

Ўзбекистон Республикаси
Соғлиқни сақлаш вазирининг
2025 йил "23" июндаги
180-сонли буйруғига
илова

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
РЕСПУБЛИКА БОЛАЛАР ОРТОПЕДИЯ МАРКАЗИ

**"ПОЛИДАКТИЛИЯ" НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА
МИЛЛИЙ КЛИНИК
ПРОТОКОЛЛАРИ**

Тошкент – 2025



**"ПОЛИДАКТИЛИЯ" НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА
МИЛЛИЙ КЛИНИК
ПРОТОКОЛЛАРИ**

Тошкент – 2025

МУНДАРИЖА:

1.	«ПОЛИДАКТИЛИЯ» НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ	5-бет
2.	«ПОЛИДАКТИЛИЯ» НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ТИББИЙ АРАЛАШУВЛАРИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ	21-бет
3.	«ПОЛИДАКТИЛИЯ» НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ПРОФИЛАКТИКА ВА РЕАБИЛИТАЦИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ	29-бет
4.	"ПОЛИДАКТИЛИЯ" НОЗОЛОГИЯСИНИНГ ПАЛЛИАТИВ ДАВОСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ	34-бет

**"ПОЛИДАКТИЛИЯ" НОЗОЛОГИЯСИНИНГ
ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШ МИЛЛИЙ КЛИНИК
ПРОТОКОЛИ**

ТОШКЕНТ 2025

1. Кириш:
ХКТ-10:

ХКТ-10	
Код	Номланиши
Q69.0	Қўл полидактилияси https://mkb-10.com/index.php?pid=16490
Q69.0	Қўл кафти қўшимча бармоғи https://mkb-10.com/index.php?pid=16490
Q69.1	Қўл кафти қўшимча бош бармоғи https://mkb-10.com/index.php?pid=16490
Q69.9	Аниқланмаган полидактилия https://mkb-10.com/index.php?pid=16490

ХКТ -11	
Kod	Nomlanishi
LB78.0	Bosh barmoq polydactyly https://www.findacode.com/icd-11/code-555718563.html
LB78.1	Polysyndaktilya https://www.findacode.com/icd-11/code-555718563.html
LB78.2	LB78.2 Barmoqlar postaxial polydactyly https://www.findacode.com/icd-11/code-555718563.html
LB78.3	Oyoq barmoqlari polydactyly https://www.findacode.com/icd-11/code-555718563.html
LB78.Y	Boshqa spetsifik polydactyliya https://www.findacode.com/icd-11/code-555718563.html
LB78.Z	Aniqlanmagan polydactyly https://www.findacode.com/icd-11/code-555718563.html

Баённомани ишлаб чиқиш ва қайта кўриб чиқиш санаси: 2025 йил, қайта кўриб чиқиш санаси 2028 йил ёки янги асосий далиллар мавжуд бўлганда. Тақдим этилган тавсияларга киритилган барча ўзгартиришлар тегишли ҳужжатларда эълон қилинади.

Ушбу миллий клиник баённомани ишлаб чиқиш учун масъул муассаса:
 Республика болалар ортопедия маркази

Клиник протоколни ишлаб чиқишда ишчи гуруҳнинг қуйидаги аъзолари ўз хиссаларини қўшдилар:

1.	Тияжов А. Б.	т.ф.д., Республика болалар ортопедияси маркази директори	РБОМ
----	--------------	--	------

2.	Алписбоев Х.Ш.	т.ф.н., Республика болалар ортопедияси маркази директорининг даволаш ишлари бўйича ўринбосари ва чаноқ-сон патологияси бўлими мудири.	РБОМ
3.	Шамукимов Ш. А.	чаноқ-сон бўғими, қўл кафти ва оёқ панжа патологияси бўлими мудири.	РБОМ
	Мирзаев А.Г.	т.ф.н., нейроортопедия бўлими мудири	РБОМ
4.	Мирпаязов А.Х	Умуртқа поғонаси ва кўкрак қафаси патологияси бўлими мудири	РБОМ
5.	Назарова Н. З.	т.ф.н., ТМА Травматология-ортопедия кафедраси доценти	ТМА
6.	Турсунова С. А.	т.ф.н., Республика болалар ортопедияси маркази мутахассиси.	РБОМ
7.	Садиков С. А.	Республика болалар ортопедияси маркази мутахассиси.	РБОМ
8.	Жалолов Х. А.	Республика болалар ортопедияси маркази мутахассиси.	РБОМ

Асосий муаллифлар рўйхати:

Тияков А.Б. – т.ф.д., Республика болалар ортопедияси маркази директори

Алписбоев Х.Ш. – т.ф.н., Республика болалар ортопедияси маркази директорининг даволаш ишлари бўйича ўринбосари ва чаноқ-сон патологияси бўлими мудири.

Шамукимов Ш. – чаноқ-сон бўғими, қўл кафти ва оёқ панжа патологияси бўлими мудири.

Назарова Н.З. – т.ф.н., ТМА Травматология-ортопедия кафедраси доценти

Такризчилар:

Салиев Мурад Мухаммеджанович

т.ф.н. РИТОИАТМ илмий ишлар бўйича директор ўринбосари.

Жураев Ахрор Махмудович

т.ф.д. проф. РИТОИАТМ болалар травматологияси ва ортопедияси бўлими бўлим мудири

Ташқи эксперт:

Клиник протокол 7 апрел 2023 йил 1-сон баённома билан онлайн-форматда олий таълим муассасалари профессор-ўқитувчилари, Ўзбекистон травматолог-ортопедлар ассоциацияси аъзолари, соғлиқни сақлаш ташкилотчилари травматология-ортопедия хизмати шифокорлари иштирокида ишчи гуруҳнинг якуний йиғилишида норасмий консенсусга эришиш орқали муҳокама қилинди ва тасдиқлаш учун тавсия этилди.

Ишчи гуруҳ раҳбари – РЦДО директори т.ф.д. Тиляков А.Б.

Клиник протокол Республика ихтисослаштирилган илмий-амалий тиббиёт маркази РИТОИАТМ илмий кенгаши томонидан кўриб чиқилди ва тасдиқланди. Илмий кенгаш раиси - т.ф.д. М.Э.Ирисметов

Техник эксперт баҳолаш ва таҳрирлаш:

1. Салиев М.М. - РИТОИАТМ илмий ишлар бўйича директор ўринбосари, т.ф.н.
2. Жураев А.М. - РИТОИАТМ болалар травматологияси ва ортопедияси бўлими бўлим мудир, т.ф.д. проф.

Мазкур клиник протокол ва стандарт Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазир ўринбосари Баситханова Э.И, Тиббий суғурта бошқармаси бошлиғи Ш. Алмарданов, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бошлиғи Ш.Р. Нуримова бошчилигида, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бош мутахассиси Г. Джумаева ва етакчи мутахассиси Н.Рахимовалар томонидан мутахассисларнинг ташкилий ва услубий кўмагида ишлаб чиқилган.

