

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ
ВАЗИРЛИГИ
САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**

Кўлёзма ҳуқуқида

УДК: 617.586-007.5-053.1-053.4-08

ТЕШАЕВ ТЕМУР НЕЪМАТОВИЧ

**ТУҒМА МАЙМОҚЛИКНИНГ ТАКОМИЛЛАШТИРИЛГАН
КОНСЕРВАТИВ УСУЛДА ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИ**

**5A510121 – Травматология ва ортопедия мутахассислиги бўйича
магистр академик даражасини олиш учун магистрлик**

ДИССЕРТАЦИЯСИ

Илмий раҳбар: т.ф.н. доцент, Ахтамов А.А.

Самарқанд-2023

МУНДАРИЖА	
КИРИШ	3
I-БОБ. АДАБИЁТЛАР ШАРХЛАНИШИ.....	6
§1.1. Туғма маймоқликнинг этиопатогенези ва учраши.....	6
§1.2. Оёқ панжасининг анатомик тўзилиши.....	7
§1.3. Туғма маймоқоёқликнинг этиологияси.....	10
§1.4. Туғма маймоқоёқликнинг текшириш усуллари.....	13
§1.5. Туғма маймоқоёқликнинг замонавий даволаш усуллари.....	18
§1.5.1. Туғма маймоқликни қонсиз услублар ёрдамида даволаш.....	19
§1.6. Консерватив даволашдан кейинги ҳолат.....	28
II -БОБ. МАТЕРИАЛ ВА ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ.....	32
§ 2.1. Клиник материалларнинг умумий таснифи.....	32
§ 2.2. Клиникаси ва диагностикаси.....	33
§2.2.1. Беморларни клиник текшириш усуллари.....	33
§2.2.2. Оёқ панжасининг ҳолатини баҳолаш усули.....	35
III БОБ. КОНСЕРВАТИВ ДАВОЛШ УСУЛЛАРИ.....	38
3.1. Маймоқоёқликни консерватив даволаш усуллари.....	38
3.1.1. Фурлонг усулида эркин бўшлиқ қолдириб даволаш усули.....	39
3.1.2.Понсети бўйича этапли коррекция қўллаш усули.....	41
3.2. Туғма маймоқликни жарроҳлик усулида даволаш.....	46
3.3. Операциядан кейинга давирдаги ҳолат.....	50
3.4. Даволашдан кейин кузатиладиган асоратлар.....	50
3.5. Жарроҳлик усулида даволаш натижаларининг солиштира таҳлили.....	51
IV-БОБ. Даволаш натижаларини таҳлил қилиш.....	53
4.1. Туғма маймоқоёқликни консерватив даволаш натижалари.....	53
4.2. Клиник гуруҳда жарроҳлик даволаш натижалари.....	55
ХОТИМА.....	60
ХУЛОСАЛАР.....	62
Амалий тавсиялар.....	63
Фойдаланилган адабиётлар руйхати.....	64

КИРИШ

Туғма маймоқлик болалар таянч ҳаракат аъзоларининг туғма деформациялари ўртасида энг кўп тарқалган (3-4%) касалликлардан бўлиб соннинг туғма чиқишидан сўнг иккинчи ўринда туради (Кльчкова И.Ю., Кенис В.М., Степанова Ю.А. 2012).

Касаллик ўғил болаларда қиз болаларга нисбатан икки баробар кўп учрайди.

Икки тамонлама касалланиш бир томонлама касалланишдан кўпроқ учрайди ва шу билан бирга ҳар 10 беморнинг бирида туғма маймоқлик соннинг туғма чиқиши, бўйинни туғма мушакли қийшиқлиги билан бирга кузатилади (Алимхонова Е.С., 2013).

Баъзи муаллифларнинг маълумотларига кўра ҳар 1000 туғилган янги чақалоқнинг 0,6% дан 6,8% игача туғма маймоқлик билан туғилади (Алимханова Е.С., 2013., Gurnet С., 2009).

Бугунги кунда туғма маймоқликни қонсиз усулда тўғрилашда гипсли боғлам ёрдамида коррекциялашда статик ва динамик таъсир механизмдан фойдаланилади.

Статик механизм - гипсли боғлам даврида оёқ панжасининг қийшайган соҳасига доимий босим остида таъсир этиш. Динамик таъсир – қийшайишни тўғрилашга қаратилган узлуксиз бажариладиган коррекцияловчи машқлар ёрдамида амалга оширилади.

Бугунги кунда энг оммавийлашган усуллардан Фурланг (1960) усули гипсли боғлам ичида эркин бўшлиқ ҳосил қилиб панжа ва бармоқни қийшайган томонга қараб коррекцияловчи ҳаракатлар бажаришга асосланган.

Виленский В.Я. (1970) Фурланг усулида гипсли боғлам кўллаб оёқ панжаси коррекция қилинган кафт устига полиэтиленли қистирма (прокладка) қўйилиб гипсли боғлам қуйилади.

Дунёнинг баъзи мамлакатларида болалар ортапедияси соҳасида ўзларининг махсус усуллари мавжуд. Масалан, Германияда Имхайзер (1980)

усули, Америкада Кайта усули (Kite J.H., 1972), Россияда Зацепин усули оммавийлашган.

Мазкур усулларнинг асл моҳияти умумлаштириб айтганда барча патологик компонентларни (эквинус, копус, варус, супинация, абдукция) аста-секинлик билан параллел равишда коррекциялаб боришга асосланган.

Кўпгина муаллифларнинг фикрича консерватив усулда даволангандан сўнг операция қўллаш зарур бўлган қолдиқ асоратлар улуши 15% дан 30% гача кузатилади (Виленский В.Я. 1994, Ponseti L.V. 2011).

Шундай қилиб туғма маймоқликни даволаш усуллари турли-туман бўлиб муаллифларнинг унга нисбатан ёндашуви ҳам турлича ва ҳатто карама-қарши қарашлар ҳам мавжуд (Клычкова И.Ю. 2012).

Шунинг учун туғма маймоқликни эрта даволаш болалар ортопедиясининг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади ва мазкур ишимизнинг асоси бўлди.

Ишнинг мақсади: бола ёши, оёқ панжасида ҳаракат функциясининг анатомик бузилганлик даражасига кўра даволаш ва реабилитация системасини ишлаб чиқиш.

Режалаштирилган вазифалар:

1. Турли ёшдаги болаларда туғма маймоқликнинг анатомо-функционал хусусиятлари, оёқ панжасининг шакли, формаси ва бўғимлар мутаносиблиги ўрганилади;

2. Чақалоқлар ва бир ёшгача бўлган болаларда касаллик даражаси, қийшайишнинг анатомик сабабларига кўра даволаш тактикасини танлаб қўллаш;

3. Мавжуд бўлган консерватив даволаш усуллари такомиллаштирилган ҳолда даволаш самарадорлигини ошириш;

4. Комплекс даволаш ва реабилитация алгоритмини ишлаб чиқиш ҳамда даволаш натижаларини таҳлил қилиш.

Ишнинг илмий янгилиги:

Консерватив даволаш самарадорлигин ошириш мақсадида янги такомиллаштирилган усули ишлаб чиқилади ва кузатиладиган қолдиқ асоратлар улушини камайтиришга эришиш.

Амалий аҳамияти: амбулатория шаротида консерватив даволаш самарадорлигини ошириш, стационарда тўшак кунини қискартириш, асоратлар (рецидив) улушини камайтириш.

Диссертация 70 саҳифа ва 4 қисмдан иборат. Кириш I қисм. Илмий адабиётлар тахлили, II қисмда материал ва текшириш усуллари. III қисмда даволаш усуллари ва IV қисмда долаш натижалари баён этилган. Хотима, хулосалар ва фойдаланилган адабиётлар руйхати ҳам берилган. Диссертация материаллари 9 та жадвал, 14 та расм ва схемалардан иборат. Илмий иш юзасидан 3 та ўзимизда ва МДХ давлатларда ҳамда 1 та хорижий давлатларда илмий ишлар чоп этилган.

I-БОБ. АДАБИЁТЛАР ШАРХЛАНИШИ

§1.1. Туғма маймоқликнинг этиопатогенези ва учраши.

Туғма маймоқлик оёқ панжасининг эквино-эксковато варусли деформацияси бўлиб кафт олд қисмининг яқинлашуви билан характерланади. Европа халқлари ўртасида касаллик ҳар 1000 та туғилган чақалоқнинг 1-1,3 тасида кузатилади. Ўғил болаларнинг қиз болаларга нисбаттан касалланиши умумий 3:1 га тенг [9,25,33,68].

Туғма маймоқликнинг учраши ирсий мойилликка ҳам боғлиқ. Туғма маймоқликни оилада фақат болаларда кузатилиши 3-4% бўлиб агар отаси ёки онаси касалланган бўлса 15% гача кузатилиши мумкин [2,14,49].

Туғма маймоқликда суяклар бойлам, нерв ва мушаклар тизими бузилади. Туғма маймоқликга хос оёқ панжа тизимининг (элементларининг) номуттаносиблиги 12 ҳафталик ҳомиладаёқ кузатилади [1,16,22,]. Туғма маймоқликда кафт суякларининг суякланиш муддати кечикиб бузилади. Ошиқ товон ва кубсимон суякларда бир ёшгача бўлган болаларда суякланиши ўртача кўрсаткичлардан паст бўлади [2,14,49]. Қайиксимон ва 3-понасимон суякларнинг суякланиши ядроси 1-2 ёшда пайдо бўлади [2,28,36,50]. Туғма маймоқлик билан оғриган беморларнинг 83% ида болдир суякнинг ташқарига буралиши нормадан 20⁰ кўп бўлади [23,55,58].

Айрим муаллифларнинг маълумотларига қараганда, туғма маймоқлик таянч-ҳаракат аъзоларининг туғма касалликларининг 9,2% ни, бошқа олимларнинг кўзатишларига қараганда 8,25%-16,8% ни ташкил этади [1,4,30,42].

Маймоқоёқлик (эквиноварус товон) – бу турғун (фиксирланган) товон деформацияси. Бола туғилган заҳоти патология аниқланади. Бу касаллик этиологияси маълум эмас. Маймоқоёқлик 50% ҳолатларда икки томонлама маймоқоёқлик бўлади, кўпинча маймоқоёқлик ўғил болаларда кузатилади (70%) [17,32,59].

Касаллик анатомик жихатдан мукамал патологик ҳолатда ривожланаётганлиги учун чақалоқлик давридан даволаш болалар

ортопедиясининг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади. Туғма маймоқлик ҳар 1000 та туғилган чақалоқнинг 1-2 тасида кузатилиб ўғил болаларда қиз болаларда нисбатан кўпроқ (2:1) кузатилади [29,45,69]. Бир томонлама туғма маймоқликда мутахасислар 70% ҳолатларда нисбатан мураккаб деформацияларга дуч келадилар. Касалликнинг ривожланишига сабаб бўлувчи омиллар жуда аниқ бўлмасада, лекин бачадон ичидаги босимнинг юқорилиги, эмбриогенезнинг бошланғич даврида нуқсонли ривожланиш ҳамда қон айланишнинг бузилиши мойилликка сабаб бўлиши мумкин.

Шунингдек вирусли инфекция, бирламчи ривожланишда ирсий бузилишлар ҳамда ташқи муҳит омиллари ҳомиланинг мўътадил ривожланишига салбий таъсир кўрсатиши мумкин деган илмий ёндашувлар мавжуд [7,20,41,62].

Шунинг учун туғма маймоқлик бошқа туғма касалликлар, жумладан соннинг туғма чиқиши, бўйиннинг туғма мушакли қийшайиши, артрогриппоз билан 10% гача кузатилиши мумкин [3,15,31,39].

§1.2. Оёқ панжасининг анатомик тўзилиши

Оёқ панжасининг кўп қиррали вазифаларни бажариши суякларнинг бир-бирига мутаносиблигига, пайлар билан бирикканлигига, нерв толалари, қон томирлари, ёғ ва терининг туғри тўзилишига боғлиқ бўлади.

Туғма маймоқлик йўналиши мураккаб деформация бўлиб оёқ панжасининг паталогик ҳолати билан ҳарактерланади. Мазкур ҳолатда оёқ панжасининг барча суяк ва юмшоқ тўқималари қатнашади. Жумладан ривожланиш жараёнида оёқ панжасининг орқа қисми эквинус ҳолатида, олд қисми варусли ҳолатда ҳамда ўрта қисми ковак ҳолатда ташқарига буралиб шаклланади [18,39,56].

Касалликни эрта даволашга бағишланган илмий ишлар кўплигига қарамадан у ўзининг долзарблигини йўқотгани йўқ. Чунки касаллик турли-туман формаларда намоён бўлиб асоратли ривожланишга мойил.

Шунинг учун касалликни чақалоқлик давридан даволаб самарали натижаларга эришиш мумкин. Шунини таъкидлаш лозимки, бугунги кунда ҳам касалликни даволашда 1852-йил Н.И. Пирогов томонидан таклиф этилган гипсли боғлам асосий даволаш усули бўлиб қолмоқда [11,19,34,60].

Туғма маймоқликни даволашда қўлланилаётган барча услублар оёқ панжаси деформациясини барча элементларининг (эквинус, варус, супинация) навбат билан бир йўла тўғриланиб этапли гипсли боғлам қўллаш билан амалга оширилади.

Оёқнинг туپиқдан пастда жойлашган панжа қисми 26 та суякдан иборат булиб, уч гуруҳга булинади.

Биринчи гуруҳ: 14 та майда суякдан тўзилган булиб, оёқнинг бармоқ қисмини ташқил қилади.

Иккинчи гуруҳ: 5 дона ўзунчоқ кафт суякларидан иборат булиб, панжанинг урта қисмини ташқил қилади.

Учинчи гуруҳ: 3 та понасимон, кубсимон, қайиқсимон, ошиқ ва товон суякларидан иборат булиб, оёқнинг таянч ва ҳаракат қисмини ташқил қилади.

Маймоқ оёқнинг ўзига хос анатомик тўзилиши шундан иборатки, бунда оёқ ўз ўқиға нисбатан яқинлашган (аддукция), ташқарига буралган (супинация) ва ўзига қараб кафт соҳасига бўқилган (флексия) ва ичкарига буралган ҳолатда бўлади.

Товоннинг ташқи буртик соҳаси пастга томон, ички буқилган қисми юқорига қараб, орқа буртик юзаси олдинга, буқилган кафт соҳаси эса орқага қараб туради.

Тало-крурал ва тало-тарсал (бирикма) бойламлар кафт соҳасида буқилиб яқинлашиб қолади. Шопар боғлами ташқарига буралган ва яқинлашган ҳолатда бўлади. Товон суягининг юқори қисми қалинлашиб орқа томондан понасимон яссиллашган, буйин қисми ўзунлашиб, ичкарига ва пастга томон эгилган бўлади.

Товоннинг катта болдир суяги билан ҳосил қилган бўғим юзаси кафтга нисбатан букилиш натижасида бўғим ичидан чиққан ва қалинлашиб тоғай билан қопланиб қолади.

Болдир–товон бўғими халтасининг девори дағаллашиб кетиши натижасида бўғим ҳаракати чекланиб қолади.

Кубсимон суяк туртбурчак шакли олиб олдинги томон силжиб товон бўғимини ярим чиқишига сабабчи бўлади.

Ташқи тупиқ хажми катталашиб, баъзан маймоқликни тўзалишига тайзиқ кўрсатади. Юмшоқ тўқималардан оёқ кафтининг ички пардаси ички томондан қисқариб, ташқи томондан чўзилиб ва шу тариқа пайларнинг ҳолати ҳам ўзгаради. Кичик болдир мушаги пайи ва бармоқларни ёзувчи умумий пай ҳам чўзилиб қолади. Натижада, улар оралиғидаги мушаклар ҳам дағаллашиб қолади. Бу ўзгаришлар боланинг ёши катталашиб борган сари ўзгариб, оғирлашиб боради. Ҳатто, Н. Меуег таъкидлашича, болдир суякларининг ўз ўқи атрофида буралиб, сон, чанок ва умуртқаларнинг мутаносиблигини ўзгаришига сабаб бўлади. Туғма маймоқликда нерв ва қон томирларида ўзгариш (булмайд) кам учрайди [24,40,70].

§1.3. Туғма маймоқоёқликнинг этиологияси.

Этиология: маймоқоёқликнинг асосий сабаби номаълум. Этиологияси тушунтириш учун бир нечта назариялар яратилган:

1. Ҳомила ичи тампонадаси - механик факторлар таъсири. Лекин маълум бир факторнинг таъсир қилиш эҳтимоллиги паст, масалан эгизакларда, бола катта туғилганда, биринчи туғруқда маймоқоёқлик юзага келиш частотаси ошмайди.

2. Невроген-мушак теорияси. Кўпинча спинабифида ва артрогрипоз маймоқоёқлик билан бирга келиши сабабли бир қатор олимлар бу касалликнинг невроген сабабли деб курсатишади.

3. Ўзоқ плазма бирламчи етишмовчилиги ёки ҳомила ривожланишининг ортда қолиши.

4. Наслийлик. Кариндошларда маймоқоёқлик булиши болада бу касаллик ривожланиш хавфини оширади. Бу касаллик 2000 та тирик туғилган болаларнинг биттасида кузатилади, агар бу бола маймоқоёқлик касаллигига чалинган бўлса кейинги фарзандларда ҳам маймоқоёқлик юзага келиш эҳтимоллиги 20-30 марта ошади [21,57,66].

Туғма маймоқликка сабаб булувчи омиллар кўп қиррали (полиэтиологик) булиб, уларни маълум гуруҳларга ажратиб урганиш мақсадга мувофиқдир.

