланиб туради. Бу бушликнинг чукур клетчатка ёриги фасциянинг чукур вараги ва **m.tibialis posterior** орасида жойлашиб, у ерда паравазал клетчатка билан кон томир тутами ва параневрал клетчатка билан **n.tibialis** ётади. Болдирнинг урта 1/3, баъзан эса унинг юкориги 1/3 да **a.tibialis posterior** дан кичик болдир артериялари чикади ва улар **os fibulae** ва **m. flexor hallucis longus** орасидаги параоссал клетчатка бушлигида ётади.

Болдир орка ёткичининг чукур клетчатка ёриги паравазал клетчатка оркали таким ости чукурчаси ва Гунтер канали билан, параневрал клетчатка оркали эса соннинг орка ёткичи ва думба сохаси билан туташиб туради.

Медиал тупик канали ва унинг давоми булиб товоннинг урта ёткичига утувчи бу чукур клетчатка ёригининг амалий ахамияти каттадир. Медиал тупик канали оркали товон флегмоналаринн болдирга таркалишини кузатган В.Ф.Войно-Ясенецкий бу канали «улим дарвозаси» деб атаган. чунки болдирнинг орка ёткичининг чукур клетчаткасида кетган йирингли окмага жуда кийинчилик билан ташхис куйилади ва янада кийинчилик билан дренаж килинади. В.Ф.Войно-Ясенецкийнинг фикрича, бу йирингли окмани тула дренаж килиш учун **retinaculum fexorum** ва **m.abduclor hallucis longus** ни кесиш керак, чунки улар медиал тупик

каналнинг деворини асосий кисмини ташкил киладилар.

Маълумки, **ariculatio genus** бугим синовиал халтасининг жуда куплаб бурмалари борлиги билан характерланади. Улардан бугимнинг олдинги юзасида 5 таси жойлашган-2 та юкори, 2 та пастки ва биттаси супрапателляр - соннинг пастки 1/3 га кутарилади. Кейинги бурма доимо **m.quadriceps femoris** нинг тагида турувчи шиллик халта билан туташиб туради. Супрапателляр бурма сохасида **art. genus** нинг олдинги заиф жойи жойлашади, бу оркали йирингли гонитда окма соннинг олдинги ёткичидаги параоссал клетчаткага утади.

Тизза бугимининг орка булимида 4 та - 2 та пастки ва 2 та юкориги бурма бор. Юкориги бурмалар бугим халтасининг орка томонидаги заиф жойлари хисобланади. Яллигланиш жараёни бу ердан шиллик халталарга, у ердан эса - таким ости чукурчасининг клетчаткасига таркалиши мумкин.

Тизза бугимиининг олдинги булими бугим ичидаги бойламлар, латерал мениск ва орка крестсимон бойлам орасида тортилган латерал менискнинг Роберт бойлами билан бугимнинг орка булимидан карийб ажралиб туради.

Олдинги булимни орка булимдан тула ажралиб туриши натижасида бугимни тула даражада (йирингли гонит махалида) дренаж килиш учун унинг олдинги ва орка булимлари алохида очилиши керак.

Бугимнинг олдинги булими узунасига кетган парпателляр кесмалар билан яхши очилади ва дренаж килинади, бу кесма тепа томонга шундай давом эттирилиши керакки. бунинг ёрдамида бугим халтасининг супрапателляр бурмаси очилиши керак.

Бугимнинг орка булими Войно-Ясенецкий буйича иккита орка ёнбош кесмалар ёрдами билан очилади, улардан медиал и соннинг якинлаштирувчи катта мушаги пайининг оркасидан вертикал утказилади.

Бугимга килинадиган урта кесманинг йулида таким ости чукурчасидаги **a.v.n.poplitea** лар ётгани учун килинмайди, бугимнинг факатгина медиал ва латерал бурмаларигина очилиб, у тулалигича дренаж килинмайди.

Болдир-оёк панжа бугимининг йирингли артритларида **m.flexor hallucis longus** катта ахамиятга эга булади, чунки бу мушак бугимнинг орка заиф жойига тегиб туради.

M.flexor hallucis longus ни ураб турувчи клетчатка оркали **art.talocruralis** дан чиқаётган бирламчи окмалар проксимал юмонга болдирнинг орка ёткичига, сунгра **fossa poplitea** га; дистал томонга- медиал тупик канали оркали товоннинг урта ёткичига, кейинчалик ички мушаклар аро тусик оркали товоннинг медиал фасциал уриндигига таркалади. **Art.talocruralis** халтасининг олдинги деворида иккита заиф жойи бор ташки тупикдан ичкарида ва ички тупикдан ташкарида.