Шартли қисқартмалар

ПД – полидактилия

КТ - компьютер томографияси

ОКҲ – операциядан кейинг ҳолат

МРТ – магнит резонанс томография

УТТ- ультратовуш текшируви

МНС – марказий нерв системаси

ЕЕГ – электроэнцефалография

IQ – интеллект коэффициенти

7) Баённомадан фойдаланувчилар:

- умумий амалиёт шифокорлари, терапевтлар, тез тиббий ёрдам шифокор /фельдшерлари, инфекционистлар, анестезиолог-реаниматологлар, педиатрлар, невропатологлар, клиник ординаторлар, тиббиёт олий ўқув юртларининг магистрлари, докторантлари.

8) беморлар тоифаси:

Туғма синдактилия билан оғриган беморлар.

9) Ишончлилик даражасининг шкаласи:

Ташхисот усуллари асословчи далилларнинг ишончлилик даражасини баҳоловчи шкала (ташхисий ёндашув)

ДИД	Таърифи
1	Маълумотнома-назорат остидаги тадқиқотларни тизимли кўриб чиқиш ёки мета-таҳлил ёрдамида рандомизацияланган клиник тадқиқотларни тизимли кўриб чиқиш
2	Индивидуал маълумотнома-назорат остидаги тадқиқотлар ёки индивидуал рандомизацияланган клиник синовлар ва мета-таҳлил ёрдамида рандомизацияланган клиник синовлардан ташқари ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларни тизимли кўриб чиқиш
3	Маълумот усули бўйича кетма-кет назорат тадқиқотлар ёки ўрганилаётган усулдан мустақил бўлмаган мос ёзувлар усули билан тадқиқотлар ёки тасодифий бўлмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан коҳорт тадқиқотлари
4	Қиёсий бўлмаган тадқиқотлар, клиник ҳолат ҳисоботи
5	Ҳаракат механизми ёки эксперт хулосаси учун фақат мантиқий асос мавжуд

Профилактик, терапевтик ва реабилитация тадбирлари учун далиллар даражасини баҳолаш (ДДБ) учун шкала

ДИД	Таърифи
1	Мета-таҳлил ёрдамида тизимли кўриб чиқиш
2	Танланган мета-таҳлил ёрдамида ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларни тизимли кўриб чиқиш
3	Тасодифий бўлмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан коҳорт тадқиқотлари
4	Қиёсий бўлмаган тадқиқотлар, мисоллар ҳисоботлари ёки ҳолатлар серияси, вазиятни назорат қилиш бўйича тадқиқотлар
5	Фақат аралашувнинг таъсир қилиш механизми (клиникгача тадқиқотлар) ёки эксперт хулосаси учун асос мавжуд

Профилактик, диагностика, терапевтик ва реабилитация тадбирлари бўйича ишончлилик даражасини баҳолаш (ИДБ) бўйича тавсиялар шкаласи

ТИД	Таърифи
А	Кучли тавсия (барча самарадорлик чоралари (натижалари) муҳим, барча тадқиқотлар юқори ёки адолатли услубий сифатга эга ва уларнинг қизиқиш натижалари бўйича хулосалари изчил)
В	Шартли тавсиялар (кўриб чиқилган барча самарадорлик чоралари (натижалари) муҳим эмас, барча тадқиқотлар юқори ёки адолатли услубий сифатга эга эмас ва/ёки уларнинг қизиқиш натижалари бўйича хулосалари мос келмайди)
С	Заиф тавсия (адекват сифатли далилларнинг йўқлиги (кўриб чиқилган барча самарадорлик чоралари (натижалари) муҳим эмас, барча тадқиқотлар паст услубий сифатга эга ва уларнинг қизиқиш натижалари бўйича хулосалари изчил эмас)

1. АСОСИЙ ҚИСМ

МЕТОДОЛОГИЯ

Далилларни тўплаш/танлашда қўлланиладиган усуллар:

электрон маълумотлар базаларида қидириш.

Далилларни тўплаш/танлаш учун қўлланиладиган усулларнинг тавсифи:

Тавсиялар учун далил базаси нашрлар ва MEDLINE маълумотлар базаси ҳисобланади.

Қидирув даврийлиги 5 йил эди.

Далилларнинг сифати ва мустақкамлигини баҳолаш учун фойдаланиладиган усуллар:

1. Экспертлар келишуви;
2. Рейтинг схемасига мувофиқ аҳамиятини баҳолаш (схема илова қилинади)

Тавсияларнинг кучини баҳолаш учун рейтинг схемаси (1-жадвал)

Далиллар даражалари	Тавсиф
2 ++	Вазиятни назорат қилиш ёки коҳорт тадқиқотларини юқори сифатли тизимли кўриб чиқиш. Вазиятни назорат қилиш ёки коҳорт тадқиқотларининг юқори сифатли шарҳлари, чалкаш таъсирлар ёки нотўғри таъсир қилиш хавфи жуда паст ва сабабларнинг ўртача эҳтимоли.
2+	Чалғитувчи таъсир ёки нотўғри таъсир қилиш хавфи ўртача бўлган ва сабабий боғлиқликнинг ўртача эҳтимоли билан яхши ўтказилган вазиятни назорат қилиш ёки коҳорт тадқиқотлари
2-	Чалғитувчи таъсир ёки тарафкашлик хавфи юқори бўлган ҳолатларни назорат қилиш ёки коҳорт тадқиқотлари ва сабабнинг ўртача эҳтимоли
4	Эксперт фикри

Далилларни таҳлил қилишда фойдаланиладиган усуллар:

1. Чоп этилган мета-таҳлилларнинг шарҳлари;
2. Далиллар жадваллари билан тизимли шарҳлар.

Далилларни таҳлил қилиш учун қўлланиладиган усулларнинг тавсифи:

Нашрларни потенциал далил манбалари сифатида танлаётганда, ҳар бир тадқиқотда қўлланиладиган методология унинг ҳақиқийлигини таъминлаш учун текширилади. Тадқиқот натижалари нашрга тайинланган далиллар даражасига таъсир қилади, бу эса ўз навбатида ундан келиб чиқадиган тавсияларнинг кучига таъсир қилади.

Услубий экспертиза бир нечта асосий саволларга асосланади, улар тадқиқот дизайнининг натижалар ва хулосаларнинг ҳақиқийлигига сезиларли таъсир кўрсатадиган хусусиятларига қаратилган. Ушбу асосий саволлар тадқиқот турларига ва нашрни баҳолаш жараёнини стандартлаштириш учун ишлатиладиган анкеталарга қараб фарқ қилиши мумкин. Россия

болалар касалхонасининг қўл ва оёқ жарроҳлиги бўлимида ишлаб чиқилган ва ўзгартирилган болаларнинг қўл функциясини баҳолаш шкаласи, шу жумладан ушлашнинг олти асосий турини баҳолаш, шунингдек, қўлларнинг субъектив ҳис-туйғуларининг сўровномаси ишлатилган. бемор (ота-она ёки васий).