Булар ташқи (экзоген) ва ички (эндоген) муҳит омилларидир. Ташқи муҳит омиллари ўз навбатида қуйидаги сабабларга боғлиқ:

-физикавий –физик ва механик таъсиротлар, ҳароратнинг кескин ўзгариши;

-биологик –кислород етишмовчилиги, атмосфера босимининг пастлиги, коникарли овқатланмаслик, иммунологик ўзгарувчанлик, ҳомиладорлик даврида токсикоз ва бошқа гормонал ҳамда вирусли (юқумли) касалликлар, сил, таносил касалликлари, паразитар касалликлар;

-марказий нерв фаолиятининг касалликлари, оғир рухий кечинмалар;

-тератоген сабаблар –ядохимикатлар, рентген, гамма, радиоактив моддалар, доривор моддалар, заҳарли газ ва препаратлар (мутаген ўзгаришлар чақиради);

Ички эмбрионал омиллар:

-амнионни зародиш юзаси (девори) билан чирмашиб оёқ соҳасига ортиқча босим бериши;

-киндикни оёққа уралиб тайзиқ кўрсатиши;

-бачадон девори мушакларининг кам сувли ҳолатларда оёқнинг ташқи юзасига тайзиқ кўрсатиши;

-бачадон деворидаги ёки унга қушни аъзоларда ривожланаётган усмаларнинг тайзиқи;

-хомиланинг номутаносиб ривожланиши;

-орқа мия марказларини фаолиятининг бўзилиши;

-наслий (ирсий) касалликлар.

Хасталик морфологияси.

Туғма маймоқлик (ёш болалар)да юмшоқ тўқималарнинг муътадил морфологик тўзилиши бўзилади. Бу ҳақда биринчи бор 1989 йил В.Н. Шевкуненко туғма маймоқликни ривожланишида бош бармоқни ўзун бўқувчи пайи ва мушакларнинг қалинлашуви ва қисқариши сабаб бўлади деб кўрсатади [5,27,46].

Морфологик текширишлар шуни кўрсатдики, асосан тери эпидермис қаватининг атрофияси, асос ва донасимон қават хужайраларининг пролиферацияси, сурғичсимон қаватнинг коллаген толалар ҳисобига қалинлашуви, турсимон қаватда фибробластларнинг пролиферацияси кўзатилади [13,44,65].

Касалликнинг оғир шаклларида тери шох қавати ҳисобига қалинлашиб, лимфоид инфильтрация, коллаген толаларнинг лентасимон қалинлашуви кўзатилади. Тўқималараро шиш ҳисобига пай, боғлам ва бўғим ҳалтаси деворида коллаген толалар фрагментацияси, қон қуйилиш ва инфильтрация кўзатилади.

Маймоқоёқлик ярим чиқиш ёки чиқиш ҳисобланмайди, чунки бўғимларда ҳаракат нормал ҳажмда булади.

Маймоқоёқлик таснифи:

1. Норигид тип - позицион, ҳомиланинг она қорнидаги ҳолати билан боғлиқ.

2. Ригидний тип - чин маймоқоёқлик:

а) уртача;

б) юқори даражада акс этган.

3. Тератологик тип – мушак системаси касалликлари, артрогрипоз, спинабифида ва бошқа туғма деформацияларда кузатилган маймоқоёқлик.

Маймоқликни турларини ифодаловчи жуда кўп классификациялар маълум.

Маймоқликни уч гуруҳга бўлади:

1-чиси оёқнинг уч томони оёқ ўқи билан кўп бурчак ҳосил қилади;

2-чисида бурчак тўғри ҳолатда бўлади;

3-чисида оёқ уткир бурчак остида болдирга яқинлашган бўлади.

1923 йил Э.Ю. Остен-Сакен ўзи таклиф қилган қуйидаги икки гуруҳни ёзади:

Биринчиси: идиопатик ёки эндоген шакли;

Иккинчиси: механик ёки ортирилган шакли.

Муаллифнинг фикрича, маймоқлик ҳомила бачадон мушакларининг бир томонлама қисқаруви натижасида жароҳатланиши ҳисобига (иккиламчи) пайдо бўлади [6,38,66].

А. Шанц (1933) маймоқликни учта гуруҳга: енгил, ўртача ва оғир шакллари ажратишни таклиф қилади.

Г.С. Зацепин (1947) туғма маймоқликни ўзига хос ва нохос (типик ва нотипик) шакллари ажратиб урганишни таклиф қилади. У типик шаклига маймоқликнинг енгил, юмшок тўқималарининг ўзгариши ҳисобига булган ҳолатини киритади.

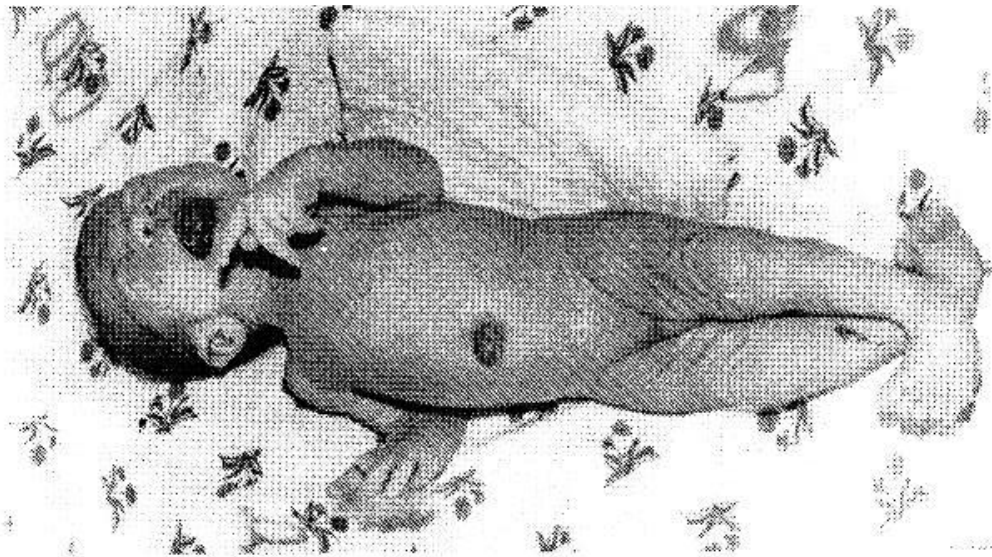
Нотипик (формаси) шаклига –амниотик, артрогриппотик ва суякларнинг етишмовчилиги ҳисобига кечадиган оғир шакллари киритади [12,35,47]. Унинг бу таклифи бугунги кунда ҳам амалиётда ўз кучини йўқотгани йўқ.

Е.В. Лузина (1956), Л.Я. Чумак (1966), П.М. Мороз (1966), Г.Ф. Феокистов (1973), Ф.Р. Богданов (1972), С.С. Беренштейн (1983) таклиф этган классификациялар мавжудки, уларнинг баъзисида клиник ва анатомик ўзгаришлар асос қилиб олинган бўлса, баъзиларида касалликни кўзга яққол ташланувчи белгилари асос қилиб олинган [8,26,43,67].

Классификациялар касалликнинг шаклига, кечиш босқичи ва ҳолатини объектив баҳолаб даволаш муолажаларини танлашда кумақдош булиши керак. Шу мақсадда Б.М. Миразимов ва А.К. Аблакулов (1988) таклиф қилган классификация анча қўл келади [26,43,52].

Улар маймоқликни енгил, ўртача ва оғир шаклларга, охиргисини ўз навбатида, юмшоқ тўқимали ва суякли шаклларга ажратадилар.

Енгил шаклида касалликни ҳамма белгилари кўзга ташлансада, қўл билан осон туғирланади (Расм-1.1.).



Расм-1.1. Клиник куруниши (В.А.Мицкевич. 2013).

Уртача шаклида маймоқликнинг ҳамма белгилари қўл билан бир йўла туғирланмайди ва баъзи элементлари гипсли боғламда қийинчилик билан туғриланади.

Оғир шаклида касалликнинг ҳамма белгилари кўзга яққол ташлансада қўл билан туғриланмайди. Бемор ёши ва касаллик аломатларига қараб юмшоқ тўқимали ва суяксимон шаклларга булинади.

§1.4. Туғма маймоқоёқликнинг текшириш усуллари.

Текшириш методикаси: маймоқоёқлик диагностикаси мураккаб ҳисобланмайди, чунки деформация «эквиноварус товон» курунишида булиб, товон фиксирланган кафт томонга букилган, товон яқинлашган, товоннинг олдинги қисми супинация ҳолатида булади [2,10].

Умумий текшириш: куздан кечирилганда умуртқа поғонасига ва бошқа бўғимларга эътибор берилади-ю умуртқа поғонаси пастки қисми текшириляётганда тери чуқишлари бор йўқлигига аҳамият берилади, бу

ширин спинал дистрофия белгиси булиши мумкин. Шунингдек, маймоқоёқлик булган болаларда бошқа бўғимлар туғма дисплазияси ҳам булиши мумкинлиги эътиборга олинб текширилади [10,37].

Товонни текшириш: текширишда товон фиксирланган кафт томонга букилган, товон яқинлашган, товоннинг олдинги қисми супинация ҳолатида эканлигини аниқлаштириш керак. Болдир ингичкалашган, товон пайпаслаганда юмшоқ, товонга зуриқиш тушириш иложи булмайди, чунки мушаклар қисқарганлиги сабабли товон юқорига кутарилган ҳолатда булади. Бу педиатрларга ва оилавий врачларга янги туғилган чақалоқларда кузатиладиган уч хил товон деформациясини фарқлаш имконини беради: туғма яқинлаштирилган товон, туғма яссиоёқлик ва маймоқоёқлик. Бунда эса тутиш керакки, мушак қисқариши натижасидаги товоннинг кафт контрактураси фақат маймоқоёқликда кузатилади [48,51].

Касалликни чақалоқ тўғилгандан аниқлаш мумкин. Унинг белгиларига кура учга булиш мумкин.

1. Оёқ панжасининг ички томонга камонга ухшаб эгилиши.

Бунда оёқнинг панжа қисми бир-бирига яқинлашади ва оёқнинг ички қирраси ҳам қисқаради. Оёқ панжасининг ичкарига эгилиши кундан-кунга зурайиб боради ва товон билан 1 бармоқ бир-бирига яқинлашиб қолади. Натижада юмшоқ тўқималар (тери, пай ва мушаклар) қисқаради ва терида бурма (мозол) пайдо бўлади.

2. Маймоқликнинг 2- белгиси оёқ панжа қисмининг ўз ўқи атрофида айланиши. Бунда панжанинг ташқи қирраси пастга-ичкарига буралади, ички қирраси эса юқорига кутарилади. Оқибатда панжанинг ости орқага буралиб қолади. Натижада мушакларнинг ҳам ички томонга тортишиб-қисқариши кучайиб боради.

3. Оёқ панжасининг пастга эгилиши. Маймоқликнинг бу белгиси биринчи ва иккинчи турлари билан, баравар ривожланади. Оёқ панжасининг пастга эгилиб товоннинг юқорига кутарилиши панжа ости ва товон тагидаги мушак ва пайларнинг қисқариб, калталашиб қолишига боғлиқдир. Бу ҳолда,

товонга ёпишган мушаклар ҳам қисқариб товон юқорига кутарилади ва бола ҳаракат қилмасин товонни ерга тегиза олмайди. Ундан ташқари, оёқ олдинга бўкилиб кафт соҳасига бурма ҳосил қилиши ва товон соҳасида кучли букилган ҳолатда булиши мумкин [37,54,63,70].

Кўп ҳолларда чақалоқларда оёқнинг орқа медиал юзасида тери дағаллашиб гармошкага ухшаб бурмалар ҳосил қилади. Пайпаслаб қурилганда болдирнинг ички ва орқа гуруҳ мушакларининг таранглашганлигини ҳамда оёқ кафтини кундан-кун пастга ва ичкарига эгилиб айланишига олиб келади.

Ёш чақалоқларнинг маймоқлик билан рентген тасвиридан клиник баҳолаш имконияти булмайди. Чунки, бу даврда суяклар ҳам асосан тоғайдан иборат булиб, суякланиш (ўзаги) кам ўзгарган ва ривожланмаган бўлади. Боланинг 3-4 ойлигидан маймоқликни белгилари кўзга яққол қуришиб оёқ нисбатан таранглашиб боради. Оёқ панжасининг ташқи ва ички сатҳи тенглашиб, орқа-чекка соҳаси қалинлашади ҳамда ошиқ суяк соҳасида буртиқ пайдо бўлади. Ташқи тупиқ яхши ривожланиб орқага силжийди ва ички тупиқ соҳаси эса силлиқлашади. Ахиллов (товон) пайи яна ҳам таранглашади [13,53,61].

Рентген тасвирида кафт суякларининг жойланиш тартиби бўзилади, ошиқ суяги қалинлашиб, буйин соҳасидан ўзаяди ҳамда пастга ва ташқарига буралади. Товон суяги олд соҳаси ичкари ва пастга буралиб товон ошиқ суяклар бурчаги камаяди.

Бола бир ёшдан утганда бу жараёнлар янада мураккаблашиб муаллақ тус олади. Бола оёғини боса бошлаши билан иккиламчи ўзгаришлар бошланади. Бу оёқ мушакларининг атрофияси сон ва тизза қопқоғининг ташқарига болдирнинг ичкарига буралиши, ҳамда касалланган оёқнинг нисбий калталаниши билан тавсифланади. Икки томонлама хасталиқда, оёқнинг тавсифланади. Икки томонлама хасталиқда, оёқнинг таянч юзаси булмаганлигидан (бола юра олмайди) юриши қийинлашади [14,47,64].

Бола юрган сари маймоқлик кучая боради. Товоннинг ташқи юзасида тери дағаллашиб турли ҳажмлардаги мозоллар пайдо бўлади. Бармоқлар ёзилиб-букилган ҳолатда бўлади. Товон ҳажми кичрайиб, юмшоқлашади, териси эса силлиқлашиб қолади. Ташқи тупиқ орқага силжийди. Оёқ кафтининг олд соҳаси пастга эгилиб 1-бармоқ усишдан қолиб атрофияга учрайди. Товон юзаси энига кенгайиб, пардаси арқондек тортилиб қолади. Оёқ камида 1-1,5 см соғлом оёққа нисбатан орқада қолади [16,57,64].

Болдир соҳаси ҳам иккиламчи ўзгаришларга учрайди. Болдир суяклар 20-250 ичкарига буралади, тизза копқоғи ва сон соҳаси ташқарига 30-45° буралади. Умуртқа кўкрак ва бел соҳасида эса S-симон букрилик пайдо бўлади. Таянч ҳаракатни тенглаштириш ва мувофиқлаштириш учун.

Бола юрганда товоннинг ташқи олд соҳасига таяниб оёғини ёзилган ҳолатда тутати.

Маймоқ оёқнинг рентген тасвирини курганда Шопар ва Лисфранк боғламлари қисилиб қолганини аниқлаш мумкин. Товон суягининг бўғим соҳаси юзаси қалинлашиб ошиқ суяк томон параллел ҳолда ёндашиб қолади. Кубсимон суяк ташқарига силжийди. I, II ва III понасимон суяклар усишдан орқада қолади ва ташқарига силжийди. Қайиқсимон суяк (90-95% холларда) рентген тасвирда курунмайди. Болдир-товон бўғимида ҳаракат бутунлай чегараланиб қолади [20,49,64].

Маймоқоёқликда рентгенологик текшириш: диагностика ва оператив даволаш қўлланилишини ҳал қилиш учун утказилади, товоннинг форсирланган орқа томонга букилган ҳолатида (олдинги-орқа ва ён проекцияда) рентгенограмма туширилади. Рентгенография ёши 3 ойлик булган болаларда қилинади. Рентгенограммада аникланадиган бурчаклар катталикларига кура хулоса қилинади. Товон ва таранный суяклар уқи орасида ҳосил булган бурчак нормада 30° гача булади. Бу бурчак (Кайт бурчаги) олдинги-орқа рентгенограммада аникланади. Туғма яқинлаштирилган товонда бу бурчак катталашади (50°), маймоқоёқликда эса кичраяди (5°) [31,50,68].

Маймоқликнинг оғирлик даражасини Пирани усулида баҳолаш

Маймоқ оёқ панжасини соғлом оёққа нисбатан олтига белгисига қараб баҳоланади. Оёқ панжасининг орқа қисмида учта белги: 1. Орқа бурма; 2. Товоннинг юмшоқ тўқималар ҳолати. 3. Эквинус ҳолати. Оёқ панжасининг олд ва ўрта қисмидан ҳам учта белги баҳоланади. 4. Медиал бурма. 5. Ошиқ суякнинг латерал бошчаси соҳаси. 6. Панжасининг ташқи (латерал) қисмини қийшайиши [2,14,49].

Ҳар бир белги учта даражада намоён бўлиб, ҳар бири маълум балл билан баҳоланади: 0 балл лиртадин панжа; 0,5 балл- қийшиқликнинг ўрта даражаси; 1 балл – оғир даража. Панжасининг орқа қисми баҳоланганда 0 баллдан 3 баллгача баҳоланиши мумкин. Худди шундай, панжанинг олд ва ўрта қисми ҳам 0 дан 3 баллгача баҳоланиб, умумий баҳолашда 0 дан 6 баллгача баҳоланиши мумкин. 0 баллда демак қийшиқлик кузатилмайди. Баллар улуши кўпайган сари қийшиқлик даражаси оғирлашади. Олти баллда энг оғир даражадаги маймоқлик кузатилади. 1. Оғир бурма.

Оёқ панжа енгил қийшиқ ҳолатда бўлади. 0 (ноль) – кўплаб тери бурмалари бўлсада. Товоннинг шакли ўзгармаган ва панжа ҳаракатларига тайзик кўрсатмайди. 0,5 – битта ёки иккита тери бурмалари бўлиб товон шакли ўзгармаган бўлади.

1 балл битта ёки иккита тери бурмаси бўлиб товон шакли ўзгарган. Товоннинг 2 турдаги юмшоқ тўқималарнинг ҳолати.

0-товон суяги пешона суягидек осон пайпасланади.

0,5-товон суяги юмшоқ тўқималари ичида бўлиб бурун учига ухшаш холда пайпасланади.

1-товон суягини юмшоқ тўқималар ўраб олган бўлиб бош бармоқ тирноқ фалангасига ухшаш пайпасланади.

3-эквинус ҳолати.

Тиззадан узатилган ҳолатда панжани ошиқ-болдир бўғимдан ёзилади.

0-тўғри бурчакдан 5 градусдан кўпроқ ёзилиши.

0,5-нейтрал ҳолатда букиш ва ёзин 5 градус атрофида бўлади.

1-оёқ панжани нейтрал ҳолатга келтириб бўлмайди: панжани кафтдан букиш-5 градусдан кафтнинг букилиши-ёзилиш ҳаракат амплитудаси алоҳида ёзилади.