Art. talocruralis нинг бушлигини олдинги заиф жойлари проекцияси буйлаб тупиклар олдидан иккита узунасига кетган кесма билан очилади.

Art. talocruralis нинг характерли хусусиятлари унинг халтасини бугимнинг хар томондан ураб олган мушак пайлари синовиал кинлари билан чамбарчас богликлигидан иборатдир.

ОЁК ПАНЖАСИНИНГ ФАСЦИЯ ВА КЛЕТЧАТКА ХОСИЛАЛАРИ

Улар оёк панжасининг орка ва товон юзасида хар хил тузилишга эгадирлар. Оёк панжасининг орка томонидаги юпка тери апоневроз характерига эга булган хусусий фасциядан юпка говак клетчатка билан ажралиб туради. Хусусий фасция ичида бармоқларни ёзувчи узун мушакларнинг пайлари ётади. Апоневроз ости

клетчаткада паравазал ва параневрал клетчатка жойлашади. бундан ташкари шу жойда **m.extensor digitorum brevis et hallucis** лар жойлашади. Оёк панжаси орка томонидаги апоневроз ости I фалангалар аро бушлик оркали товоннинг урта фасциал уриндигининг чукур клетчатка ёриги билан томирлар буйлаб алока қилиб туради.

Оёк панжасининг товон юзасида товон апоневрози ва суяклар томонидан ҳосил бўлган 3 та фасциал клетчатка уриндикларини Делорм тасвирий чизиги оркали топиш мумкин.

Мушаклар аро латерал тусикнинг тасвири товоннинг кундаланг чизиги уртасидан IV-бармоқлар аро ораликка тушиб туради.

Мушаклар аро медиал тусикнинг тасвирий товоннинг кундаланг чизиги ички ярмидан I -бармоқлар аро ораликка тушиб туради. Шунинг натижасида товонда учта-латерал, медиал ва урта фасциал бушлик ҳосил бўлади. Мушаклар аро тусикларнинг тасвирий чизиклари бўйлаб товоннинг урта ёткичи флегмоналарини очилади. Бу урта ёткичда юзаки ва чукур клетчатка ёриклари бор.

Паравазал клетчатка борлиги учун йиринг товондан оёк панжасининг орка томонига утади. Иккинчи йул - **m.m.lumbricales** ни ураб турувчи клетчатка оркали, улар товоннинг урта ёткичидан оёк панжаси бармоқларининг апоневрозларга боради. Оёк панжаси товон юзаси чукур фасциал ости флегмоналарининг кечишини оғирлаштирувчи ҳолатлар - бу урта ёткичнинг паравазал, параневрал клетчатка ва **m.flexor hallucis longus** ни ураб турувчи клетчатка оркали болдирнинг орка ёткичи билан, кейинчалик эса **fossa poplitea** сон ва думба соҳаси билан туташади.

АДАБИЁТЛАР

- 1 .В.В.Кованов. Лекции по оперативной хирургии и топографической анатомии. М.,1976.
- 2.Г.Е.Островерхов. Лекции по оперативной хирургии. М., 1977.
- 3.В.В.Кованов. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. М.,1985.
4. Ю.Ф.Исаков (ред.). Оперативная хирургия и топографическая анатомия детского возраста. М.,1989.
- 5.Ф.Ф.Сакс. Атлас топографической анатомии новорожденного. М.,1993.
- 6.Ю.Золотко. Атлас топографической анатомии человека. М.,1967,ч.1.
- 7.В.В.Кованов. Хирургическая анатомия верхних конечностей. М.,1977.
- 8.В.В.Кованов. Хирургическая анатомия нижних конечностей. М.,1977.
9. Е.М.Маргорин. Топографо-анатомические особенности новорожденного. Л.,1977.
10. Е.М. Маргорин. Оперативная хирургия детского возраста. Л.,1967.
11. В.И.Шабанов и др. Оперативная хирургия. М.,1977.
12. В.В.Кованов. Т.И.Аникина. Хирургическая анатомия артерий человека. М.,1971.- 358 с.
13. Хирургическая помощь в поликлиниках и амбулаториях. Л., 1980.- 520 с.
14. В.Х.Фраучи. Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди и конечностей. Изд-во Казанского ун-та. 1963.
- 15.Ю.Ф.Исаков. Детская хирургия. М.,1980.
- 16.Г.Е.Островерхов, Лубоцкий, Бомаш. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. Курск, изд-во «Феникс», 2000.
- 17.Н.Х.Шомирзаев, Н.С.Сагдуллаев, Ботирова. Оператив жаррохлик. Т.:

1994.