Баҳолаш жараёнига, шубҳасиз, субъектив омил таъсир қилиши мумкин. Потенциал тарафқашликни минималлаштириш учун ҳар бир тадқиқот мустақил равишда баҳоланди, яъни. ишчи гуруҳнинг камида иккита мустақил аъзоси. Баҳолардаги ҳар қандай фарқлар бутун гуруҳ томонидан муҳокама қилинди. Консенсусга эришишнинг иложи бўлмаса, мустақил эксперт жалб қилинган.

Далиллар жадваллари:

далиллар жадваллари ишчи гуруҳ аъзолари томонидан тўлдирилди.

Тавсияларни шакллантиришда фойдаланиладиган усуллар:

экспертлар келишуви.

Тавсияларнинг кучини баҳолаш учун рейтинг схемаси (2-жадвал):

Кучи	Тавсиф
В	мақсадли популяцияга тўғридан-тўғри қўлланиладиган ва натижаларнинг умумий мустаҳкамлигини кўрсатадиган 2++ баҳоли тадқиқотлар натижаларини ўз ичига олган далиллар тўплами
С	тўғридан-тўғри мақсадли аҳолига қўлланиладиган ва натижаларнинг умумий мустаҳкамлигини кўрсатадиган 2+ баҳоли тадқиқотлар натижаларини ўз ичига олган далиллар тўплами

Яхши амалиёт кўрсаткичлари (Good Practice Points - GPPs):

Ўзбекистон Соғлиқни сақлаш вазирлиги Республика болалар ортопедия маркази қўл кафти ва оёқ панжа патология бўлимининг клиник тажрибаси ва тавсиялар ишлаб чиқиш бўйича ишчи гуруҳ аъзоларининг шахсий клиник тажрибасига асосланади.

Тавсиялар матнини тақдим этишда далиллар даражаси (2++, 2+, 2-), тавсиянинг кучи (Б–С) ва яхши амалиёт кўрсаткичлари (ГППс) тақдим этилади.

Иқтисодий таҳлил:

Харажатлар таҳлили ўтказилмади ва фармако-иқтисодий нашрлар кўриб чиқилмади.

Тавсияни текшириш усули:

1. Ташқи эксперт баҳоси
2. Ички эксперт баҳоси

Тавсияларни текшириш усулининг тавсифи:

Ушбу тавсиялар лойиҳаси мустақил экспертлар томонидан кўриб чиқилди, улардан биринчи навбатда тавсиялар асосидаги далилларнинг талқини қанчалик аниқ эканлиги ҳақида фикр билдиришлари сўралган.

Бирламчи тиббий ёрдам шифокорлари ва маҳаллий терапевтлардан тавсияларнинг аниқлиги ва тавсияларнинг кундалик амалиётда ишчи восита сифатида аҳамиятини баҳолаш бўйича шарҳлар олинди.

Дастлабки версия, шунингдек, бемор нуқтаи назаридан шарҳлар учун тиббий бўлмаган шарҳловчига юборилди.

Мутахассислардан олинган фикр-мулоҳазалар пухта тизимлаштирилиб, ишчи гуруҳ раиси ва аъзолари томонидан муҳокама қилинди. Ҳар бир банд муҳокама қилинди ва натижада тавсияларга киритилган ўзгартиришлар қайд этилди. Агар ўзгартиришлар киритилмаган бўлса, унда ўзгартиришлар киритишни рад этиш сабаблари қайд этилган.

Маслаҳат ва эксперт баҳоси:

Шунингдек, тавсиялар лойиҳаси мустақил экспертлар томонидан кўриб чиқилиб, улардан, биринчи навбатда, тавсиялар асосида ётган далиллар базасини талқин қилишнинг равшанлиги ва тўғрилиги тўғрисида фикр билдириш талаб қилинди.

Ишчи гуруҳ:

Якуний қайта кўриб чиқиш ва сифат назоратини ўтказиш учун тавсиялар ишчи гуруҳ аъзолари томонидан қайта таҳлил қилиниб, экспертларнинг барча мулоҳазалари ва мулоҳазалари инобатга олинганлиги, тавсияларни ишлаб чиқишда тизимли хатоликларга йўл қўйилиши хавфи минималлаштирилди деган хулосага келди.

ТАЪРИФ

Оёқ панжаси полидактилияси – оёқда фалангалар ва метатарзал суяклар сонининг кўпайиши билан тавсифланган деформацияларни бирлаштирган умумий атама. Полидактилиянинг клиник кўринишлари *nihoyatda* полиморф бўлиб, оддий кўшимча тирноқ ёки кичик тери кўшимчаси, ноъхат катталигидан морфологик жиҳатдан тўлиқ рақамли нургача ўзгариши мумкин. Кўшимча бармоқлар, экстремал даражада ривожланмаганлигидан ташқари, кўпроқ ёки камроқ ривожланган бўқивчи ва ёзувчи пайларга, шунингдек, қон томирлари ва нервларга эга. Ҳозирги вақтда полидактилияни ташхислашнинг мавжуд усуллари аниқ ташхис қўйиш имконини беради. Даволашнинг асосий тури – жарроҳлик.

2. Таснифи

Полидактилия таснифи:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5406327/>

Локализацияси бўйича:

- **Радиал (преаксиал)** – I бармоқнинг иккилланиши
- **Марказий** – II-IV бармоқларнинг иккилланиши
- **Улар (постаксиал)** – V бармоқнинг иккилланиши

Бармоқларнинг иккилланиш турлари бўйича:

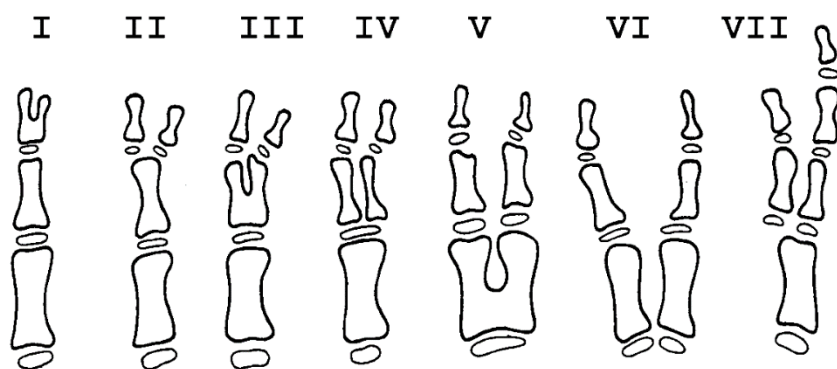
- **Полифалангия** – тирноқ фалангалари ёки тирноқ ва ўрта фалангаларнинг икки баравар кўпайиши (иккилланиши).
- **Полидактилия** – бармоқларнинг кўпайиши
- **Бармоқларнинг иккилланиши** – бармоқ ва тегишли метакарпал суяк сегментлари сонининг кўпайиши