4.-Медиал бурмалар

0-Панжани кафт соҳасида кўплаб кичик бурмалар бор, лекин оёқ кафтининг шаклини бузмаган.

0,5 – Панжанинг кафт соҳасида бир ёки иккита чуқур бурма бўлиб оёқ панжасининг шаклини бузган.

5-ошиқ суякнинг атерал қисми бошчасини ҳолати .

Бир қўл билан ошиқ суякнинг латерал қисмидаги бошчасини пайпаслаб оёқ панжаси охиста тўғриланади ва иккинчи қўл билан панжани олд қисмини тўғрилаб қайиқсимон суякни ошиқ суякка нисбатан силжиш (тўғриланиши) даражасини баҳоланади.

0-ошиқ суякнинг ёпиб тургани учун пайпаслаб бўлмайди.

0,5- ошиқ суяк латерал бошчасини пайпаслаш мумкин бўллади.

1-қайиқсимон суяк медиал томонга чиқиши сабабли ошиқ суяк бошчаси осон пайпасланади.

5-оёқ панжасини латерал (ташқи) сахтини қийшайиши. Оёқ панжасини ташқи (латерал) чеккасига тўғри юзага қаттиқ предмет қуйиб баҳоланади.

0-оёқ панжасининг товондан 5- бармоқ асосий фалангасигача латерал юзаси тўғри, қийшаймаган.

0,5-оёқ панжаси бармоқлар соҳасида қийшаймаган.

1-оёқ панжаси ташқи (латерал) томондан товон ва кубсимон суяклар соҳасидан қийшайиши яққол намоён бўлиб туради.

§1.5. Туғма маймоқоёқликнинг замонавий даволаш усуллари.

Консерватив даволаш: товонни махсус бинтлаш (ёпишқоқ пластирли, айланма бинтлаш) ёрдамида даволаш деформация даражаси енгил булганда ёки гипсли боғлам билан коррекция қилиш қийин ёки имкони булмаганда

(чала туғилган болалар, ривожланиш аномалиялари кўп булса, хаётий органлари функцияси монитор назоратида булган чақалоклар) қўлланилади [6,19,67].

XX аср бошларида Хоук (Hoке) ишлаб чиққан, Кайт (Kite) киритган этапли гипсли боғлам билан деформацияни коррекция қилиш усули яхши натижалар беради. Олдин гипсли боғламлар хафталик интервал билан қуйилган, бу маймоқоёқликда деформацияни эффектив ва тез коррекция қилиш имконини беради. Бу бойламлар одатда бола туғилгандан қилинган, хозирги кунда бола туғруқхонадан чиққандан сўнг 3-кунда қуйилади [2,40,69].

Типик ҳолатда гипсли боғлам 4 хафта давомида ҳар хафта алмаштирилади, кейин ҳар икки хафтада бир марта алмаштирилади, жами 12 хафта. 10-хафтадан сўнг этапли коррекция қандай натижа берганлиги куринади, консерватив даволашни давом эттириш ёки оператив даволашга олиш масаласи ҳал қилинади. Агар давом эттириш имкони булса яна 4 хафтагача узайтирилади. Агар товон нормал курунишга келса болага товонни 45° ташки ротацияда ушлаб турувчи қаттиқ пластинкаси булган туғри ботинка кийдирилади. Бу оёқ кийимни бола суткада 23 соатдан бир неча ой давомида кийиб юриши керак. Кейинчалик (бир ёшларда) ботинка фақат оқшомга ечилади.

Маймоқоёқликда деформациянинг оператив коррекцияси: деформацияни қўл билан ёпиқ туғрилаш ва этапли гипсли боғлам қуйиш билан даволаш ҳар доим ҳам керакли натижа бермайди, бунда оператив даволашга утказилади, операция одатда бола 6-12 ойлигида қилинади.

§1.5.1. Туғма маймоқликни қонсиз услублар ёрдамида даволаш.

Туғма маймоқликни белгилари ва даволаш усуллари ҳақида биринчи бор Гиппократ ёзган. У болани туғилганидан маймоқликни қўл билан туғрилаб, юмшоқ боғлам билан урашни ёки махсус кийим кийдиришни таклиф этган. Кейинчалик бу касалликни белгилари ва даволаш усулларини

француз жаррохи Паре (1592) махсус туғирловчи оёқ кийимини таклиф қилди [18,41,60].

XIX асрнинг иккинчи ярмига келиб наркоз ва гипсли боғламларнинг қўлланилиши маймоқликни даволашнинг янги даврини бошлаб берди. Турнер Г.И. (1914), Вольф (1877), Вольф (1877), Лоренц (1895) ва бошқалар махсус механик туғрилагичлар (остеокласт, торзокласт) ёрдамида бир вақтнинг ўзида маймоқликни тўзатиш усуллари қўлландилар. Лекин бу усуллар қўпол оғритувчи характерда булгани учун амалиётда ўз урнини топмади.

1860 йил Делоре наркоз ёрдамида маймоқликни қўл билан туғирлаб гипсли боғламдан фойдаланди.

В.О. Орлов (1874), Н.Ф. Гагман (1893), В.Н. Шевкуненко (1899) маймоқ болани чақалоқлигидаёқ қўл билан аста-секин туғирлаб юмшоқ боғлам ва кейинчалик гипсли боғлам қуйиш усуллари таклиф қилдилар. М.О. Фриндланд (1936), Матеус (1947). Ласкин (1950) лейкопластирли боғламни, М.Т. Зеленин (1926) смолали бойламни қўллашни таклиф қилдилар [2,55].

Бугунги кунда Финк-Этинген, Виленский усуллари маймоқликни даволашда кенг қўлланилмоқда.

Даволаш принциплари:

Туғма маймоқликни тўғрилашнинг асосий усули консерватив даволаш бўлиб оёқ панжасининг эквино- экскавато варусли деформациясини бартараф этишга асосланган. Консерватив усулда даволашнинг моҳияти этапли гипсли боғлам ва жисмоний машқлар билан таъсир этишга асосланган.

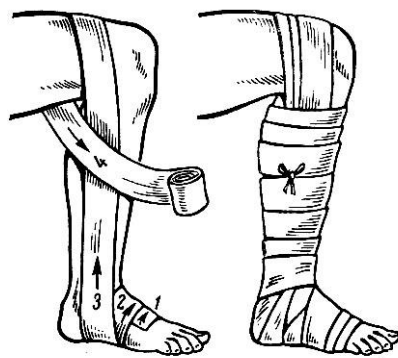
Гипсли боғлам қўллаб коррекция қилиш динамик ва статик таъсир механизмига асосланган. Статик таъсир механизми қийшиқ панжа сатҳига гипсли боғлам деворининг доимий таъсир этиши билан амалга оширилади. Динамик механизм эса қийшайишини тўғрилашга қаратилган. Оёқ панжасини даврий равишда ҳаракат-машқлар бажариш билан амалга

оширилади. Ҳаракатнинг эркин бажарилиш даражаси қўлланиладиган гипсли боғлам турига боғлиқ.

Юмшоқ боғламни Финк-Эттинген услубида қуйиш.

Бунда ўзунлиги 1,5-2 м, эни оёқ панжасига тенг келадиган бинтдан фойдаланилади.

Бола оёғи мушакларнинг бушашуви учун тизза бўғимидан туғри бурчак остида букилади. Бинтни мустаҳкамлашда болдирнинг учдан бир қуйи қисмига бинтни 2-3 марта шундай ураладики, кейинги бинтнинг урами ичкаридан товон устидан ташқарига айланиб чиқсин, шундан кейин болдирнинг учдан бир қуйи қисмига бинтни бир марта айлантриб ураб яна панжага утилади. Сунг бинт урами болдирнинг ташқи юзаси буйлаб келиб, 900 га бўқилган тизза бўғимини айланиб утиб соннинг учдан бир қуйи қисми юзасини уради ва қайтиб болдирнинг олди юзасини уради ва панжанинг ички юзасига айланиб тушади. Шундан кейин бинтни ураш янгитдан қайтарилади, яъни бинт оёқ кафтидан утиб болдирга мустаҳкамланади. Бу уринда шуни айтиб утиш керакки, оёқларни бинтлаш олдидан уларни 36-380С ли сувда 15 минут давомида обдон ванна қилиб, панжа ва болдир соҳасини ўқалаш лозим. Сув муолажасидан сунг панжаларни тўғриловчи муолажага утилади. Бунинг учун болани чалқонча ётқизиб қуйилади ва бола болдирнинг учдан бир қисмини ҳамда товонни бир қўл билан тутиб, иккинчи қўл билан панжанинг ташқи чеккаси ушланади ва ритмик равишда тебранма ҳаракатлар билан оёқ панжасига нормал ҳолат беришга утилади. Редрессация (тўғрилаш) вақти 5-6 минут давом этади. У болага оғриқ бермаслиги учун жуда авайлаб эҳтиётлик зарур. Сунг қанча тўғирланган бўлса, худи шу вазиятда юқорида баён қилинганидек қилиб фланел бинт билан бинтланади. Мазкур муолажа кунига 2 марта такрорланади. Дастлабки икки ҳафтасида бундай боғламни 24 соатга, кейин 48-72 соатга қолдириш мумкин (Расм-1.2) [23,59,64,65].



Расм-1.2. Юмшоқ боғламни Финк-Эттинген услубида қуйиш.

(В.А.Мицкевич. 2013)

Бола икки ойлик булгандан кейин гипсли боғлам қуйиш мумкин. Бунда энг унумли усул бу қўл билан эришилган натижани босқичма-босқич гипсли боғлам қуйиш билан мустахкамлашдир. Шундай қилинганда оёқ панжасининг ичкари томонидаги тўқималар аста-секин чўзилиб боради. Шундан сўнг панжа, болдир ва сондан то чов бурмасигача олдин пахтали, кейин айланма гипсли боғлам қуйилади. Босқичли гипсли боғламнинг 1 ойгача ҳар ҳафтанинг бошида алмаштирилади, кейин икки ҳафтада алмаштирилади ва шу зайлда то панжа нормал ҳолатга келгунча боғлам ўзгартирилиб борилади [52,53].

Эркин бўшлиқ қолдириб Фурланг усулида даволаш

Мазкўр усул муаллиф томонидан 1960 йил таклиф этилган бўлиб гипсли боғламда оёқ панжасини қийшайган томонга ҳаракатлантириш имконияти бўлади. Гипсли боғлам бармоқлардан соннинг ўрта учлигигача тиззадан 90-100 градус букилган ҳолатда оёқ панжасини 30 градус олдидан ташқарига буралган ҳолатда қўйилади. Гипсли боғламнинг ташқи (латерал) устки юзаси кесиб очилади. Оёқ панжанинг латерал соҳасидаги бармоқ ва кафт саҳти эркин ётади. Лекин кафтни букиш ва яқинлаштириш чекланган бўлиб ёзиш ташқарига бураш ва ташқарига ёзиш ҳаракатларини бажариш имконияти бўлади. Актив ва пассив равишда ёзиш, узоқлаштириш ташқарига бураш болдирнинг ташқи гуруҳ мушакларининг ҳарактининг тикланишига ва деформацияни яхшиланишига ижобий таъсир этади. Ҳар икки ҳафтада

гипсли боғлам алмаштирилиб турилади. 3-4 ой гипсли боғлам қўйилгач оёқ панжасини ташқарига буралган ҳолатда тутиб турувчи деротацион шина қўлланилади. Мустақил юргач бошланғич махсус ортопедик оёқ кийим тавсия этилади.

Виленский В.Я. усулида функционал даволаш

В.Я. Виленский усулида гипсли боғламда даволаш (1970) Фурлангнинг модификациялаштирилган усули ҳисобланади. Мазкур усул коррекциялашнинг уйғунлаштирилганлигига асосланган. Гипсли боғлам қўллашдан олдин бола оёғи массаж қилиниб редрессация қилинади. Оёғига пайпоқ кийгизилади. Оёқ панжа бармоқларидан соннинг юқори учлигига тиззадан букиб гипсли боғлам қўйилади. Гипсли боғлам оғирлиги асосан сон ва тизза соҳасига тушади. Гипсли боғлам қўйишда оёқ кафтининг юза соҳасига полиэтиленли биенасилган (прокладка) қистирма қўйилади. Гипсли боғлам қуригач прокладка олинади ва гипсли боғлам ички юзасига эркин бўшлиқ ҳосил бўлади. Натижада оёқ кфтини актив ва пассив ҳаракатлантиришга имконияти бўлади. Яъни оёқ панжани узоқлаштириш, ёзиш, ташқарига яъни деформацияга нисбатан қарама-қарши томонга бураш мумкин бўлади. Пайпоқ учидан тортиб оёқ панжасига коррекция берилади ва оёқ панжасининг ички юзаси билан гипс боғлам бўшлиқ оралиғига понасмон қистирма киритиб қўйилади. Иммобилизация жараёнида оёқ панжаси коррекция қилиб турилади ва қўйилган шинасини қистирма ҳам катталаштириб борилади. Оёқ панжасини коррекция қилишда биринчи навбатда варус ва бош бармоқ буралиши тўғриланади. Оёқ панжаси тўғри ҳолатга келтирилгандан сунг эквинус тўғриланади. Боғламани ҳар 5-7 кунда алмаштирилади. Гипсли боғлам жами 3-4 мартадан 6-8 мартагача алмаштирилади [24,44,49]. В.Я. Виленский ва Л.К. Михайлова туғма маймоқликнинг самарадорлигига салбий таъсир этувчи омилларни таъкидлашган:

- консерватив даволашга кўрсатма бўлмаганда;
- даволаш кеч бошланганда;

-қисқа гипсли (этикча) боғлам қўлланилганда;

-кийшиқлик компонентларини тортиш билан тўғрилаш навбатини бузилиши;

-оёқ панжасини тўғриламасдан эквинусни тўғрилаш панжани ўрта қисми бўғимларидан бурилма ҳосил қилиб (стопа-качалка); пайдо бўлишига сабаб бўлади;

-тулақонли тўғриламай гипсли боғлам қўлламаслик;

-гипсли боғлам қотгач ортикча коррекция бериш.

Функционал Тейпинг усулида тўғрилаш

Мазкўр усул 1970 йилдан буён амалиётда французча усул сифатида қўлланилади. Мазкўр усул мануал муолажалари билан эришилган коррекция ҳолатини микопластли боғлам билан тўғрилаб турилади.

Даволаш уч фазада кечади:

1. Тўғрилаш фазаси. Оёқ панжасини туғилган кундан биринчи 8 хафта даволашда мануал усулда тўғриланади. Товонни пастга тортиб (босиб туриб) деротация-карама-қарши томонга бураш, қайиқсимон суюқни ташқи томонга силжиш, панжасининг ички юзасини таранг тортиш, панжани олд қисмини ташқи томонга узоқлаштириш, товонни пастга босиш билан ахилл пайини таранг тортиш муолажалари бажарилади. Мануал муолажадан кунига 3-5 марта бажарилиши лозим, муолажа бажарилгач оёқ панжаси лейкопластирли боғлам билан фиксация қилинади. Аввалига лейкопластр товон ва ахил пай соҳасига қўйилади. Сунг алоҳида лентасимон қилиб панжа қисмига бир неча айланма усулда уралади. Оёқ панжасининг ички юзаси орқа томонга буйича охирини буш қолдириб лейкопластр ёпиштирилади. Иккинчиси худди шундай усулда панжасини олд қисмига ўрта қисмини бўш қолдириб ёпиштирилади. Оёқ кафт юзасига пластик матриалда тайёрланган (қаттиқ патак) пластик қўйилади. Лейкопластрдан бўш қисмлардан тортиб ички юзасини таранглаштириб тортиб деформация тўғриланади ва лейкопластирли лента қўйилган патак билан қўшиб ўралади. Панжани олд қисмини ва товон қисмини лента билан кафтга қўйилган патакка

черепицасимон усулда ўралади. Оёққа чулки кийгизиб устидан паст хароратда қотадиган полиэтилен шина билан оёқ ошиқ-болдир бўғимидан ёзилган, тиззадан тўғри бурчак остида букиб бинт билан махкамланади.

2. Тутиб туриш. Мазкўр фаза бемор (вертикал) тик тура оладиган бўлгунча қўлланилади. Лейкопластрли боғламни алмаштириб мануал қўллаш ҳафтада 3 марта қўлланилади. Ошиқ-болдир товон бўғимларида ва қўл билан пассив машиқларда бажарилади. Кичик болдир мушаги стимуляция килиниб ахилл пай тортилади. Кафтга қўйилган тўғри пластина пронаторли рельефли пластина билан алмаштирилади. Кечасига оёғига ортез кийгизилади. 3-чи (фаза) мустакил юриш фазаси. Ошиқ-болдир ва панжа бўғимлари ҳафтада бир бор қўл билан машиқ килинади. Кечаси оёқ панжа ва болдир соҳасига калта ортик кийгизилади. Бола оёқ кафтига лейкопластр билан махкамланган пластина патак билан мустакил юра бошлайди. Сўнг болага антиварусли профилактик пойафзал кийгизилади. Эквинус функционал усулда тўғриланмаса тери ости ахилотомия операцияси қўлланилади. Операция бола олти ойлик бўлгач қўлланилиб оёғи 3 ҳафта гипсли боғламда бўлади.

Понсети усулида этапли коррекция қўллаб тўғрилаш. Мазкўр усул муаллифи томонидан ишлаб чиқилган ва касаллик патогенези концепциясига асосланган. Маймоқликда товон, қайиксимон ва кубсимон суяклари ошиқ суякка нисбатан медиал (ичкарига) буралган. Панжа якиллаштирилган ва инверсия ҳолатида бўлади. Товон суяги эквинус ва варус туфайли ошиқ суяк бошчасини остида қайиксимон суяк ичкарига силжиган бўлади. Панжа суяклари яқинлашган ҳолатда бўлади. Бутун панжа супинация ҳолатида бўлади. Биринчи бармоқ бошқа бармоқларга нисбатан кўпроқ букилган ҳолатда бўлади [12,26,40,61].

Даволаш этапли гипсли боғламлар қўллаш билан бошланади. Биринчи навбатда панжанинг медиал юзаси тўғрилланиб супинация ҳолати, биринчи бармоққа ёзилган ҳолат берилади.