Қўшимча патология мавжудлигига асосланади:

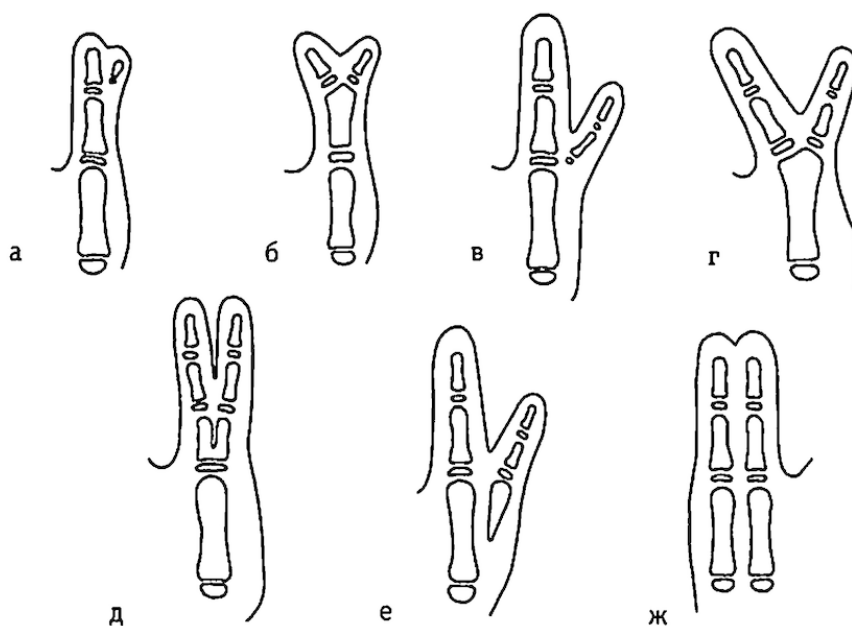
- Асосий бармоқнинг деформацияси мавжудлиги билан иккилланиши
- Асосий бармоқнинг деформацияси бўлмаган ҳолда иккилланиши

Биринчи бармоқнинг иккилланиш даражасига асосланган Wassell таснифи.

Classifications in Brief: The Wassel Classification for Radial Polydactyly



1-расм. Вассер бўйича қўлнинг биринчи бармоқ иккилланиш полидактилиясининг таснифи
Бундай ҳолда, I–VI турлари ҳақиқий полидактилия, VII турга қўлнинг биринчи бармоғининг трифалангизми киради. Энг кенг тарқалгани IV турдаги полидактилия (тахминан 50% ҳолларда).



2-расм.	Сегментлар	сонининг	кўпайишининг	радиал	
локализациясининг		тератологик		серияси:	
а,	б	–	радиал	полифаланкс;	
г,	д,	е	–	радиал	полидактилия;
е, ж – I бармоқнинг иккиланиши.					

Марказий

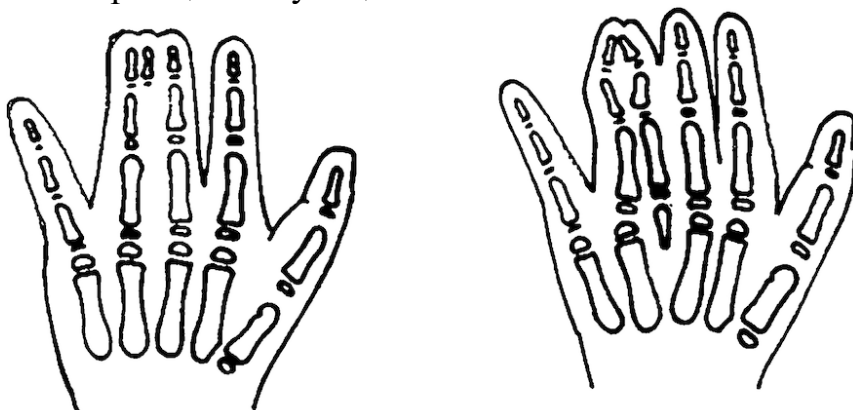
полидактилия.

Марказий полидактилия иккинчи, учинчи ва тўртинчи бармоқлар сегментларининг такрорланишини ўз ичига олади. Биринчи бармоқ билан бир қаторда марказий полидактилия алоҳида ёки синдромнинг бир қисми сифатида содир бўлади.

Тада томонидан ўзгартирилган марказий полидактилия Stelling таснифи:

[\(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3400728/\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3400728/)

- I турдаги – қолган бармоқлар билан суяк бирикмасисиз;
- II турдаги – кўшимча бармоқ (бутун ёки фалангалар);
- A. кўшни бармоқлар билан тери бирикмасдан;
- B. қолган бармоқлар билан тери синдактилиясида жойлашган (марказий синполидактилия);
- III тоифа – I бармоқнинг тўлиқ иккиланиши.



3-расм. Полидактилиянинг марказий шакли ва полидактилиянинг вариантлари

Постаксиал полидактилия — полидактилиянинг энг кенг тарқалган тури бўлиб, шунингдек, синдром, хромосома аномалиялари ва бошқа ривожланиш аномалиялари (лаб ёриғи ва бошқалар) билан ажралиб ёки бирга келиши мумкин.

Улнар полидактилия таснифи:

- **I тоифа** — бешинчи бармоқ билан суяк бирикмасисиз (кўпинча ривожланмаган тирноқ ёки тирноқ ва ўрта фаланглар билан ифодаланади, қўлга ингичка тери кўприги билан боғланган бириктирувчи тўқима тўплами билан боғланган).
- **II тоифа** — умумий метакарпофалангеал бўғим билан яхши шаклланган бармоқ.

3. Усуллар, ёндашувлар ва диагностика жараёнлари

3.1. Диагностика мезонлари:

Ташхис — шикоятлар, ташқи текширув, ортопедия бўйича йўриқномада тасвирланган инструментал текшириш усуллари (Ортопедия. Миллий кўрсатмалар. Қўшимча ва таржима, 2014 йил) асосида амалга оширилади.

Шикояти:

Қўлнинг қўшимча фалангалари ёки бармоқлари мавжудлиги, бармоқ ҳаракатларининг чекланиши ёки йўқлиги, оёқ-қўлларнинг функцияси ва эстетик кўриниши бузилганлиги учун.

Анамнези:

Оила тарихини, аномалиялар аниқланган вақтни (пренатал даврда ёки туғруқдан кейин), деформация аниқланганидан кейин қандай диагностика ва даволаш тадбирлари ўтказилганлигини аниқлаш керак.