Маймоқлик (А). Панжанинг олд қисми яқинлашган ва орқа қисми варус ҳолатида (Б). Панжанинг олд қисмига коррекция берилади

(узоклаштирилади) (В). Ахиллотомиядан сўнг панжага коррекция бузилиб тўғриланади ва гипсли боғлам билан бир hafta муддатга маҳкамланади.

Панжанинг медиал соҳа қийшиқлиги тўғрилангач панжанинг супинация ҳолати бартараф этилади. Бунинг учун ошиқ суяк бошчаси ташқаридан ичкарига босилиб стабилизацияланади. Гипсли боғлам уч марта алмаштирилади. Ҳар сафар панжанинг олд қисмини ташқарига буралиши кўпайтириб борилади. Шу тарикка товон варус ҳолатидан чикиб эверсия ҳолатига утади. Товон суяги ошиқ суяк остидан чиқади. Панжани олд ва ўрта қисми 70 градус узоклаштирилган ҳолатда келтирилиши ошиқ-кайиксиомон бўғимни ярим чиқиш ҳолатдан тўғриланишига, товон-кубсимон бўғим мутаносиблиги ошиқ-товон бурчагини тўғриланиши, товоннинг нейтрал вольгус ҳолат оралигида бўлишига эришилади. Товон тўғриланганда эквинус 90 % сакланиб қолади. Эквинусни тўғрилаш учун маҳалий оғрисизлантириш остида тери остидан ахиллотомия ўтказилади. Шундан сўнг эквинус, варус тўғриланиб 3 hafta гипсли боғлаш қўйилади. Гипсли боғлаш ечилганда барча деформация компонентлари тўғриланган бўлади [48,52,59].

Даволаш кўрси даволашда гипсли боғлам 6-7 марта алмаштирилади. Гипсли болгамда даволаш тугагач панжани узоклаштириб тўғрилаб тирувчи шинага боғлангач пойафзал сандал кийгизилади. Тўғрилланган панжа шинада 70 градус буралган ҳолатда маҳкамланади. Бир тмонлама маймоқликда соғлом оёқ пажаси 45 градус бурчак остида туради. Даволашнинг биринчи уч ойи даволашда шина ва пойафзал сутканинг 23 соати даволашда қўлланилади. Сунг бола уч ёшига тулгунча фақат кечасига қўлланилади. Сўнг мустақил юриш учун антиварусли профилактик пойафзал тавсия этилади. Понсети услининг афзаликлари билан қўйидаги камчиликлари ҳам авжуд:

- Тўғрилаш тартибини бузилиши варус ва супинация тўғриланмасдан эквинусни тўғриланиши «тебранма панжа»ни (стопа-качалка) ривожланишига сабаб бўлади.

- Панжани ташқарига ортикча бураш (товон варус ҳолатида бўлиб) ошиқ суягини ташқарига буралиб материал думбокчани орқага силжишига сабаб бўлади.

- Панжанинг (ошиқ суякни босмасдан) олд қисмини тўғрилашга варус ҳолатдаги товон тайзик кўрсатади.

- Супинацияни пронация ва эверсия йули билан тўғрилаш. Пронация эверсия жараёнида твонни ошиқ суяк остида қотиб қолишига сабаб бўлади.

- Оёқ панжасини гипсли боғлама алмаштириш жараёнида бир соатдан кўп қолиши;

- Калта гипсли боғлам, яъни тиззадан паст гипс этикча – ошиқ суяк ва панжани буралган ҳолатини тўғрилай олмайди.

- Икки-уч ёшгача шина ва ортопедик пойафзални кечаси фойдаланмаслик.

Маймоқликни даволашда қўйидаги даволовчи гимнастик машиқлар тавсия этилади:

1. Ахилл пайини тарнглаштириши. Бола қўл билан болдирини ушлаб иккинчи қўли билан боланинг оёқ панжасини ушлайди. Ахилл пайини чузиш учун маймоқ панжани букиб ёзади.

2. Ахилл пайини чузиш учун панжани ташқарига бурайди (пронация). Болани елкаси билан ёткизиб болдирини столга босиб, иккинчи қўли билан панжасининг кафт ташқи томондан босиб кисади.

3. Панжани яқинлаштирилган ҳолатини бартараф этиш. Бир қўл билан болдирдан тутиб, иккинчи қўли билан панжани олд қисмини ичкаридан ташқи томонга босиб деформацияни тўғрилайди.

4. Пронация билан бураш. Бола елкаси билан ётади. Бир қўл билан болдирдан тутиб, иккинчи қўли билан панжасини ташқи томонини кўтарган ҳолатда ичкаридан ташқарига бурама ҳаракат қилади.

5. Тонизирующий массаж. Бир қўл билан болдирни ушлаб, иккинчи қўл билан болдирнинг ташқи ва олд гуруҳ мушакларини ҳамда оёқ панжасини уқалайди. Ҳамда машиқ қилдиради.

6. Бушаштирувчи (юмшатувчи) массаж. Бир қўл билан болдирдан ушлаб иккинчи қўл билан болдирнинг орқа ва ички гуруҳ мушакларини енгил уқалайди. Оёқ панжасини бош бармоқ дистал йўналишига қараб уқалайди.

7. Оёқ панжасини ички юзасини чўзиб уқалаш. Бир қўл билан товоннинг орқа сатҳидан ушлаб панжанинг ички сатҳини ва дистал бош бармоқ йўналиши томон уқалайди.

Мавжуд реконструктив оператив аралашувларни қуйидаги турларга булиш мумкин:

1. Алохида бўғим ичи оператив аралашувлари билан товон деформациясини коррекция қилиш (техник жихатдан бу мураккаб).

2. Остеотомия – суяк бутунлигини оператив йул билан бузиб коррекция қилиш.

3. Бўғимларни сунъий анкилозлаш – уч томонлама артродез (товон суяклари дозриллиги шароитида).

4. Болдир мушаклари пайларининг транспозицияси – олдинги ва орқа гуруҳида (2, 3 операцияларга кушимча равишда утказилади).

5. Илизаров усули – жуда мураккаб ҳолатларда, тери ва томирлар томонидан асоратлар юз бериш хавфи булганда.

§1.6. Консерватив даволашдан кейинги ҳолат.

Консерватив усулда даволашдан кейинги ҳолат меъёрий кўрсаткичи оёқ панжасини коррекциядан кейин нейтрал ҳолатда туриши билан баҳоланади. Даволаш самарадорлиги коррекциялаш усули қўлланилгандан кейин оёқ панжасининг ҳолати билан баҳоланади.

Маймоқликнинг оғир формаси мушаклар гипотрофияси, касалликнинг икки томонламалиги даволаш натижасига салбий таъсир этувчи омиллар

ҳисобланади, касалликнинг ота-онасида (анамнезда) кузатилганлиги неврологик белгилар кузатилса даволашга салбий таъсир этиши мумкин. Яъни коррекциялашга тазйиқ кўрсатади. Шунинг учун нерв системаси томонидан касаллик белгилари кузатилмаслиги даволашнинг яхши прогностик белгиси ҳисобланади.

Фурланг усулида маймоқликни тўғрилаш 90% беморларга яхши самара беради. Аъло натижалар 23%, яхши-71%, қониқарли -6%. Коррекциялаш самара бермай операция қўлланилган беморлар улуши-15% [2,9,14,28,49].

Виленский усулида даволаш. Натижасида 77-84% яхши натижалар, қониқарли-13% кузатилган, қониқарсиз-3%. Рецидив-20% дан 23%гача кузатилган. Французча усулда даволанганларда яхши натижалар-67%, қониқарли-17%, қониқарсиз-16% кузатилган, 10% дан - 29% гача кейинчалик рецидив кузатилган.

Понсети усулида аъло ва яхши натижалар 72-78%, қониқарли-12%, қониқарсиз 3-10% рецидив-10-22%.

Консерватив даволаш натижасида самадорлик кузатилмаса. Яъни беморда эквинус, варус кузатилганда. Оёқ панжасида функционал бузилишлар кузатилса. Яъни панжанинг ёзиш ҳаракати 18-20% букиш 20 градус чекланиб қолганда. Битсон индекси 60 градусгача, Портер буйича болдир мушаклар индекси 17 градусдан кам бўлса операция усулида даволаш зарурати бўлади.

Муолажа давридаги вақт 30-35 минут.

Минина ёки соллюкс лампаси 30-35 см масофада 10-15 минут 10-12 марта қуйилади. Бола 3 ойлик булгач, парафин аппликацияси (45-500) 20-30 минут давомида 10-12 марта қуйилади. 2-3 ойда такрорланади. Мушаклар атрофиясини олдини олиш учун УВЧ (15-30 Вт) тизза ва болдир товон бўғимига гипс орқали қуйиш мумкин. Бу муолажа 10-12 марта ҳар икки уч ойда такрорланади.

Мушаклар электрстимуляция қилиш мақсадида электрофорез муолажалари ток кучи 8-12 мА да 10-15 минут давомида қуйилади. Даво курси 20-25 муолажа.

Г.М. Тер-Елизаров, В.Я. Виленский (1983) физиотерапевтик муолажаларни босқичма-босқич қўллашни таклиф қилдилар:

-озокерит ёки парафин муолажалари 2-3 курс 15-25 муолажа;

-кичик болдир мушагини электрстимуляцияси;

-болдирнинг персонал ва ташқарига ёзувчи мушакларини ритмик фарадизацияси, 15 муолажадан 2-3 курс;

-ҳаракат марказларини стимуляцияси қилиш учун игна билан даволаш;

-умумий ва маҳаллий ванналар;

Операциядан кейинги даврда қўлланиладиган физиотерапевтик муолажалар.

Операциядан кейинги даврда бемор оёғига гипсли боғлам ёки поливик (титралакли) шиналар билан алмаштириб қуйиб борилади.

Касаллик даражаси ва бемор ёшига қараб сувли ванна, массаж, УВЧ, электрофорез қўлланилади. 6 ёшдан бошлаб гипсли боғлам устидан микротулқинлар (нур-58) аппарати ёрдамида қўлланилади. Парафин, озокерит электрстимуляция ультразвук (0,2 Вт/см) бир курсга 10-12 марта қўлланилади. Физиотерапия муолажаларига қарши кўрсатмалар: қон кетишга мойиллик, умумий оғриқлик, ўпка силининг актив формаси, юрак ва буйрак касалликларининг декомпенсацияси даври, қандли диабет, хавфли усмалар, титрашга мойиллик, тери бутунлигини бўзилиши билан кечадиган касалликлар, электр токига кучли сезувчанлик.

Даволаш физкультурасининг умумий вазифаси боланинг умумий куч ва кувватини ошириш. Бу муолажа доимий равишда қўлланилади ва қуйидагича амалга оширилиши лозим:

-оёқни кафтга ва орқага томон букиш;

-оёқни олдинги томонини ташқарига ёзиш;

-оёқнинг ташқи чеккасини юқорига кутариш;

-оёқни туғри босиб юришга ургатиш;

-болдирнинг буралишини босқичма-босқич аста-секин тўғирлаш.

Даволаш гимнастикаси муолажаларини оғриқ йўқолгунча пассив услубда амалга ошириш мақсадга мувофиқ. Ҳаракат хажми тиклангач актив ҳаракат килишга тавсия этилади. Даволаш гимнастикаси тавсия этилади ва физиотерапевтик муолажалар билан бирга қўлланилиши мақсадга мувофиқ бўлади.

Туғма маймоқлик билан даволанган беморлар ортопедларнинг доимий кўзатувларида булиши зарур. Кўпгина мутахассислар бундай болаларни биринчи йил ҳар 3 ойда, сўнг ҳар йили бир марта кўриқдан ўтказиб туришни мақсадга мувофиқ деб ҳисоблайдилар [2,14,49].

Диспансер кўзатувидан асосий мақсад шуки, болаларнинг усиб-улғайишини кўзатиш ва асорат белгилари аниқланса ўз вақтида актив равишда тўғрилашдан иборат.

Даволаш муолажалари ёрдамида олинган натижаларни мустаҳкамлаш учун 1-2 йил давомида болаларга махсус ортопедик оёқ кийимлар тавсия этилади. Бу даврда ҳам даволаш физкультураси ва физиотерапевтик муолажаларга қатъий риоя қилиниши зарур.

II-БОБ.

МАТЕРИАЛ ВА ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ.

§2.1. Клиник материалларнинг умумий таснифи.

Диссертацияга соннинг туғма чиқиши билан Республика ихтисослаштирилган травматология ва ортопедия илмий амалий тиббиёт марказининг Самарқанд филиали поликлиникаси ҳамда болалар травматологияси ва ортопедияси бўлимида туғма маймоқлик билан касалланган 14 кунлигидан 1 ёшгача бўлган 42 беморни функционал усулда даволаш ва ортопедик кузатувлар натижасига асосланган. Беморларнинг 29 таси (69,0%) ўғил ва 13 таси (31,0%) қиз болалар бўлиб уларнинг 19 таси (45,2%) да касаллик икки томонлама кузатилган.

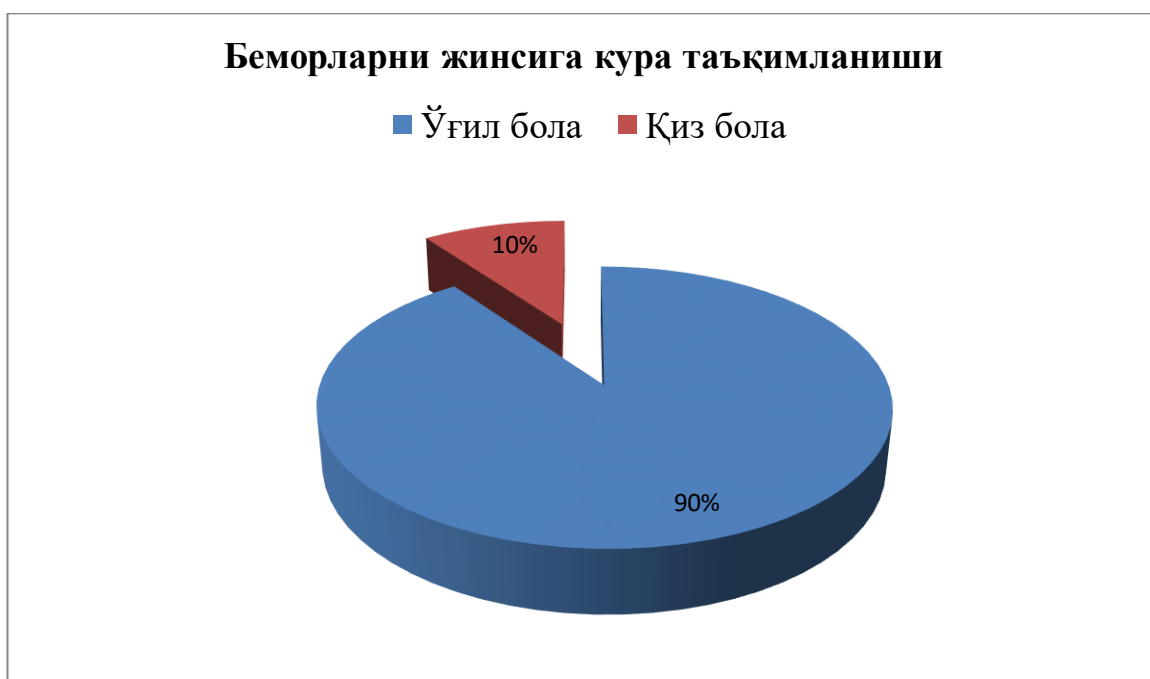


Диаграмма-2.1. Беморларни жинсига кура таъқимланиши

Даволашдан сўнг беморлар 1 йилдан 3 йилгача кузатилди. Мазкур даврида туғма маймоқликни даволаш мақсадида асосан Зацепин усулида этапли гипсли боғлам қўлланилди.

Касаллик бирламчи кўрик жараёнида деформациянинг тўғриланиш даражасига кўра баҳоланади.

1. Касалликнинг энгил даражасида деформациянинг барча элементлари ўрта ҳолатгача тўғрилаш имконияти бўлган беморлар ҳисобланди.

2. Касалликнинг ўрта даражасидаги беморларда эквинус, кавус ва варусни тўғрилаш 20^0 - 25^0 дан ошмади.

3. Касалликни оғир даражасида паталогик (кавус, яқинлаштириш) компонентларни пасиф равишда тўғриланганда дефицит 40^0 кўп, эквинус 120^0 дан кузатилади.

§2.2. Тадқиқот усуллари

Маймоқоёқлик (эквиноварус товон) – бу турғун (фиксирланган) товон деформациясини бола туғилган заҳоти патология аниқланади. Даволаш тактикасини танлаш учун фақатгина клиник аломатларга асосланмаслик лозим, шу сабабли беморларни клиник-лабаратор усуллар ёрдамида ҳар тарафлама текшириш муҳим аҳамиятга эга.

§2.2.1. Беморларни клиник текшириш усуллари

Туғма маймоқликни ташхислашда бир ёшгача ультратовуш текширувдан фойдаланиш яхши самара беради. Ультратовуш текширув ёрдамида ошиқ суяк ғалтагининг ошиқ бўғимининг вилкасида туриш ҳолатини, ошиқ суяк буйинчасини танасига нисбатан эгилиш бурчагини, қайиқсимон суяк, ошиқ суяк ва медиал тупиқнинг бир-бирига нисбатан мутаносиблиги ҳамда ахил пай ҳолатини баҳолашда муҳим роль уйнайди.

Лекин, маймоқликни ташхислашда рентген текширув асосий усул ҳисобланади.