Физик

текширув:

Беморнинг физик текшируви қуйидагиларни ўз ичига олиши керак:

- ёшга қараб умумий ривожланиш;
- тананинг бошқа сегментлари билан боғлиқ аномалияларни аниқлаш учун умумий текширув;
- аномалияларнинг жойлашуви ва шаклини аниқлаш учун оёқ текшириш, шунингдек, палмар ва дорсал томонда терининг ҳолатини баҳолаш;
- бармоқларнинг ҳаракат доирасини аниқлаш ва умуман қўлнинг функциясини баҳолаш;
- мумкин бўлган қон томир ва неврологик касалликлар учун клиник текширув.

Лаборатория

тадқиқотлари

Ушбу турдаги патология учун информатсион усул эмас. У стандарт операциядан олдинги текширувнинг бир қисми сифатида қўлланилади.

Инструментал текширув:

Асосий инструментал тадқиқотлар:

- тўғридан-тўғри ва латерал проекцияларда иккала оёқ панжаларининг рентгенограммаси.

Қўшимча инструментал тадқиқотлар:

- Оёқ панжаларининг МСКТ.
МСКТ текширувлари деформациянинг табиати, артикуляр юзаларнинг ҳолатини, оёқ суяқларининг шаклини — узораця, торайиш, кенгайиш, синостоз ва суяк тўқималарининг тузилишини аниқлайди.

- Оёқ-қўлларнинг МРТ текшируви.
МРТ бармоқларнинг пай ва боғламларини ҳолатини текшириш учун ишлатилади.

Бошқа тор соҳа мутахассислари билан маслаҳатлашиш учун кўрсатмалар:

- Генетика — аномалияларнинг оилавий шакллари учун.

3.3. Дифференциал диагностика ва қўшимча тадқиқотлар учун асослар:

- Мумкин бўлган генетик синдромни аниқлаш учун дифференциал диагностика ўтказилади, унинг белгиси — полидактилия. Агар генетик синдромга шубҳа бўлса, генетик текширув зарур.

4. Амбулатория даражасида даволаш тактикаси:

4.1. Дори-дармонларсиз даволаш: кузатилмаган.

4.2. Дори-дармонлар билан даволаш: махсус медикаментоз давоси йўқ.

4.3. Жарроҳлик аралашуви:

Полидактилияни жарроҳлик йўли билан даволашнинг асосий тамойиллари қуйидагилардан иборат:

- ёш кўрсаткичлари деформациянинг турига ва тавсия этилган аралашувга қараб белгиланади;
- қўшимча сегментни асосий бармоққа аралашувсиз олиб ташлаш имкони қадар эрта амалга оширилиши мумкин — 3–6 ойликда;
- асосий бармоқ билан бирга келадиган деформацияни бартараф этишни талаб қиладиган вазиятда даволаш 1 ёшдан бошлаб амалга оширилиши керак;
- асосий ва қўшимча сегментларни аниқлаш;
- мавжуд патологиянинг барча таркибий қисмларини бир босқичли тузатиш; агар керак бўлса, тери, пай ёки суякни пластика қилиш учун ҳар қандай вариантдан фойдаланиш.

Оператив даволаш учун кўрсатмалар:

- Қўлнинг полидактилияси мавжудлиги.

Операцияга қарши кўрсатмалар:

- оғир анемия
- компенсацияланмаган соматик касалликлар

- эпилепсия
- кахексия

Операциядан олдинги лаборатория текшируви:

- умумий қон таҳлили
- умумий сийдик таҳлили
- қоннинг биокимёвий таҳлили
- коагулограмма
- Гепатит В экспресс усули
- Гепатит С экспресс усули
- қон ивиш вақти
- RW учун қон таҳлили
- ЭКГ

Муттахассислар

билан

маслаҳатлашиш:

Педиатр, терапевт, анестезиолог ва кўрсатилган бошқа тор соҳа мутахассислари билан маслаҳатлашиш лозим.

Анестезиологик

ёрдам:

Бемор лаборатория ва функционал текширувдан сўнг анестезиолог-реаниматолог томонидан текширилади. Кўрсаткичлар бўйича қўшимча текширув, тегишли мутахассислар билан маслаҳатлашиш ва даволашга тайёргарлик кўриш бўйича келишувга эришилади. Агар анемия мавжуд бўлса, гемоглобин даражасини режалаштирилган тузатиш керак.

Болалар учун тавсия этилган анестезия тури — вена ичи анестезияси, катталар учун эса — спинал ва ўтказувчи анестезиядир.

Беморни

операцияга

тайёрлаш:

Ичакларни бўшатиш ва терида кесиш соҳасини тозалаш умумий қабул қилинган жарроҳлик техникаси ёрдамида амалга оширилади.

Операция бошланишидан икки соат олдин, ўпка ва жарроҳлик яраларидан юкумли асоратларни олдини олиш учун ёшга мос келадиган дозаларда кенг спектрли антибактериал воситалардан бири буюрилади.

Полидактилияни жарроҳлик йўли билан даволаш.

https://www.researchgate.net/publication/355638595_Reconstruction_of_The_H_and_in_Congenital_Polydactyly

Операция турлари:

- Асосий бармоққа аралашувсиз қўшимча сегментни олиб ташлаш;
- Асосий бармоқнинг деформациясини тузатиш билан қўшимча сегментни олиб ташлаш (қўшимча сегментнинг тўқималарини ишлатмасдан).

Асосий бармоққа аралашувсиз қўшимча сегментни олиб ташлаш

Баъзи ҳолларда асосий бармоқнинг деформацияси йўқ, шунинг учун аралашув қўшимча сегментни олиб ташлаш билан чекланиши мумкин. Беморларнинг ушбу тоифасидаги қўшимча сегмент одатда тери педикуласи орқали асосий бармоқ билан боғланган кескин гипопластик рудимент билан ифодаланади.

Асосий бармоққа аралашув билан қўшимча сегментни олиб ташлаш

Қўшимча сегментларни йўқ қилиш билан бир вақтнинг ўзида иккинчисининг деформациясини бартараф этиш учун асосий бармоққа аралашувни амалга оширишда интерфалангеал бўғинларнинг капсуласи ва латерал лигаментларини тиклаш, артикуляр юзаларни резекция қилиш, коррекцион остеотомиялар ёрдамида клинодактилияни йўқ қилиш, эгилиш жойлари ва пайларини ўзлари ҳаракатланиши керак.

Бундан ташқари, аралашувлар, аллақачон айтиб ўтилганидек, қўшимча бармоқнинг тўқималарини ишлатмасдан ёки ишлатмасдан амалга оширилади.