Рентген тасвирда: латерал проекцияда ошиқ-товон бурчагининг камайиши, катта болдир-товон бурчагининг катталашуви, ошиқ суяк ғалтагининг қалинлашуви, қайиқсимон суяк бўғимга нисбатан ичкарига силжиши, ошиқ-товон бурчагининг олд-орқа проекцияда камайиши, қафт-панжа суяқларининг ичкарига буралиши, Битсон буйича ошиқ-товон

индексининг камайиши кузатилади. Рентген тасвиридан касаллик даражасини баҳолашда Хатчинс классификациясидан фойдаланилади:

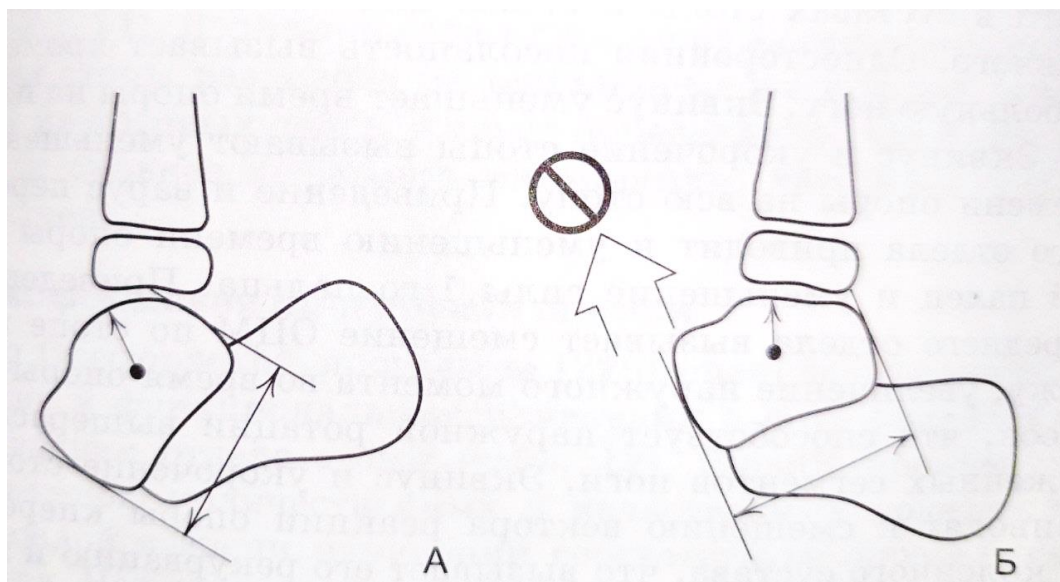
Қайиқсимон суякнинг ошиқ-қайиқсимон бўғимда силжиш даражаси:

- 0- Қайиқсимон суякнинг мўтадил жойлашуви (туриши);
- 1- Қайиқсимон суякнинг бўғимга нисбатан медиал томонга силжиши;
- 2- Силжиган қайиқсимон суяк ички тўпикқача етиб бормайди;
- 3- Қайиқсимон суяк ички тўпикқача силжиган.

Ошиқ суякнинг Хатчинс буйича қалинлашув даражаси:

1. Ошиқ суяк ғалтак саҳтининг қалинлашиб ёй радиуси катталашади, лекин бўғим мутаносиблиги бузилади;
2. Ошиқ суяк ғалтаги қалинлашиб бўғим мутаносиблиги бўзилади;
3. Ошиқ суяк ғалтагининг яссиланиб қолиши;

Ошиқ суяк ғалтак саҳтини қалинлашуви оёқ панжасида ва ошиқ-болдир бўғимида ҳаракат ҳажмини чеклаб қўяди.



Расм 2.1. Ошиқ суякнинг қалинлашуви оёқ панжасини ёзишни чеклаб қўяди: (А) мўтадил ҳолат. (Б) маймоқлик.

**Ошиқ-суяк ғалтагининг ошиқ-болдир бўғимида ҳаракат амплитудасига
боғлиқлиги.**

Жадвал-2.1.

Маймоқлик даражаси	Ошиқ суяк ғалтагининг коэффициенти	Ошиқ-болдир бўғимида ҳаракат амплитудаси
0	0,41	32
1	0,45	26
2	0,49	18
3	0,5 дан кўп	5

Бола ёши улғайиши билан ошиқ-болдир бўғимида ҳаракат амплитудаси чекланиб боради.

Бир ёшгача бўлган болаларда букиш ва ёзиш ҳаракат амплитудаси ўртача 40⁰ булиб, бир ёшдан катта болаларда 30⁰ гача булади. Эквино-экскавато-варусли деформациялар биргаликда ошиқ бўғимида ҳаракат ҳажмини чекланишига сабаб бўлади.

Бир томонлама маймоқлик беморни оқсоқланиб юришига сабаб бўлади. Эквинус товоннинг таянч вақтини камайтиради.

Эквинус ва оёқ (кафтини) калталиги таянч нуқтасининг йўналиши тизза бўғимига нисбатан олдинга силжиб рекурвацияга ҳамда тизза бўғимида ностабилликка сабаб бўлади.

Оёқ панжасининг эквинус ҳолати панжа кафтининг таян ҳажмини камайишига ва юриш ҳаракатининг ностабиллигига сабаб бўлади. Натижада бола аввалига тебраниб юради ва мустақил яхши юриши кечикади.

§2.2.2. Оёқ панжасининг ҳолатини баҳолаш усули.

Димельо усулида баҳолаш – оёқ панжасининг қийшиқлик даражасини баҳолашдан мақсад панжанинг обектив ҳолатини кузатиб даволашгача ва даволашдан кейинги ҳолатининг динамик ўзгаришини солиштириб баҳолаймиз.

Димельо (Dimeglio) усулида оёқ панжасининг анатомик ва функционал ҳолати сон ва сифат кўрсаткичлари бўйича баҳоланади (жадвал). Оёқ панжасининг қийшайиш даражаси (бурчаги) интервалларга бир хил тақсимланган ва баллар ёрдамида баҳоланади. Деформация даражаси кучайиши билан болалар улуши ҳам кўпайиб боради.

Маймоқлик даражасини Димельо бўйича баҳолаш.

Жадвал-2.2.

	Балларда баҳолаш				
	4	3	2	1	0
Эквинус бурчаги (°)	45-90 букилиш	20-45 букилиш	20 букилиш	0-20 ёзиш	>20 ёзиш
Варус бурчак (°)	45-90 варус	20-45 варус	20 варус	0-20 вальгус	>20 вальгус
Супинация (°)	45-90 супинация	40-45 супинация	20 супинация -0	0-20 пронация	>20 пронация
Яқинлаштириш (°)	45-90 яқинлаштириш	20-45 яқинлаштириш	20 яқинлаштириш -0	0>-<20 яқинлаштириш	Яқинлаштириш >20
Товон орқасидати бургаси				Бор	Йўқ
Ички ўрта бурма				Бор	Йўқ
Панжа кафтида ковак				Бор	Йўқ
Мушаклар функциясининг бузилиши				Бор	Йўқ

Оксфорд дастурида баҳолаш.

Оксфор дастурида баҳолаш оёқ панжасидаги анатомик ва функционал ўзгаришлари сон ва сифат кўрсаткичлари буйича баҳоланади. Оёқ панжасини деформацияси кучайиши билан баллар улуши ҳам кўпаяди.

Оксфорд дастурида баҳолаш

Жадвал-2.5.

Деформация	Даражаси			
	0	1	2	3
Эквинус	Йўқ	Ахил пай таранглашган	Панжани олд таянч реакцияси камайган	Товон юқорига силжиган
Варус	Йўқ	Бурчак $<10^0$ нагрузка билан		Варусли деформация
Панжани товон қисмини ҳаракатчанлиги	Тўлиқ	Камайган	Минималь	Тулиқ ҳаракатсиз

Харролд бўйича туғма маймоқликни функционал баҳолаш.

Хорролд бўйича баҳолашда оёқ панжасининг қўл билан тўғриланиш имконияти ва уни коррекциялаш даражасига қараб баҳоланади.

Енгил, 1-даража. Оёқ кафти қийшиқлик туғрилангач нейтрал ҳолатда туради.

Ўрта оғирлик, 2-даража. Деформация (қийшиқлик) тўғрилангач фиксацияланган эквинус ёки варус 20^0 дан кам қолади.

Оғир, 3-даража. Қийшиқлик қўл билан тўғрилангач оёқ панжасининг фиксацияланган эквинус ёки варус 20^0 дан кўп қолади.

III БОБ. КОНСЕРВАТИВ ДАВОЛШ УСУЛЛАРИ.

3.1. Маймоқоёқликни консерватив даволаш усуллари

Даволаш принциплари. Туғма маймоқликни консерватив усулда даволаш эквино экскавато варусли деформацияни тўғрилашдан иборат. Барча даволаш усулларининг мохияти оёқ кафтининг суяк бўғимларига ва болдир соҳасига аста секинлик билан этапли гипсли боғламлар ва жисмоний машқлар қўллаб таъсир кўрсатиш (тўғрилаш) дан иборат. Гипсли боғлам тўғрилашнинг динамик ва статик таъсир механизмини қўллаган ҳолда қўйилади. Оёқ кафтининг қийшайган юзасига гипсли боғлам даврига доимий босим орқали статик механизм таъсири қўлланилади.

Динамик механизм оёқ кафтининг қийшайишнинг тўғриланишига қаратилган доимий ҳаракатлар билан амалга оширилади. Ҳаракатлар бажарилишини эркинлик даражаси қўлланиладиган боғлам турига боғлиқ.

3.1.1. Фурлонг усулида эркин бўшлиқ қолдириб даволаш усули.

Мазкур усул гипсли боғламда эркин бўшлиқ қолдирилиб оёқ кафтини деформация томонга тўғриланувчи ҳаракатлар бажариш имкониятини яратишга асосланган бўлиб 1960-йил (41) тафсия этилган. Гипсли боғлам пониса бармоқлар учидан соннинг юқори қисмигача тиззадан $90-100^{\circ}$ букилган ва оёқ кафти 30° ташқарига буралиб қўлланилади. Гипсли боғлам оёқ кафтининг орқа юзасини юқори ташқи чеккасидан кесиб очилади. Олд кафт фаланга бўғимлар кафт суяқлар юзаси латерал чеккаси очилади. Натижада гипсли боғламда кафтни букиш ва яқинлаштириш имконияти чекланиб, ёзиш ташқарига бураш кафтнинг олд ҳамда ўрта қисмини узоқлаштириш имконияти бўлади. Оёқ кафтини узоқлаштириш ва бураш учун оёқ кафтининг ички юзаси ва гипс оралиғига махсус пона қўйилади. Актив ва пассив равишжа, ёзиш ташқарига бураш болдирнинг ташқи гурух мушакларининг тонусини мушаклар мувозанатини тиклаб оёқ кафтинг қийшайишини тўғрилаш имкояти яратилади. Қўлланилган гипсли боғлам муддати 1-2 ҳафта. Деформацияни тўғрилаш учун гипсли боғлам ўртача 6-8

марта қўлланилади. Гипсли боғлам ечилгандан кейин тўғриланган ҳолатини сақлаб қолиш учун оёқ кафтини ташқи ратацияда тутиб турувчи деротацион шина қўлланилади. Бола мустақил юришга ўргангунча антиварусли пояфзал профилактик пояфзал тафсия этилиди.

3.1.2. Виланский В.Я бўйича функционал даволаш усули.

Виланский В.Я. бўйича функционал даволаш усули В.Я. Виланский усули Фурланг усулини модификациялаштирилган усули бўлиб тўғрилашнинг статик ва динамик механизмлари уйғунлаштирилган ҳолда қўлланилади (10). Гипсли боғлам қўллашдан олдин оёқ панжаси массаж ва редрессация қилинади. Оёғига чулки кийгизилади. Бармоқлар учидан сонни юқори ўрта қисмигача тиззадан 90^0 бўшаган ҳолатда гипсли боғлам қўлланилади. Гипсли боғламнинг асосий таъсири сон ва болдирга йўналтирилади. Гипсли боғлам йўналишида оёқ кафтининг олд юзасига полиэтилонли понасимон мослама қўйилади. Гипсли боғлам қуригандан сўнг мослама олинади. Натижада резерв бўшлиқ хосил қилиб актив ва пассив ҳаракат қилиш имконияти бўлади. Оёқ кафти қийшайишига қарама-қарши ўзлаштириш, ёзиш ва ташқарига бураш ҳаракатлари бажарилади. Чулки усулидан бўшлиқ томон тортиб оёқ кафти тўғриланиб оёқ кафтининг ички юзаси ва гипс боғлам оралиғига понача киритилади. Гипсли иммоблизация даврида понача размери аста-секин катталаштирилиб оёқ кафтини доимий тўғриланиб бориши тامينланади. Биринчи навбатда гипсли боғламда оёқ кафтини яқинлаштириши ва варуси туғриланади. Оёқ кафти ташқарига буралгач эквинус биртараф этилади. Гипсли боғлам 7-10 кунга алмаштирилиб турилади. Гипсли боғлам 6-8 мартта (оёқ кафти тўғрилангунча) қўлланилади.

В.Я. Виланский ва Л.К. Михайловлар туғма ммаймоқликни гипсли боғламда даволаш самарадорлигига салбий таъсир этувчи омилларни такидлайдилар (11).

- консерватив даволашда кўрсатмалар йўқлиги;
- даволаш усуллари кечикиб қўлланилиши;

- деформация компонентларини тўғрилаш тартибини бузилиши;
- гипсли боғламни қисқа хажмда (этикча кўринишда) қўлланилиши.
- оёқ кафтининг ташқарига буралишини тикламасдан эквинусни тўғрилаш кафт ўрта қисмидан қайрилиб “тебранма-панжа” ривожланишига сабаб бўлади.
- тўлақонли тўғриланмасдан гипсли боғлам қўллашни тўхтатиш;
- гипсли боғлам қуригач кўшимча коррекция бериш.

Функционал Тейпинг усулни ёки франсузча функционал усул сифатида маълум бўлиб 1970 йил (76) таклиф этилган. Мазкур усул маъноси муолажалар лейкопластерли боғлам билан бирга деформацияни тўғрилашда қўлланилади.

Даволаш учта фазада амалга оширилади.

I – тўғрилаш фазаси. Тўғрилаш чақалоқ туғилгандан сўнг биринчи 8 ҳафталигида мануал муолажалар билан бошланади. Товон суягини бурилиб қайиксимон суяк латерал томонга сурилиб ички гумбазни таранглаштириб кафт олд қисмини узоклантириб товонни пастга тортиб ахилл пайини чўзиш, мануал муолажалар ҳафтасига 5 мартта бажарилади. Муолажадан сўнг оёқ кафти лейкопластерли боғламда маҳкамланади. Бошқа алоҳида лейкопластерли лента билан товон ва ахлл пайга ёпиштирилади. Лентанинг яна бир алоҳида қисми кафт суяклари бир неча бор ўралиб қамраб олинади. Оёқ кафтини ички юзасига бўйлама йўналишда лентани алоҳида бир қисми кафтнинг орқа қисмига ёпиштириб узун охирини эркин қолдирилади. Бошқа бир лента билан кафтнинг олд қисми ўралиб ўрта қисми лента билан ўралмасдан қолдирилади. Оёқ панжасининг орқа кафт юзасига пластикали пластин қўйилади оёқ кафтининг олд ва орқа қисмига лейкопластер лентасининг эркин қолдирилган учидан ичкарига тортиб деформация тўғриланади. Лента охири орқа кафт соҳасига қўйилган пластикага маҳкамланади. Оёқ кафтининг олд қисми лейкопластер билан бир неча бор ўралиб маҳкамланади. Орқа томондан пластинкага товон маҳкамланади. Лейкопластер кафтнинг олд қисмидан товонга навбат билан бир бирини

устидан черепицасимон қоплаб уралади. Бутун оёққа чулок кийгизилади. Чулок устидан ошиқ болдир бўғимидани ёзиб тизза бўғимининг тўғри бурчак (90°) остида букилган ҳолатда полиэтилин шина кийгизилиб устидан бинт билан маҳкамланади.

II - фаза маҳкам тутиб туриш фазаси. Мазкур фаза бемор тик турганча қўлланилади. Мануал коррекция ва лейкопластерли боғлам ҳафтасига 3 мартта алмаштирилиб қўлланилади. Ошиқ болдир ва ошиқ ости бўғимларда қўл билан ҳаракатлантирувчи машқлар бажарилади. Ахилл пайини таранглаштириш амалга оширилади. Кичик болдир мушаги қўл билан ўқаланиб стимуляцияланади. Оёқ кафтининг орқа юзасидаги тўғри юзали пластина пронатор билан шакл берилган пластинкага алмаштирилади. Тунли уйқу даврида бутун оёғига босимсиз ортез кийгизилади.

III – фаза юриш, оёқ кафти ва ошиқ – болдир бўғими қўл билан пассив ҳаракатлантирилади. Тунги уйқу даврида оёқ кафти ва болдирга қисқа ҳажмли босимсиз ортез кийгизилади. Бола оёқ пажасининг орқа (кафт) юзасига лейкопластер билан маҳкамланган пластинада биринчи қадамлар кўяди, сўнг болача антиварусли ёки профилактик пояфзал тафсия этилади. Агар функционал усулда эквинусни бартараф этиш имконияти бўлмаса тери остидан ахиллотомия бажарилади.

Операция бола 5 – 6 ойлик бўлгандан сўнг 3 ҳафтага гипсли иммобилизация қўлланилади.

3.1.3. Понсети бўйича этапли коррекция қўллаш усули.

Бугунги кунда туғма маймоқликни консерватив усулда даволашда Игнасио Понсети усули халқаро миқёсида оммавийлашган усуллардан бири ҳисобланади. 1950 йил И.Понсети оёқ кафтининг япалоқ вальгусли деформациясини этапли даволаш усуллари амалиётга таклиф этти. Лекин унинг иши 1990 йилга келиб ўз ишларини эълон қилгач оммавийлаша бошлади. Понсети усули оёқ кафтининг паталогик деформациясини биотехникасига оид даволашга асосланади. Туғма маймоқликда товон

қайиксимон ва кубсимон суяқлар ошиқ суягига нисбаттан ичкарига сурилиб яқинлаштирилган ва инверсия ҳолатида бўлади. Товон суягининг олд қисми (товон (кафти) нинг эквинус ва варус ҳолатда бўлганлигидан) ошиқ суяк бошчасининг остида жойлашган бўлади. Қайиксимон суяк ичкарига силжиган бўлади. Бутун оёқ кафти суппинация ҳолатида бўлади. Оёқ кафтини олд қисми орқа қисмига нисбаттан пронация (ичкарига бурилган) ҳолатида бўлади. Биринчи кафт суяги кафт томонга букилган бўлади. Оёқ кафти орқа қисми варус ҳолати ва биринчи кафт суягининг букилиши ҳолати биргаликда деформациянинг ковакли (элементини) ҳолатини ҳосил қилади (187).



Расм 3.1. Бемор А., 7 ой. Икки томонлама туғма маймоқлик

Туғма маймоқликни гипсли боғламда тўғрилаш этаплари куйидаги тартибда амалга оширилади. Биринчи навбатда ковак компоненти бартираф этилади.

Оёқ кафтининг олд қисми ташқарига бураб (супинация) биринчи кафт суяги ёзилган ҳолатга келтирилади (расм 73). Кафтнинг олд қисми ўрта ва орқа қисмлари билан тенглаштирилади ҳамда оёқ кафти бир ҳафтага гипсли боғламада маҳкамланади. Оёқ кафтининг ковакли элементи тўғрилангач кафтнинг яқинлашувини тўғрилаш имконияти бўлади. Оёқ панжасининг ташқи тарафга буралишини тўғрилаб узоқлаштирилади. Оёқ панжасининг олд ва ўрта қисмларини тўлақонли узоқлаштириш учун ошиқ суяк бошчасига ташқаридан ичкарига қараб босим бериб стабиллаштирилади. Гипсли боғлам оёқ панжасини олд қисмини ташқарига силжишини кўпайтириб алмаштирилади. Оёқ кафти олд қисмини узоқлаштириш яхшиланиши билан товон қисмининг варуси тўғриланади. Товон суягининг олд қисми ошиқ суяк остидан чиқади. Оёқ кафтининг ички юзасидаги бойламлар чузилиб товонни узоқлаштириш даражаси кўпаяди. Кафтнинг олд ва ўрта қисмини 70° узоқлаштиришга эришилганда ярим чиқишни бартираф этишга имконият яратилиб ошиқ-қайиқсимон бўғимни тўлиқ тўғриланиб товон кубсимон мутаносиблигини тиклаб ошиқ-товон бурчаги ҳам туғриланиш имконият яратилади. Шуненгдек товон суягини нейтрал ва вальгус ҳолат оралиғида туришини ва товон кичик болдир ҳамда латерал бойлами чузилиб ошиқ болдир ва ошиқ ости бўғимидан ёзиш ҳаракатини таъминлайди. Оёқ панжасини узоқлаштириш ва товон тўғрилангач эквинус 90% сақланиб қолади. Эквинусни бартираф этиш учун маҳаллий оғриқсизлантириш остида териостидан ахиллотомия қўлланилади. Сўнг эквинус, варус ва яқинлаштириш тўғриланиб 3 ҳафта муддатга гипсли боғлам қўлланилади. Эквинус тўғрилангач товон суягининг олд қисми ошиқ суяк бошчаси остидан чиқади ва бутун товон суяги ёзилган ҳолатга ўтади (187). Гипсли боғлам ечилгач оёқ кафти деформациясининг барча уч компоненти бартираф этилади. Маймоқликни бутунлай тўғрилаш жараёнида 6-7 этап гипсли

боғлам қўлланилади. Даволаш муддати ўртача 6-8 ҳафтани ташкил этади. Тўғриланган оёқ кафти 70⁰ бурчак остида ташқарига буралиб шина тавсия этилади. Биринчи уч ой давомида шина пойафзал билан суткасига 23 соат кийиб юриш тавсия этилади. Кейинги уч ой давомида кечки уйқу давомида қўлланилади. Мустақил юришда профилактик ёки антиварусли пойафзалдан фойдаланилади.

Пансети усулида даволашда қуйидаги олимлар даволаш натижаларига салбий таъсир кўрсатиши мумкин:

- Деформациянинг алоҳида элементларини тўғрилаш кетма-кетлик бузилганда; варус ва супинация тўғриланмасдан эквинусни тўғрилаш “ўйноқи-панжа” ривожланишига сабаб бўлади.

- Товон варус ҳолатида бўлиб оёқ кафтини яқинлаштиришда ортиқча ротация (бураш) ва узоқлаштириш; ошиқ суягини ташқарига буралиши ташқи дўнгни орқага силжишига сабаб бўлади.

- Ошиқ суяги қарама-қарши босим кўрсатмасдан кафтнинг олд қисмини узоқлаштириш. Товоннинг варусли ҳолати кафтни узоқлаштиришга тайзиқ кўрсатади.

- Супинацияни пронация ва эверсия усулида тўғрилаш. Пронация ковак компонентни кучайтириб (кафтнинг) олд ва ўрта қисмини тўғрилашда товонни ошиқ суяк остига сиқиб қуяди. Кафт супинацияси ва товонни варусли ҳолатини кафт супинацияси ва товонни варусли ҳолатини ошиқ суяк тамон узоқлаштириб тўғрилаш.

- Гипсли боғламни алмаштиришда оёқ кафти 1 соатдан ортиқ иммобилизациясиз қолиши.

- Гипсли боғлам тизза бўғимигача гипсли этикча кўринишида қўллаш ошиқ суяк ва бутун кафтни буралишини бартараф этилмайди.

- Икки-уч ёшгача тунги уйқу давомида шинадан ва ортопедик пойафзалдан фойдаланилмаслик.

Туғма маймоқликни даволашда қуйидаги даволаш машқлари қўлланилади:

1. Ахилл пайини чўзиш. Болани қорни билан ётқизиб бир қўл билан болдирни, иккинчи қўл билан оёқ кафти ушланади. Ахилл пайини ва болдирни орқа гуруҳ мушакларини чузиш учун оёқ панжасини ёзувчи машқлар бажарилади.

2. Ахилл пайини чўзиб оёқ панжасини ичкарига айлантириш. Бола елкаси билан ётқизилади. Бир қўл билан болдирни столга маҳкам босиб ушлаб, иккинчи қўл билан оёқ панжасини кафтини ташқи юзасидан босиб босим берилади.

3. Яқинлаштиришни тиклаш. Бир қўл билан болдирни ушлаб иккинчи қўл билан кафтнинг ичкарисидан ташқарига қийшайишни тўғрилаб босим берилади.

4. Ичкарига айлантириб бураш. Бола елкаси билан ётқизилади. Бир қўл билан болдирдан ушлаб панжани ташқи юзасини кутариб кафтни ичкаридан ташқарига буралади.

5. Тонусни оширувчи массаж. Бир қўл билан болдирни ушлаб, иккинчи қўл билан болдирни орқа ва ички юзасини уқалаш.

6. Бушаштирувчи массаж.

7. Оёқ панжасининг ички томонини чўзиш. Бир қўл билан панжани орқа қисмидан ушлаб иккинчи қўл билан кафтнинг олд ҳамда орқа юзасини биринчи бармоқ томон уқалаш тавсия этилади.

Консерватив даволаш самарадорлигининг меъёрий кўрсаткичлари тўғрилангандан кейин оёқ кафтининг нейтрал ҳолатда туриши билан баҳоланади. Оёқ панжасининг қийшайиш даражаси, мушаклар гипотрофияси, касалликни икки томонлама ҳарактерда бўлиши, анамнезда ота-онаси (авлоди) да туғма маймоқликнинг бўлиши, даволаш муолажаларининг кеч бошланиши касалликни тикланишига салбий таъсир кўрсатади.

Туғма маймоқлик неврологик бузилишлар билан бирга кузатилганда тўғрилаш жараёни қийинлашади. Нерв тизими томонидан патологик ўзгаришлар кузатилмаса туғма маймоқликни тикланиши ижобий кечади.

3.2. Туғма маймоқликни жаррохлик усулида даволаш.

Туғма маймоқликни консерватив даволашда самарасиз натижалар кузатилса жаррохлик усуллари қўлланилади.

Жаррохлик усулида даволашга кўрсатмалар:

- Эквинус, варус, яқинлаштириш ва ковак компонентларнинг мавжудлиги;
- Функционал бузилишлардан; ёзиш 18-20⁰ дан ва букишни 20⁰ дан камлиги; оёқ панжасни яқинлаштириш соғлом оёқ панжасига нисбатан 5⁰ дан кўплиги, Битсан индексининг 60⁰ дан кам бўлиши, болдир мушаклари индексининг Портер бўйича 17⁰ дан камлиги.

Операция усулида даволашнинг оптимал муддати 3-4 ойликдаги ёш бўлиб панжа размери 8 см атрофида бўлиши. Беш ёшгача юмшоқ тўқималарга, 5 ёшдан сўнг – суякларга жаррохлик усуллари қўлланилиши тавсия этилади. Эквинусни бартараф этишда қўлланиладиган оммавийлашган усул – ахилл пайини кесиш ҳисобланади. Кўп компонентли қийшайишларда релиз қайси оёқ касалланганлигига қараб релиз операцияси фарқ қилинади.

Ахилл пайини узайтириш операцияси.

Кўрсатмалар: консерватив усулда тикланмаган эквинус. Ахилл пайини узайтириш барча релиз операцияларининг таркибий қисми ҳисобланади.

Мақсад: оёқ кафтини эквинус ҳолатидан чиқариб ошиқ-болдир бўғимида кафтни букиш ҳаракат амплитудасини кўпайтириш.

1. Тери орқа томондан бўйламасига кесилади.
2. Ахилл пайи Z – симон кесилади. Товон суяк ўсиғидан пайнинг медиал қисми кесилади. Пайнинг юқори қисмидан латерал қисми кўндаланг кесилади. Кесилган пайлар охири оёқ панжа ёзилган ҳолатда тикилади.
3. Тизза бўғими қамраб олинган ҳолда 6 ой муддатга гипсли боғлам қўлланилади.

Орқа релиз операцияси.

Кўрсатма: эквинус, бола 6-8 ҳафталигидан қўлланилган консерватив даволаш усули самарасиз бўлганда қўлланилади. Операция боланинг биринчи 6 ойлигида бажарилса яхши натижа беради.

Мақсад: эквинусни тўғрилаб, товонни пастга тушириш, ошиқ-болдир бўғимида ёзиш ҳаракат амплитудасини яхшилаш.

1. Ахилл пай медиал юзасидан тери бўйламасига товонни кўндаланг бурмасидан 4 см юқорисидан кесилади.
2. Ахилл пайи Z – симон кесилади.
3. 1-бармоқни букувчи учун пайи Z – симон кесилади.
4. Тўпиқлар устидан катта болдир мушагини орқа томонидан релиз ёки пайни Z – симон узайтириш.
5. Кичик болдир мушагининг юзаки ва чуқур апоневроз қаваларини бир биридан ажратиш.
6. Дельтасимон бойламнинг юзаки қаватини ажратиш.
7. Орқа томондан товон-кичик болдир ва ошиқ-кичик болдир ва ошиқ-товон бойламларини ажратиш.
8. Ошиқости бўғими деворини латерал қисмини релиз.
9. Ошиқ суягини оёқ панжа ёзилганда болдир суяклар вилкасига тўғри ҳолатда ўрнатиш, оёқ панжа ёзилган ҳолатда ошиқости бўғимидан ташқарига бураб силжитиш. Товон суяк тўғри ҳолатда ўрнатиш.
10. Ошиқ-қайиқсимон бўғимдан тўғрилаш.
11. Оёқ панжасининг кафт юзаси фасциясини товон ўсиғини пастки юзасидан товонни латерал юзаси томон кесиш.
12. Товон ва ошиқ суяклар иккита кегай билан 3 ҳафта муддатга маҳкамлаш.
13. Тизза бўғими 90° букилган ҳолатда, оёқ панжа ёзилиб ва ташқарига буралиб 6 ёки 8 ҳафтагача гипсли боғламада маҳкамлаш.

Орқа медиал релиз.

Кўрсатма: панжанинг олд қисмини яқинлаштируви, операция 1-2 ёшда бажарилади.

Мақсад: ошиқ-болдир бўғимининг орқа медиал юзасидан чандиқларни олиб ташлаб панжанинг эверсия ҳолатини тўғрилаш.

1. Ички тўпикни эгиб 1-кафт суягидан ахилл пайи томон тери 8-9 см узунликда орқа медиал юзадан кесилади.

2. Биринчи бармоқни узоклаштирувчи мушак пайи суякдан ажратилиб кесилади.

3. Бармоқларни букувчи узун пайлар, 1-бармоқни букувчи узун пайлар қини кесилиб катта болдир мушаги орқа пайи мобилизация қилинади.

4. Товон суяк ўсиғини тутиб турувчи сакровчи пайдан ажратилади.

5. Дельтасимон бойламини чуқур қисми сақланиб катта болдир – товон қисми кесилади.

6. Ахилл пайи Z – симон узайтирилади.

7. Қайиқсимон суяк ва товон суяк ўсиғи оралиғида жойлашган мушак пайининг қини кесилади.

8. Ошиқ-болдир бўғим халтасининг орқа девори кесилади.

9. Ошиқости бўғим халтаси ажратилиб ошиқ-товон суяклараро бойлам кесилади.

10. Ошиқ-қайиқсимон бўғим халтаси ажратилиб ички ва орқа юзасидан кесилади.

11. Қайиқсимон суяк ошиқ-қайиқсимон бўғимдан тўғриланади.

12. Биринчи бармоқни букувчи узун пай панжа ҳаракатланишида таранглашганда кесилади.

13. Оёқ панжасининг кафт фасцияси мушаклар билан ковак ҳолат бўлса товон суяк ўсиғидан ажратилиб кесилади.

14. Сонни ўрта қисмигача 6 ҳафта муддатга гипсли боғлам қўлланилади.

Медиал релиз операцияси.

Кўрсатмалар: оёқ панжаси олд қисмини 20^0 дан кўп яқинлашуви.

Операция 2 ёшда бажарилади.

Мақсад: оёқ панжасининг олд қисмини узоқлашуви.

1. Кафтнинг ички юзасидан тери медиал кесилади.
2. Биринчи бармоқни узоқлаштирувчи мушак пайини суякдан ажратиш.
3. Дельтасимон бойламнинг катта болдир –қайиқсимон қиман ажратилади.
4. Орқа томондан катта болдир мушак пайи кесилади.
5. Ошиқ-қайиқсимон бўғим халтаси ички ва устки юзасидан ажратилади.
6. Сакровчи бойлам кесилади.
7. Қайиқсимон суяк ошиқ-қайиқсимон бўғимда тўғриланади.
8. Тўрт ҳафта муддатга гипсли боғлам қўлланилади.

Пайларни кучириш операцияси.

Кўрсатмалар: оёқ панжасининг олд қисмини яқинлашуви, юрганда кафтнинг ташқари томонга буралиши., консерватив даволашдан сўнг ёки ахиллотомиядан сўнг кузатилаган рецидивлар. Операция бола юргунча 6-12 ойлигида мушаклар мувозанатини сақлаш учун.

Мақсад: оёқ панжасининг олд қисмини яқинлашувини, эквинус ва ташқарига буралишини тўғрилаш мақсадида олд катта болдир мушак пайи ташқи томонга кўчирилади.

1. Ошиқ-болдир бўғимининг олд-медиал қисми қайиқсимон – понасимон бирлашмадан кафт суяклар дистал охириининг олд-латерал юзасигача ажратилади.
2. Катта болдир мушак олд пайини бириккан жойидан латерал томонга суриб пайини суякка маҳкамалаш.
3. Тизза бўғимидан 90^0 букиб, оёқ панжа узоқлаштириб $0-5^0$ букиб 6 ҳафтага гипсли боғлам қўлланилади.

3.3. Операциядан кейинга давирдаги ҳолат.

Жарроҳлик усулида даволаш эквинус ва варус ҳолатини камайтириб оёқ кафтини ошиқ-болдир бўғимидан ёзилишини яхшилаб яқинлаштириш, ташқи ва ички контурни яхшилади. Маълум муддат ўтгач операция қилинган оёқда соғлом оёққа нисбатан қолдиқ ҳолатлар кузатилиши мумкин. Жумлан, ошиқ-болдир бўғимида ҳаракат амплитудасини 7^0 гача камайиши, панжани яқинлашувини 5^0 га кўпайиши, ташқарига бўралишини 4^0 га камайиши, ошиқ-болдир бўғими кучининг 40% га камайиши кузатилиши мумкин.

Рентген тасвирида товон-ошиқ бурчаги олд-орқа йўналишда 15^0 га, ён томонга 20^0 га кўпайиши, Битсон индекси ҳам кўпайиши кузатилиши мумкин. Ошиқ-болдир бўғимида ёзиш ҳаракатини чекланиши аксарият беморларда кузатилади. Шунингдек беморларнинг 1/3 қисмида калталиқ, 1/4 қисмида қайқсимон суяк деформацияси, 1/5 қисмида – мушаклар гипотрофияси ва ҳажмининг камайиши, 17% ида – товон варусли, 12% ида – оёқ панжа олд қисмининг яқинлашуви кузатилиши мумкин. Мустақил юра бошланганидан сўнг ошиқ-болдир бўғимида ҳаракатни чекланиши ва эквинус ҳолати тизза бўғимида рекурвация ривожланишига ва болдирни ташқарига буралишига сабаб бўлади. Операциядан кейинги даврда беморларнинг 80% ида оёқ панжасида артроз ривожланиб ноқулай ҳолатда туриши учун антиварусли пойафзалдан фойдаланишлари тавсия этилади.

3.4. Даволашдан кейин кузатиладиган асоратлар.

Асоратлар даволашдан кейинги даврда аста-секинлик билан ривожланиб намаён бўладиган эквинус, варус ва деформациянинг бошқа компонентлари кузатилиши мумкин. Шу билан бирга мушаклар мувозанати ҳам бузилади. Мазкур ҳолатга операциягача кичик болдир мушагининг заифлиги, чузилганлиги туфайли ёки операциядан кейин секин тикланиши сабаб бўлиши мумкин.

Асоратга бемор ёшининг катталиги, даволашнинг кеч қўлланилиши, мушаклар гипотрофияси, операциянинг тўла ҳажмда бажарилмаслиги сабаб

бўлади. Рецидив эрта (3-4 ойлигида) қўлланилганда 10-50% гача, ўртача 25%, орқа релизда – 50%, орқа латерал релизда 4 йилдан сўнг – 34%, 10 йилдан сўнг – 68% беморларда кузатилиши мумкин. Медиал релиз, катта болдир мушак кўчирилганда, ошиқ суяк остидан тўғриланганда 6-12% гача асорат кузатилиши мумкин. Оёқ панжасининг олд қисмининг яқинлашуви турғун характерда бўлса 5 ёшгача – релиз, 5 ёшдан сўнг суякларда операциялар қўлланилади.