4.4. Қўшимча кўрсатма:

- **Операциядан кейинки лаборатория мониторинги**
 - Тўлиқ қон рўйхати (кейин кўрсатилгандек)
 - Биокимёвий қон таҳлили (кўрсатилгандек)
- **Олинган операциядан кейинки натижани объектив баҳолаш учун иккита проекцияда (антеропостериор ва латерал) сегментнинг рентгенографияси.**
- **Операциядан кейинги дори-дармонлар билан таъминлаш**
 - Жарроҳлик яраларидан юқумли асоратларни олдини олиш учун кенг спектрли антибиотиклар камида 3 кун давомида буюрилади (тана вазни ва беморнинг аҳволига қараб доза).
 - Опиатлар, анальгетиклар ва ностероид яллиғланишга қарши дорилар оғриқ синдромининг кучлилигини ҳисобга олган ҳолда буюрилади.
- **Операциядан кейинги даврда**
 - Оёқ-қўл 2–5 бармоқларини чўзиш ҳолатида ва қўлнинг биринчи бармоғини оғдириш ва қарама-қарши қўйиш ҳолатида, бажарилган жарроҳлик аралашув турига боғлиқ бўлган даврда гипс боғлам кафти билан қўйилади.
 - Операциядан сўнг боғламлар бармоқларнинг учида қон айланишини кузатиш мумкин бўлган тарзда қўлланилади.
 - Операцион жароҳатга асептик ишлов бериш, тўқималарнинг ҳолатини ва шишнинг ривожланишини кузатиш операциядан кейинги кун амалга оширилади.
 - Операциядан кейин яралар битиши яхши давом этса, ҳар уч-тўрт кунда кийин боғламлар алмаштирилади.
- **Бемор шифохонадан қуйидаги тавсиялар билан чиқарилади:**

- Операциядан кейинги даврда периферик қон айланишининг ҳолатини кузатиш
- Оёқ-қўл сегментини иммобилизация қилиш
- Гипсни (ортезни) олиб ташлагандан кейин оёқ-қўллар бўғинларида ҳаракатларни ривожлантириш машқлари
- Яшаш жойидаги травматолог томонидан кузатиш
- **Реабилитация**
Жароҳат ишлари 14–16-кунларда олиб ташланади, бу етарли даражада кучли чандиқ ҳосил бўлиши учун зарурдир. Агар синдактилия, полидактилия бартараф этилганда, суяк аралашуви остеотомия ва фиксацияси билан биргаликда амалга оширилган бўлса, назорат рентгенографиясини ўтказиш учун оптимал вақт операция қилинган кундан бошлаб тўртинчи ҳафта ҳисобланади. Рентген текшируви натижасига кўра, металл мосламаларни олиб ташлаш тўғрисида қарор қабул қилинади.
- Келажакда болалар диспансер кузатувида сақланади, бу операциядан кейинги биринчи йил давомида ҳар 6 ойда бир марта, сўнгра ўсиш даври тугагунга қадар йилига бир марта назоратни ўз ичига олади.
- Яшаш жойи поликлиникасида беморни кузатиш беморга операциядан 4 ҳафта ўтгач, текширувдан ўтиш тавсия этилади, агар керак бўлса, металл конструкция чиқарилади. Бундай ҳолда, клиник ҳолат, операция қилинган сегментнинг юмшоқ тўқималарининг ҳолати, бўғинлардаги ҳаракатланиш диапазони, олдинги тавсияларга мувофиқлиги, шунингдек, беморнинг фикри ва мумкин бўлган шикоятлари баҳоланади. Асорат бўлмаса, олдинги кўрсатмаларга риоя қилиш тавсия этилади, кейинги назорат текшируви жарроҳлик муолажадан сўнг 3, 6 ой ва 1 йил ичида тайинланади, текширувдан сўнг беморга реабилитация ва консерватив даволаниш бўйича ёзма тавсиялар берилади. Тавсияларнинг ҳажми ва ўз вақтида бажарилишини назорат қилиш туман ортопеди ва оилавий поликлиника шифокори томонидан амалга оширилади.
- **4.5. Даволашнинг самарадорлиги кўрсаткичлари:**
Яхши натижа – анатомик ва функциянал ҳолатни тиклаш, бўғимнинг ҳаракат доирасини тиклаш ёки сақлаш ва эстетик натижа.
Қониқарли натижа – анатомик ва функциянал ҳолатни тўлиқ ёки қисман тиклашга эришилди, бўғимдаги ҳаракат доирасини тиклаш ёки сақлашга эришилди, ҳаракат ёки контрактуранинг чекланиши бўлиши мумкин, эстетик натижа қониқарли.
Қониқарсиз натижа – анатомик ва функциянал ҳолатнинг тикланиши йўқ, бўғимдаги ҳаракатларнинг чекланганлиги, контрактура, анкилоз, бармоқ некрози, ёмон эстетик натижа.
- Протокол ишлаб чиқилгандан кейин 3 йил ўтгач ёки далиллар даражасига эга янги усуллар мавжуд бўлса, уни қайта кўриб чиқиш.
- **5. Кўрсатиладиган тиббий ёрдам турларини ҳисобга олган ҳолда касалхонага ётқизиш учун кўрсатмалар:**
- **5.1 Режалаштирилган касалхонага ётқизиш учун кўрсатмалар:**
Қўлнинг конгенитал аномалиялари, косметик ва функциянал нуқсонларнинг мавжудлиги.

- **5.2 Шошинч касалхонага ётқизиш учун кўрсатмалар:**
Шошинч касалхонага ётқизиш учун кўрсатмалар йўқ.

- **6. Стационар шароитда даволаш тактикаси:**

- **6.1. беморни кузатиш картаси, беморни йўналтириш:**

Шифохоннинг қабул бўлимида (амбулатория) текширув

- Беморни ортопед томонидан физик текширувдан тўқатиш
- Лаборатория ва инструментал текширувга юбориш

Шифохоннинг лаборатория бўлими

- лаборатория текширувларини ўтказиш
- инструментал текширувларни ўтказиш

Шифохоннинг қабул бўлими

- шифохонада бемор картасини рўйхатдан ўтказиш
- shifoxonaning ortopediya bshifoxonaning ortopediya бўлимида шифохонага ётқизиш учун юбориш

Шифохоннинг ортопедия бўлими

- ортопедия бўлим бошлиғи ва даволовчи шифокор томонидан текшириш
- анестезиолог томонидан текшириш
- операция тури ва санасини белгилаш

операция бўлими

- жаррохлик амалиётини ўтказиш

Шифохоннинг ортопедия бўлими

- ортопед ёки физиотерапевт томонидан тайинланган стационар дори-дармонлар билан даволаш.
- жаррохлик ярасини ва асбоб ва имплантларнинг ҳолатини кузатиш
- амбулатор кузатув учун жавоб бериш

туман марказий поликлиникаси ва оилавий поликлиника

- амбулатор риаблитация;
- амбулатор шароитда профилактика;
- амбулатор тиббий кўрик
- .