3.5. Жарроҳлик усулида даволаш натижаларининг солиштирма таҳлили.

Релиз операцияси эрта ёшда қўлланилганда яхши ва қониқарли натижалар 81-91% гача кузатилиши мумкин. Орқа релиз ахилл пайини узайтириш билан Битсон индексини 61% гача яхшилаш имкониятини беради.

Ошиқостидан тўлиқ релиз орқа медиал релиздан яхшироқ натижаларга эришиш имкониятини беради. Оралиқ медиал релиз оёқ кафтининг деформациясини тўлиқ бартараф этилмайди. Тўлиқ ошиқости релизига нисбатан орқа медиал релиз ёзиш амплитудасининг 60% га, букишни – 40% га, инверал ва эверсияни – 60% га камайишига сабаб бўлади. Ошиқости релизидан сўнг эверсия 25% га, инверсия – 40% га, букиш – ёзиш – 25% га камайишига сабаб бўлади.

Медиал ва лотерал релизларнинг бир вақтда қўлланилиши 40% беморга ошиқ суягининг асептик некрозига ва оёқда оғриқ ҳамда таянч кучининг йўқолишига сабаб бўлади.

Катта болдир мушагининг 6-12 ойлигида кучириш 90-92% аъло ва яхши натижаларга эришиш имконини беради (150).

Оёқ панжасининг ҳолатини операциядан олдин ва кейин баҳолаш панжа формасини, узунлиги, ошиқ болдир бўғимида ҳаракатлар амплитудаси ҳамда оёқнинг таянч кучи ҳисобга олиниб баҳоланади. Мазкур курсаткичлар объектив усуллар ва бемор нуқтаи назаридан бир хил баҳоланади. Оёқ панжаси қанча узун ва сербар бўлса ҳамда ошиқ болдир бўғимида ёзилиш бурчаги қанча катта бўлса даволаш натижалари ҳам шунча яхши бўлади.

Даволаш натижалари қиз болалар ўртасида ўғил болаларга нисбатан 4
баравар кам.

IV-БОБ. КОНСЕРВАТИВ УСУЛЛАРДА ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИ

4.1. Туғма маймоқоёқликни консерватив даволаш натижалари

2020-2022 йиллар давомида 2 йиллик кузатувимиз мобайнида Республика травматология ва ортопедия илмий амалий тиббиёт марказининг Самарқанд филиали поликлиникаси ҳамда болалар травматологияси ва ортопедияси бўлимида туғма маймоқоёқлик билан даволанган 52 нафар беморларни даволаниш натижалари баҳоланиб ўрганилди.

Туғма маймоқликни тўғриланиш натижалари Catterall Pirani шкаласи бўйича баҳоланди.

Даволаш натижаларини баҳолашда қуйидаги меъёрий кўрсаткичлардан фойдаланилди:

- Оёқ кафтининг варусли деформацияси – товоннинг варусли қийшайиши, панжа ўрта қисмининг инверсия ҳолати ва панжанинг олд қисмини яқинлашувининг тўғриланган ҳолати;

- Ошиқ-болдир бўғимида ҳаракат ҳажми – оёқ панжа кафтининг таянч ҳажми (изи) баҳоланади.

Бемор болаларда деформация даражасини Catterall Pirani шкаласи бўйича баҳолаш

Жадвал-1.

№	Натижалар	Беморлар сони	% да
1	Яхши	43	82,95
2	Қониқарли	7	13,65
3	Қониқарсиз	2	3,4
	Жами	52	100

Жадвалдан кўришиб турибдики туғма маймоқлик билан даволанган (эквинорус кузатилган) беморларнинг 43 таси (82,95%) да Catterall Pirani шкаласи бўйича яхши баҳода баҳоланган.

Даволашдан кейинги икки йил давомида товон қисмида варус компоненти ривожланмаганлиги (расм 1).



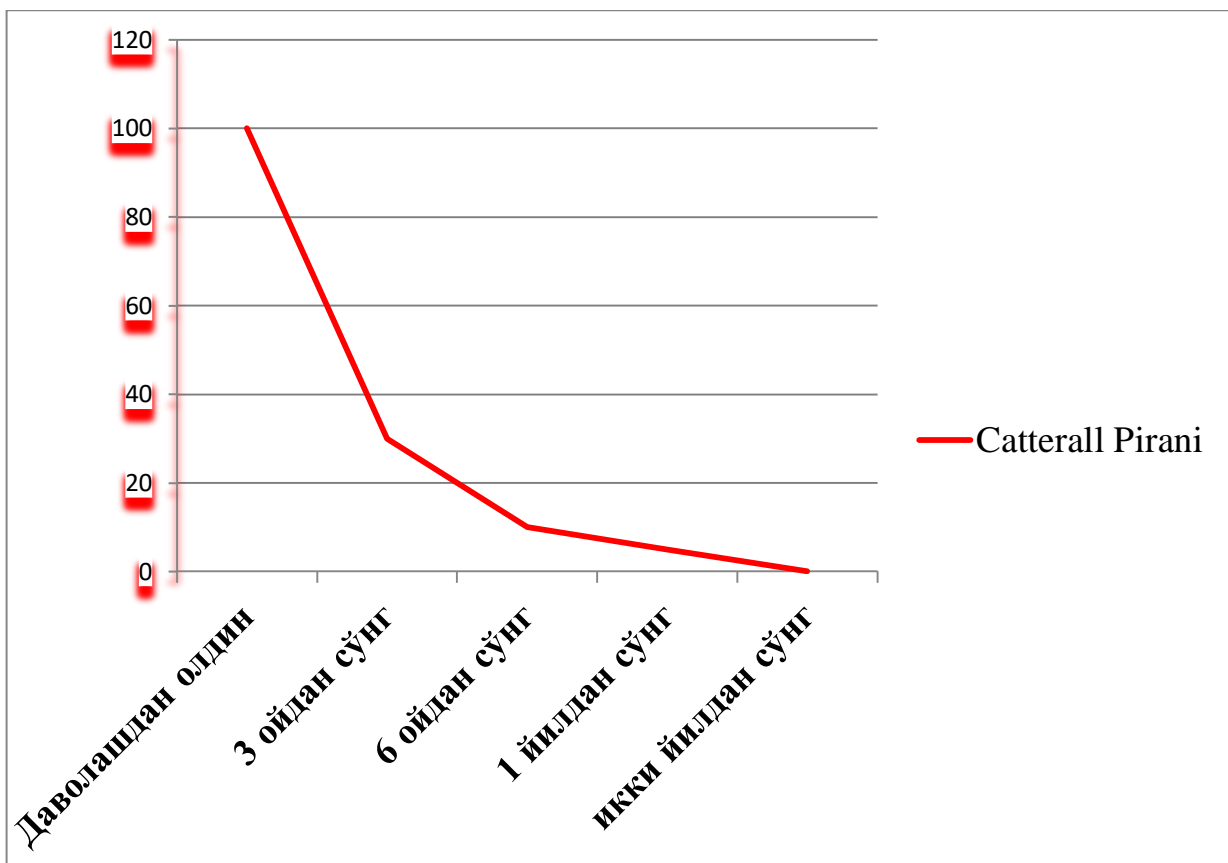
Расм 1. Бемор 9 ойлик. Икки томонлама туғма маймоқлик.

Беморнинг 8 нафарида қийшиқликнинг енгил даражаси бўлиб даволашдан кейинги даврда оёқ кафтининг эквинус ҳолатини баҳоланганда – бурчак 5^0 дан кўп (1 балл). Ошиқ суяк бошчаси осонлик билан пайпасланади (1 балл).

Беморнинг икки нафарида қишиқликнинг ўрта даражаси бўлиб кониқарсиз натижалар кузатилган. Оёқ панжасининг эквинус ҳолати баҳоланганда 5^0 дан кўп бўлганлиги кузатилган (1 балл). Ахилл пайи соҳасида битта тери бурмаси сақланиб қолган (0,5 балл).

Даволашдан кейинги даврда 1 ёшдан – 3 ёшгача бўлган болаларда оёқ панжасининг қийшиқлик даражаси даволаш жараёнида ва кейинги этапларда Catterall Pirani шкаласи бўйича баҳоланади.

Оёқ панжасининг қийшиқлигини тўғриланиш даражаси 23 беморда Catterall Pirani шкаласи бўйича баҳоланади. Болаларнинг ўртача ёши 7 ойликдан 2,7 ой (ўртача 1 ёши 7 ойлик). Мазкур шкала бўйича барча кўрсаткичлар даволашдан олдин ва даволашдан 3, 6, 12 ва 24 ойдан сўнг кўрсаткичлар балл тизимида баҳоланади (расм 2).



Расм 2. Даволаш натижаларини балларда динамикаси

Динамикадан кўриниб турибдики, диаграммадан Catterall Pirani шкаласи бўйича бир ёшгача бўлган болаларда ўртача балл $3,13 \pm 1,45$ балл бўлиб ижобий кўрсаткичлар кузатилган. Уч ойдан сўнг мазкур кўрсаткич ўртача $1,17 \pm 0,71$, икки йилдан сўнг 0, яъни тўлақонли тўғриланган.

Бир йил муддат ўтгач деформациянинг қийшайиш жараёни нисбатан кучайиб ($0,17 \pm 0,83$) 2 беморда қониқарсиз натижа баҳоланган (қийшайиш ўрта даражаси).

Оёқ панжасининг эквинус ҳолати 5^0 дан кўп (1 балл). Панжанинг латерал бурчаги эгилган (1 балл). Ахилл пай соҳасида битта тери бурмаси мавжуд (0,5 балл).

**Даволаш ва текшириш муддатларига кўра Catterall Pirani шкаласи
бўйича динамикада ўртача кўрсаткичлари.**

Жадвал-3.

№	Текшириш даврлари		Балларнинг ўртача курсаткичи фарқ (M ± O) билан	P
1	Даволашдан олдин	3 ойдан сўнг	1,96 ± 0,27	<0,001
		6 ойдан сўнг	3,04 ± 0,32	<0,001
		12 ойдан сўнг	2,96 ± 0,30	<0,001
		2 йилдан сўнг	3,13 ± 0,30	<0,001
2	3 ойдан сўнг	6 ойдан сўнг	1,09 ± 0,14	
		1 йилдан сўнг	1,00 ± 0,19	
		2 йилдан сўнг	1,17 ± 0,15	
3	6 ойдан сўнг	1 йилдан сўнг	0,09 ± 0,14	<0,05
		2 йилдан сўнг	0,09 ± 0,06	<0,05
4	Бир йилдан сўнг	2 йилдан сўнг	0,17 ± 0,14	<0,05

Жадвалдан кўришиб турибдики бир омилли сонли таҳлиллар бир ўлчовли кўрсаткичлар оёқ панжасининг қийшайиш даражаси Catterall Pirani шкаласи бўйича баллар кўрсаткичи даволашдан олдин ва даволашдан кейин 3 ой муддат ўтгач ижобий бўлиб 6 ой муддат ўтиб кўрсаткичлар 0,15 бирликда ўзгариш кузатилган. Яъни оёқ панжасининг латерал юзасининг эгрилик даражаси кўпайган.

Клиник мисол: Бемор 9 ойлик. Икки томонлама туғма маймоқлик.

Кузатувлар бемор оёқ панжасининг эквино-варусли деформациянинг тикланганлиги қуйидаги кўрсаткичлар бўйича баҳоланди:

1. Шифохонада стационар шароитда даволаниш муддатлари қисқаради.

2. Амбулатор шароитда даволаниш оилавий жихатдан қулай имконият ҳисобланади.



Расм 4.1. Бемор М., 9 ой. Икки томонлама туғма маймоқлик. Даволашдан олдин ва даволанишдан кейин.

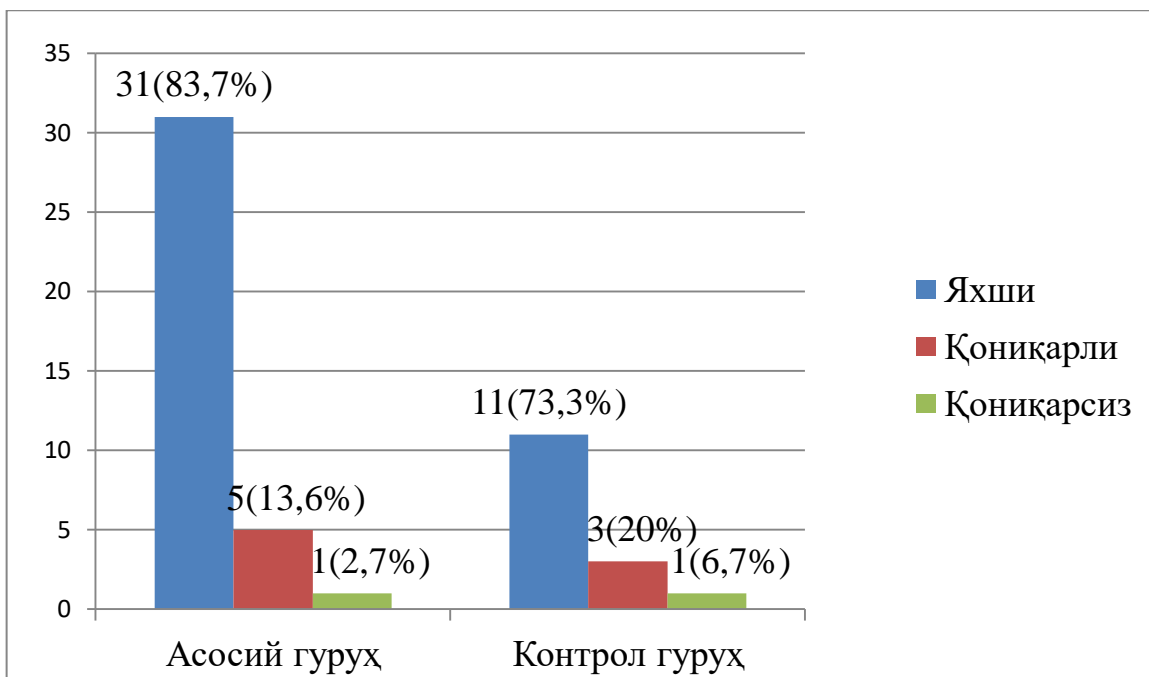


Рис.4.2. Бир ёшгача бўлган болаларда туғма маймоқликни даволаш натижаларини Catterall-Pirani шкаласи буйича солиштирма таҳлили





Расм 4.2. Бемор А., 7 мес. Туғма икки томонлама маймоқлик

Гиперкорекцияловчи гипсли боғламадан сўнг 3 ҳафта ўтгач, гипсли гипс олиб ташланди, ортопедик пояфзал ва оёқ соҳасида йўналтирувчи қурилмалар (Бракет, ортотик қурилма) ва физиотерапия муолажалари (массаж, керосинни қўллаш) буюрилди.

ХОТИМА

Болаларда мушак-скелет тизимининг ривожланишининг аномалияларидан бири бу туғма маймоқлик. Ўрта ва оғир даражали туғма маймоқликни тўлиқ тузатиш масаласи болалар ортопедиясида ҳал қилишда долзарб муаммолардан ҳисобланади. ЖССТ маълумотларига кўра, ушбу патология билан янги туғилган чақалоқларда ҳар 1000 тасидан 0,1-0,3 ҳолатларда учрайди. Туғма маймоқлик таянч-ҳаракат тизими касалликларининг 1,5-35,8% ни ташкил қилади ва фемурнинг туғма дислокациясидан кейин иккинчи ўринда туради.

Деформацияланган оёқ юриш пайтида болага салбий таъсир қилади. Оёқ инсон танасининг пастки қисмининг distal минтақаси бўлиб, асосий функцияни динамик ва статик ҳолатда бажаради. Оёқ шаклининг ҳар бир бузилиши боланинг руҳиятига салбий таъсир қилади, жисмоний фаолликни чеклайди ва касб танлашни янада мураккаблаштиради. Кейинчалик, тўпик бўғимида ҳаракатларнинг бузилиши бўлади. Оёқнинг medial томонидаги тери, тендонлар ва мушаклар қисқаради, lateral томонида эса чўзилади. Ушбу деформация изоляция қилинган шаклда ва оёқнинг бошқа патологиялари билан биргаликда пайдо бўлиши мумкин. Аралаш оёқ деформациясини даволаш қийин ва кўпинча қайта такрорланади. Туғма маймоқлик оёқларини ўз вақтида даволанмаса беморнинг ногиронлигига олиб келиши мумкин.

ЖССТ таснифига кўра, туғма маймоқлик беморлар ёш гуруҳларига бўлинган. Янги туғилган даврда 29 кунгача бўлган болалар, гўдаклик даври - 30 кундан 1 йилгача, мактабгача давр-бир йилдан уч йилгача, мактабгача давр - 3 ёшдан 7 ёшгача. Туғма маймоқлик болалар касалланган оёқларига кўра гуруҳларга бўлинган. 72 (59%) беморларда икки томонлама деформациялар, 50 (41%) да бир томонлама кузатилди. Бир томонлама деформацияланган оёқ бир хил нисбати қайд этилди-ўнг ва чап оёқ 25 та. Шундай қилиб, тадқиқот шуни кўрсатдики, икки томонлама маймоқлик бир томонлама эмас. Ўғил болаларда маймоқлик частотаси қизларга қараганда

2,5 баравар кўпроқ учрайди. Икки томонлама деформация бир томонлама нисбатан 1,4 баробар кўпроқ учрайди.

Шунингдек, 52 нафар боладан 33 (63,4%) болада туғма маймоқлик енгил, 16 (30,8%) - ўртача ва 3 (5,8%) оғир маймоқлик кузатилди. Маймоқликни консерватив даволаш усули билан деформация компонентларини йўқотиш билан бошланди. Даволаш уч босқичда амалга оширилди: босқичма-босқич гипслаш ва ортез ёёки ортопедик пояфзал ёрдамида эквунисни тузатиш.