**"ПОЛИДАКТИЛИЯ" НОЗОЛОГИЯСИНІНГ
ТИББИЙ АРАЛАШУВЛАРИ БЎЙИЧА
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

1. АСОСИЙ ҚИСМ

Кириш

Қўлнинг полидактилияси – қўлда фалангалар ва метакарпал суяклар сонининг кўпайиши билан тавсифланган деформацияларни бирлаштирувчи умумий атама. Полидактилия алоҳида ривожланиш нуқсони сифатида ёки генетик ва хромосома этиологияси касалликлари синдромларининг бир қисми сифатида пайдо бўлиши мумкин. Полидактилияни ўз ичига олган 120 га яқин синдром мавжуд. Полидактилиянинг клиник кўринишлари жуда полиморфик бўлиб, оддий кўшимча тирноқ ёки кичик тери ёрлиғидан фарқ қилиши мумкин.

Таърфи

Бармоқларнинг туғма деформациясини жарроҳлик даволаш – бу патологиялар гуруҳи учун ягона ечим. Жарроҳлик аралашувининг асосий мақсади деформацияни бартараф этиш ва қўллар ва билакларнинг нормал анатомиясини тиклашдир.

Таснифи:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5406327/>

Полидактилия	таснифи:
Маҳаллийлаштиришга кўра, полидактилиянинг радиал (преаксиал), марказий ва улнар (постаксиал) шакллари мавжуд. Аномалиянинг радиал локализацияси – биринчи (I) бармоқ сегментларининг иккиланиши, марказий – 2-4 бармоқлар, улнар – бешинчи бармоқ. Иккиланиш турига қараб, полифалангиия, полидактилия ва нурли иккиланиш фарқланади.	

Усуллари, ёндашувлари ва даволаш тартиблиари:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5115922/>

3.1. Жараён ёки аралашувнинг мақсади:

- бармоқлар деформациясини бартараф этиш

3.2. Жараён ёки аралашувга қарши кўрсатмалар:

- 12 ойгача бўлган болалар

- қўлларнинг терисида дерматологик касалликлар, яралар ва ашинмалар мавжудлиги

3.3. Жараён ёки аралашувга кўрсатмалар:

- бармоқларнинг полидактилияси

3.4. Жараён ёки аралашувни амалга оширувчи мутахассисга қўйиладиган талаблар:

Оператор ёки биринчи ёрдамчи сифатида ушбу операцияда иштирок этиш тажрибаси ва малака тоифасига эга травматолог-ортопед

3.5. Операцияга тайёргарлик кўришда асосий ва қўшимча диагностика тадбирлари рўйхати:

- умумий қон таҳлили
- умумий сийдик таҳлили
- қон гуруҳи ва Rh омил учун қон таҳлили
- коагулограмма
- биокимёвий қон таҳлили
- RW учун қон таҳлили
- ЭКГ

Мутахассислар билан маслаҳатлашиш: педиатр, терапевт, анестезиолог, невролог ва кўрсатилган бошқа мутахассислар

3.6. Жараён ёки аралашувни амалга оширишга қўйиладиган талаблар:

Тасдиқланган СанПиН талабларига мувофиқ жиҳозланган операция хонасининг мавжудлиги, асептик ва антисептик чораларга риоя қилиш, анестезиолог-реаниматолог гуруҳи.

Ускуналар: операция столи, операция лампаси, электрокоагулятор, кичик жарроҳлик ва травма тўпламлари, стерил чойшаблар, стерил боғичлар, бир марталик сарфланадиган материаллар
Анестетик ва антисептик препаратлар

3.7. Беморни тайёрлашга қўйиладиган талаблар:

Бемор лаборатория ва функционал текширувдан сўнг анестезиолог-реаниматолог томонидан текширилади. Кўрсаткичлар бўйича қўшимча текширув, тегишли мутахассислар билан маслаҳатлашиш ва даволашга тайёргарлик кўриш бўйича келишувга эришилади. Агар анемия мавжуд бўлса, гемоглобин даражасини режалаштирилган тузатиш керак.

Болалар учун тавсия этилган беҳушлик тури – вена ичига беҳушлик, катталар учун эса – ўтказувчан анестезия. Беморни операциядан олдин тайёрлаш. Ичакларни бўшатиш ва терини кесиш соҳасида тозалаш умумий қабул қилинган жарроҳлик техникаси ёрдамида амалга оширилади. Операция бошланишидан икки соат олдин, ўпка ва жарроҳлик яраларидан юқумли

асоратларни олдини олиш учун ёшга мос келадиган дозаларда кенг спектрли антибактериал воситалардан бири буюрилади.

Полидактилияни жарроҳлик йўли билан даволаш

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7340718/>
<https://www.mdpi.com/2227-9032/11/23/3045>

Полидактилияни жарроҳлик йўли билан даволашнинг асосий тамойиллари қуйидагилардан иборат:

- ёш кўрсаткичлари деформациянинг турига ва тавсия этилган аралашувга қараб белгиланади;
- қўшимча сегментни асосий бармоққа аралашувисиз олиб ташлаш имкони қадар эрта амалга оширилиши мумкин — 3–6 ойлик ёшда;
- асосий бармоқ билан бирга келадиган деформацияни бартараф этишни талаб қиладиган вазиятда даволаш 1 ёшдан бошлаб амалга оширилиши керак.

Қўлнинг полидактилиясини йўқ қилиш усулларини қуйидаги мезонларга кўра ажратиш тавсия этилади:

- асосий бармоққа аралашувисиз қўшимча сегментни олиб ташлаш;
- асосий бармоқнинг деформациясини тузатиш билан қўшимча сегментни олиб ташлаш (қўшимча сегментнинг тўқималарини ишлатмасдан, ёки ишлатиб).

Полидактилияни йўқ қилишнинг асосий тамойиллари қуйидагилардан иборат:

- асосий ва қўшимча сегментларни аниқлаш;
- мавжуд патологиянинг барча таркибий қисмларини бир босқичли тузатиш; агар керак бўлса, тери, тендон ёки суякни пайвандлаш учун ҳар қандай вариантдан фойдаланиш.

Операция турлари

Асосий бармоққа аралашувисиз қўшимча сегментни олиб ташлаш.

Баъзи ҳолларда асосий бармоқнинг деформацияси йўқ, шунинг учун аралашув қўшимча сегментни олиб ташлаш билан чекланиши мумкин. Беморларнинг ушбу тоифасидаги қўшимча сегмент одатда тери педикуласи орқали асосий бармоқ билан боғланган кескин гипопластик рудимент билан ифодаланади.

Операцион

техникаси.

Қўшимча сегментнинг дорсал ва палмар юзасида, унинг тагида овал кесмалар қилинган. Бу ерда доимо мавжуд бўлган томир-нерв тўплами юмшоқ тўқималардан эҳтиёткорлик билан ажратилган. Артерия ва вена боғланган ёки коагуляция

қилинган. Қўшимча сегментдаги палмар рақамли нерви терининг кесилган жойига бир оз проксималда кесилади. Қўшимча фалангни олиб ташлаганингиздан ва ортиқча терини олиб ташлаганингиздан сўнг, терига тиқув қўйилади.