Гипсли боғлам 3 хафта давомида 60⁰ бурчак остида қўлланилди. Тўғрилаш 15⁰ ҳолатида бурчак остида тўғриланиб борилади. Гипс боғлам олиб ташлаганингиздан сўнг, оёқни эришилган тўғри ҳолатида ушлаб туриш учун махсус ортопедик пояфзал ёки йўналтирувчи splint (brace) кийиш буюрилган. Ортопедик оёқ кийим фақат массаж, чўмилиш ва кийим алмаштириш пайтида олиб ташланди. 3 ойдан кейин ортопедик оёқ кийим вақти 2 соатга қисқарди. Кейинчалик, икки ёшга тўлгунга қадар, ортопедик оёқ кийим фақат кундузи ва тунги уйқу пайтида кийилган. Кейин, 4-5 ёшгача, улар ортопедик оёқ кийим фақат кечаси кийишни буюрдилар.

Консерватив даводан сўнг туғма маймоқлик қайталаниш частотаси юқори даражада қолмоқда - 12% дан 36% гача. Туғма маймоқлик қайталанишининг юқори даражаси янги консерватив ривожланиш, шунингдек, туғма маймоқлик даволашнинг эски усулларини такомиллаштириш ва тиббий реабилитацияни оптималлаштириш учун асосдир.

ХУЛОСА

1. Туғма маймоқлик билан оғриган беморларда оёқ бўғимларидаги деформациялар бачадонда ривожланади. Келажакда мушак-скелет тизимининг юмшоқ тўқималари ва суяк тузилишида иккиламчи ўзгаришлар рўй беради, оёқ бўғимларида аралаш барқарор контрактуралар ривожланиб, комбинацияланган жарроҳлик аралашувни талаб қилади. Аниқланган деформацияни тузатиш учун энг яхши вариантни танлаш даволаш самарадорлигини ошириб асоратлар улушини камайтиради.

2. Уч ёшгача бўлган туғма оёқли болаларда клиника томонидан ишлаб чиқилган minimal инвазив ахиллотомия техникасини амалга ошириш мақсадга мувофиқдир, бу амбулатория шароитида осонликча амалга оширилади. 49 болада оёқнинг юмшоқ тўқималарида ўтказилган ушбу каминвазивли амалёт 89,8% (44 б.) ҳолларда самарадорлигини кўрсатди.

3. Туғма маймоқлик мактабгача ёшдаги болаларни реабилитация даврида ортопедик режимларга эътибор қилиш консерватив даволаш усуллариининг эришилган натижасини сақлаб қолишга ёрдам беради, такрорий деформациянинг ривожланишида профилактик рол ўйнайди.

4. Маймоқлик билан оғриган беморларни консерватив даволашда табақалаштирилган комплекс ёндашув, қўшимча тузатиш имконияти билан жарроҳлик аралашуви ва реабилитация сплентининг тавсия этилган усулидан фойдаланиш 83,7% ҳолларда яхши натижаларга ва 13,6% да қониқарли натижаларга эришишга имкон берди.

АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР

Туғма маймоқлик билан оғриган беморларни ташхислаш ва даволаш усулини танлаш жараёнида касалликнинг клиник кўринишини баҳолашга, аниқланган бузилишларини тuzатиш учун энг яхши вариантни танлашга, 3 ёшдан кейин туғма маймоқлик билан оғриган беморларга оёқ бўғимларида аралаш каттик контрактураларни бутунлай йўқ қилиш учун комбинацияланган жарроҳлик аралашувидан фойдаланиш тавсия этилади.

Туғма маймоқлик билан оғриган беморларда оёқнинг анатомик ва физиологик ҳолатини тиклаш босқичларида, қўлланиладиган даволаш усулларида қатъи назар, клиника томонидан таклиф қилинган реабилитация ортопедик пояфзал кийиш мажбурийдир. Даволаш кейинги реабилитация босқичларига риоя қилиш, контрактураларнинг қайталаниши ва ушбу патологияга хос бўлган бошқа асоратлар хавфини сезиларли даражада камайтиришга ёрдам беради.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати

1. Абубакиров А.Г. Современные методы консервативного и оперативного лечения при косолапости у детей //мат. конференции -2019. –С. 119-126.
2. Аблакулов А. раннее оперативное лечение врожденной косолапостью // дисс. К.м.н. Ташкент – 1980 – С.119-126.
3. Безгодков Ю.А., Аль Двеймер И.Х., Осланова А.Г., Саидова К.М. Хирургическое лечение статических деформаций стоп // Современные проблемы науки и образования.-2014.-№ 3.-С.528-561
4. Безгодков Ю.А., Аль Двеймер И.Х., Осланова А.Г. Биомеханические исследования у больных с деформациями стоп // Современные проблемы науки и образования.-2014.-№ 2.-С.308
5. Баткин С.Ф., Агранович О.Е., Барсуков Д.Б. Лечение детей, больных артрогрипозом, с патологией тазобедренного сустава (обзор литературы) // Гений ортопедии.2015.№ 3.С. 70-75.
6. Баиндурашвили А.Г., Дервянко О.Е., Агранович О.Е. Лечение деформаций нижних конечностей у детей раннего возраста с артрогрипозом// травматология и ортопедия России. 2012 – 4 (66). С.135 – 141.
7. Баиндурашвили А.Г., Дервянко О.Е., Агранович О.Е. Лечение косолапости у детей с артрогрипозом// Гений ортопедии. -2013.-№1. С.132 – 136
8. Бландинский В.Ф., Вавилов М.А., Донской А.В., Торно Т.О. Лечение методом Понсети // травматология-ортопедия России.-2010. -№ 1.-С.75-79
9. Бландинский В.Ф., Вавилов М.А., Громов И.В. Метод Доббса в лечении детей тяжелыми врожденными плоско-вальгусными деформациями стоп // Гений ортопедии. -2013. -1(67).- С. 99-103.
10. Бландинский В.Ф., Вавилов М.А., Громов И.В. Рецидивы косолапости у детей после лечения по методу Понсети// травматология и ортопедия России. -2012. -№ 3 (65).- С. 89-94.

11. Бландинский В.Ф., Вавилов М.А., Громов И.В. Рецидивы косолапости у детей после лечения по методу Понсети// Ж. травматология и ортопедия России. -2013. -№ 1 (67).- С. 99-103.
12. Бродко В.Г., Соколовский О.А., Бродко Г.А. Врожденная косолапость: обзор проблемы // Медицинские новости. -№4-2014. –С.12-16.
13. Вавилов М.А., Бландинский В.Ф., Громов И.В., Соловьева Е.Н., Дубиненко В.Б., Соколов А.Г. Отдаленные результаты лечения атипичной косолапости по методу Понсети//Гений ортопедии-2012.-№ 3.-С.372-377.
14. Вавилов М.А., Бландинский В.Ф., Громов И.В., Баушев М.А. Сравнение отдаленных результатов лечения детей с косолапостью//Гений ортопедии. 2016. № 3. С. 39-42.
15. Вавилов М.А., Бландинский В.Ф., Громов И.В., Баушев М.А. Методы I. Ponsti и M. Dobbs в лечении детей с артрогрипотическими деформациями стоп//Гений ортопедии. 2015. № 4. С. 31-35.
16. Вавилов М.А., Бландинский В.Ф., Баушев М.А. История развития метода И. Понсети в России//Ж. Медицинские науки. 2016. С. 34-36.
16. Вавилов М.А., Система лечения эквиноварусных деформация стоп у детей //Дисс.д.м.н. Ярославл. -2016 –С.31-39.
17. Деревянко Д.В., Агранович О.Е., Буклаев Д.С., Петрова Е.В. Трофимова С.И. Лечение косолапости у детей младшего возраста с артрогрипозом с применением метода Понсети: возможности и перспективы // Оригинальные статьи. 2014-1 (71) С. 51-58.
18. Деревянко Д.В., Агранович О.Е., Д.С., Петрова Е.В. Трофимова С.И., Сапоговский А.В. Лечение детей первого года жизни с косолапостью при артрогрипозе по методу Ponseti. Анализ ближайших результатов // детская хирургия -№ 1.- 2014 -С. 4-8.
19. Дивович Г.В. Рациональный выбор способа лечения при рецидивирующей косолапости// Проблема здоровья и экологии. 2021; 18(3): 64-71.

20. Дивович Г.В. Бронова А.А., Романюк Т.И. Результаты лечения врожденной косолапости и ее рецидивов у детей: 8-летней хирургической практической работы // Проблема здоровья и экологии. 2020, № 2(64), с. 35-42.

21. Деревянко Д.В., Агранович О.Е., Петрова Е.В. Трофимова С.И., Сапоговский А.В. Лечение детей первого года жизни с косолапостью при артрогрипозе по методу Ponseti. Анализ ближайших результатов// Детская хирургия. 2021 С.4-8.

22. Искандарян А.О., Безгодков Ю.А. Статические деформации стоп: патогенез и диагностика // Актуальные проблемы травматологии и ортопедии мат. Конференции2021.-С.9-14.

23. Клычкова И.Ю., Лапкина Ю.А., конюхов М.П., Степанова Ю.А., Кенис В.М. Современные представления о методах консервативного лечения косолапости // Ж.Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. -2014.-№ 2 (часть 2)-С.20.

24. Клычкова И.Ю., Кенис В.М. Степанова Ю.А. Консервативное лечение врожденной косолапости: анализ результатов и перспективы / Оригинальные статьи // травматология и ортопедия России.-2011-№3-61 С. 45-48.

25. Клычкова И.Ю., Кенис В.М. Коваленко-Клычкова Н.А. Лечение вторичных деформаций стоп у детей с врожденной косолапостью // Гений ортопедии -2011.- № 2 с9-14

26. Клычкова И.Ю. Система комплексного лечения детей с врожденной косолапостью // Дисс. Д.м.н. Россия -2013.-С 25-51

27. Коваленко-Клычкова Н.А., Конюхов М.П., Клычкова И.Ю. Способ хирургического лечения сложной формы полного удвоения первого луча стопы у детей // Российский патент.-2015-С.1-7

28. Коваленко-Клычкова Н.А. Пороки развития костей переднего отдела стоп у детей Лечение вторичных деформаций стоп у детей // Гений ортопедии // Дисс. к.м.н. Россия-2018.-С.1-7

29. Кожевников О.В., Косов И.С., Иванов А.В., Болотов А.В. Современные подходы к лечению плосковальгусной деформации стоп у детей и подростков// Кубанский медицинский вестник №6 (120) 2010.-С.51-55

30. Кожевников О.В., Кралина С.Э., Иванов А.В., Пяточная деформация стоп у детей и методы хирургической коррекции // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста 2019. - 1.7(2).-С.69-78

31. Кожевников О.В., Ворончихин Е.В., Григоричева Л.Г., Радимова Ж.Н. Применение аппарата Илизарова в лечении детей с рецидивирующей врожденной косолапостью // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. -2016.-№1.-С.5-8

32. Коряшков Н.А., Левин А.Н., Кузмин В.И. Тактика лечения эквиноэкскаваторварусной деформации стоп у взрослых // Кафедра травматологии и ортопедии 2016.№4(20).С.37-43

33. Косов И.С., Кожевников О.В., Михайлова С.А., и др. К патогенезу рецидивирующей врожденной косолапости // Вестник травматологии и ортопедии им Н.Н. Приорова. - 2011. - Т. 18. - №1. - С. 48-54.

34. Крестьяшин И.Я. Дифференциальные подходы к диагностике и лечению врожденной косолапости у детей //Дисс.. к.м.н. Россия -2011. С.1-5

35. Крестьяшин В.М., Степаненко С.М., Домарев А.О., Исаков А.В., Крестьяшин И.В., Литенецкая О.Ю., Индиенко В.В. К вопросу об обезболивании у детей первых месяцев жизни при выполнении чрезкожнойахиллотомии в лечении врожденной косолапости по методу Понсети //детская ортопедия, №3, 2013

36. Круглов И.Ю., Румянцев Н.Ю., Омаров Г.Г., Румянцева Н.Н. Лечение врожденной косолапости в сочетании с синдромом якобсена при помощи метода Понсети //Ортопедия, травматология и восстановительного хирургия детского возраста. -2018.-Т.6.-Вып.4.-С.-98-102

37. Крючкова Т.А., Петровская Т.Ю. Клинический случай фиброзной дисплазии бедренной кости у детей. // Научная статья. Кибер Ленинка Москва 2014 с-4
38. Лоан А. Лечение врожденной косолапости по методике Понсети // Практическое руководство -2012.-С.2-24
39. Мацакян А., М. Лечение поло-варусной деформации стопы у взрослых (малоинвазивные технологии) // Дисс.. к.м.н. Россия -2021. С.1-11
40. Мельник В.В. Врожденные деформации опорно-двигательной системы // Ж. Международный студенческий научный вестник.-2020.-№3
41. Мухаммадеев А.А., Коряшков Н.А., Норкин И.А., Бадалян В.Д., Козьмов Д.Г. Особенности анатомических изменений стопы и оперативное лечение врожденной косолапости тяжелой степени у взрослых // Вестник новых медицинских технологий.-2012.-№3.С.79-80
42. Мухаммадеев А.А., Решетников А.Н., Лихачев С.В. Способ оперативного лечения врожденной эквино-варусной деформации стопы // Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке».-2012.-№9.(Е.14)
43. Джураев А.М., Уринов Ж.З. Устройство для лечения косолапости // Патент № FAP 01650, Республики Узбекистан. № 20200253 заявл. 16.10.2020, опубл.30.06.10.2021
44. Петрякова В.Г. Влияние средств оздоровительной физической культуры на формирование сводов стопы у детей 6-7 лет // Дисс.. к.м.н. Россия -2016. С.1-32
45. Пономарева И. П., Дьякова Е.М., Сотников К.А., Крылов Д.В., Ващенко В.А., Анатомо-физиологические особенности стопы и причины развития ее возрастных изменений//Ж.Фундаментальные исследования.-2014.-№7 (часть 4)-С. 776-780
46. Ревкович А.С., Рыжиков Д. В., Семенов А.Л., Губина Е.В. Лечение косолапости у детей (обзор литературы) //Ж. Гений ортопедии.-2014.-№4.С. 93-97

47. Ревкович А.С., Рыжиков Д. В., Анастасиева Е.А., Губина Е.В., Семенов А.Л., Андреев А.В. Рецидивы Врожденной Косолапости: Обзор Литературы и Анализ Собственных Наблюдений //Ж. Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 6

48. Ревкович А.С., Рыжиков Д. В., Семенов А.Л., Губина Е.В., Андреев А.В. Лечение рецидивов врожденной косолапости //Ж.Современные проблемы науки и образования.-2015.-№5

49. Ревкович А.С., Рыжиков Д.В., Садовой М.А. Эквино-Варо-Алдукционная Деформация Стоп У Детей (Опыт Лечения 228 Пациентов) // Современные проблемы науки и образования 2017.№6

50. Рыжиков Д.В., Ревкович А.С., Губина Е.В. Возможности метода И. Понсети в лечении типичной и атипичной форм косолапости у детей старше 2 лет // Гений ортопедии -2010. - № 2.

51. Савио Ш., Махарджана М. Сравнение стандартного и ускоренного методов лечения идиопатической врожденной косолапости по Понсети: систематический обзор и метаанализ // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. - 2020. - Т. 8. - №4. - С. 473-484.

52. Тимаев М.Х., Сертекова А.В., Куркин С.А., Рубашкин С.А., Анисимова Е.А. Косолапость у детей (обзор)// Оригинальные статьи. -2017. Т.13.- №3. –С.514-520

53. Трофимова С.И., Деревянко Д.В., Коченова Е.А., Петрова Е.В. Эффективность ахиллотомии детей с артрогрипозом//Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста.- 2019. 1.7. – Вып.2 - С.51-56

54. Худжанов А.А., Каримов Х.М. Современный подход к лечению врожденной косолапости у детей // Мат. Статья в сборнике трудов конференции - 2019. - С. 353-358

55. Худжанов А.А. Аппаратно-хирургические лечения врожденной косолапости у детей. //Дис.к.м.н. Ташкент -1994 -С. 31-32

56. Яхяева Г.Т., Намазова-Баранова Л.С., маргиева Т.В. Новые аспекты генетической основы классификации и лечения несовершенного остеогенеза: литературный обзор. Педиатрическая фармакология. 2015; 12(5):579-588
57. Eberhardt O., Peterlein C., Fernandez F., Wirth T. [Mid-term results of idiopathic clubfeet treated with the Ponseti method] // J Z Orthop Unfall.-2012.-Vol. 150 (2).-P.190-7
58. Hernigou P., Huys M., Pariat J., Jammal S. History of clubfoot treatment, part I: From manipulation in antiquity to splint and plaster in Renaissance before tenotomy // J nt Orthop.-2017.-Vol. 41(8).-P.1693-1704
59. Jiao Sh., Qin S., Guo B., Wang Zh., Wu H., Pan Q. [Treatment of equinovarus accompanied with ulcer using Ilizarov technology and limited operation] // J Zhongguo Gu Shang.-2015.-Vol. 28 (2).-P.145-9
60. KołECKa E., Niedzielski K., Cukras Z., Piotrowicz M. [Congenital talipes equinovarus--family occurrence] // J Chir Narzadow Ruchu Ortop Pol.-2011.-Vol.76(5).-P.252-5.
61. Laudrin P., Wicart P., Seringe R. [Resection of navicular bone for severe midfoot deformity in children] // J Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot .-2007.-Vol.93 (5).-P.478-85
62. Leeuwesteijn A., Visser E., Louwerens J. Flexible cavovarus feet in Charcot-Marie-Tooth disease treated with first ray proximal dorsiflexion osteotomy combined with soft tissue surgery: a short-term to mid-term outcome study // J Foot Ankle Surg.-2010.-Vol.16 (3).-P.142-7
63. Li J., Wang Z., Feng D., Wang W., Feng W. Evaluation of genetic susceptibility of common variants in SOX9 in patients with congenital talipes equinovarus in the Han Chinese population // J Orthop Surg Res.-2020.-Vol.23;15(1).-P.276.

64. Lou Y., MiaoJ., LiF., DingJ., WangL. Maternal smoking during pregnancy aggravated muscle phenotype in FHL1 offspring mice similar to congenital clubfoot through P2RX7-mediated pyroptosis // J Toxicol Let.-2021.-Vol.1 (345).-P.54-60.