Асосий бармоққа аралашув билан қўшимча сегментни олиб ташлаш. Қўшимча сегментларни йўқ қилиш билан бир вақтнинг ўзида иккинчисининг деформациясини бартараф этиш учун асосий бармоққа аралашувни амалга оширишда интерфалангеал бўғинларнинг капсулари ва латерал лигаментларини тикиш, артикуляр юзаларни резекция қилиш, коррекцион остеотомиялар ёрдамида клинодактилияни йўқ қилиш, эгилиш жойлари ва тендонларнинг ўзлари ҳаракатланиши керак.

Бундан ташқари, аралашувлар, аллақачон айтилганидек, қўшимча бармоқнинг тўқималарини ишлатмасдан ёки ишлатиб амалга оширилади.

Клинодактилияни йўқ қилиш билан полифалангия ва полидактилияни йўқ қилиш.

Бош бармоқнинг деформациясининг энг кенг тарқалган тури — клинодактилия, яъни фронтал текисликда бармоқнинг оғиши. Полифалангия ва полидактилияда бармоқнинг латерал оғиши икки асосий сабабга кўра юзага келади — бўғим юзаларининг нотўғри жойлашиши, шунингдек, флексор тендонларининг атипик жойлашиши ва бу анатомик ўзгаришлар ҳам изоляция қилинган, ҳам комбинацияланган шаклда кузатилади.

Операцион

техникаси.

Овал кесмалар унинг тагида қўшимча сегментнинг дорсал ва пальмар юзаларида амалга оширилади. Агар керак бўлса, олиб ташланган фаланглар билан боғимланадиган асосий фалангс ёки метакарпал суякнинг артикуляр юзасининг бир қисми резекция қилинади. Асосий фалангс ёки метакарпал суякнинг дистал метафизи соҳасида артикуляр юзанинг оғиш бурчагига қараб тақознинг ўлчамини ҳисоблаб, тақоз резекцияси амалга оширилади. Парчалар таққосланади, иккинчиси нақшли игна билан маҳкамланади. Агар керак бўлса, қўшма капсула тикилади ва яра тикилади (4-расм). Метакарпофалангеал бўғим даражасида клинодактилия комбинацияси билан интерфалангеал артикуляция соҳасида, кўпинча қаршилик йўналишида (полидактилия учун одатий) деформациянинг чўққиларида эр-хотин тузатувчи остеотомия амалга оширилади.

Шу билан бирга, асосий бармоқнинг латерал оғиши, айниқса полидактилияда, одатда нафақат артикуляр юзаларнинг нотўғри жойлашиши, балки флексор тендонларнинг атипик йўналиши, шунингдек, уларнинг тирноқ фалангларига уланиш нуқталари туфайли юзага келади. Шундай қилиб, фалангларнинг тузатувчи остеотомиялари бу ҳолатларда етарли эмас, фиксация қилувчи пинларни олиб ташлаш ва кейинги ривожланишдан сўнг, деформация муқарар равишда такрорланади;

Трифалангизимни йўқ қилиш билан полифалангија ва полидактилияни йўқ қилиш.

Бош бармоқнинг трифалангизми, полидактилия билан биргаликда, клинодактилияга қараганда асосий нурнинг деформациясининг камроқ характерли кўриниши ва шунинг учун даволашда катта қийинчиликларга олиб келади. Трифалангизим турига қараб, иккита асосий реконструкция усули қўлланилади. Кўпинча трапециясимон (долихофаланг шакли) шаклга эга бўлган қўшимча кичик ўрта фаланг мавжуд бўлганда, интерфалангеал бўғинлардан бирини резекция қилиш қўлланилади.

Операцион

техникаси.

Қўшимча сегмент юқоридаги усуллардан бири ёрдамида олиб ташланади. Кейинчалик, резекция учун режалаштирилган интерфалангеал бўғин худудида иккита думалоқ кесма қилинади. Кесмалар бир-биридан кутилган бармоқни қисқартириш миқдори бўйича ажратилади. Дорсал рақамли веналар, кафт томир-нерв тўпламлари ва флексор тендонлари ажратиб турилади. Тери, тери ости ёғи, чўзилган тендоннинг бир бўлаги ва интерфалангеал бўғин резекция қилинади. Фалангларнинг бўлақлари ҳизаланади ва пинлар билан ўрнатилади, экстензор тендон ва юмшоқ тўқималар тикилади. Шундай қилиб, ортикча тўқималар битта процедурада битта блок сифатида чиқарилади. Долихофаланг шаклининг полидактилияси ва трифалангизми мавжуд бўлганда (қўшимча ўрта фаланг нормал ривожланган), қўшимча сегмент ёки сегментларни олиб ташлаш ва асосий нурни поллицизация қилиш қўлланилади.

Операцион техникаси. Агар бир неча учта фалангеал бармоқлар бўлса, анатомик ва функциянал нуқтаи назардан энг ривожлангани танланади. Қолган қўшимча сегментлар олиб ташланади. Қайта тиклаш учун қолдирилган асосий сегментда дорсал рақамли веналар ва кафт томир-нерв тўпламлари ажратилган ва суяклараро мушаклар метакарпал суякнинг диафизидан ажратилган. Экстензор тенденлари метакарфофалангеал бўғимнинг проекция зонаси устида кесилади. Метакарп-фалангеал суякнинг эпифизи диафиздан ўсиш зонаси бўйлаб ажралиб туради, шу билан бирга метакарфофалангеал бўғимнинг капсуласини очмасликка ҳаракат қилинади. Метакарпал суякнинг дистал 2/3 қисмини резекция қилиш амалга оширилади, проксимал бўлак, карпометакарпал бўғимнинг капсулотомиясидан сўнг, кафт-радиал томонга бурилади ва томир-нерв тўпламларида илгари изоляция қилинган бармоқ унинг охирига ўтказилади.

Қўшимча бармоқнинг тўқималари ёрдамида асосий бармоқнинг деформациясини бир вақтнинг ўзида тузатиш билан қўшимча сегментни олиб ташлаш. Ушбу турдаги аралашувни амалга оширишда қўшимча сегментнинг қуйидаги тўқималари қўлланилади: тери ва тери ости ёғи, бўғим капсуласи, флексор ва экстензор тенденлари, қўлнинг қисқа мушаклари, фалангларнинг бўлақлари ва қўшимча сегментларнинг ўзлари, шунингдек, уларнинг комбинацияси.

Қўшимча сегментнинг тери ва тери ости ёғи ёрдамида полифалангия ва полидактилияни тузатиш. Ушбу техниканинг кўрсатмаси — унинг гипоплазияси ҳолатларида асосий бармоқ ҳажмини ошириш зарурати, шунингдек,

клинодактилия бартараф этилгандан сўнг ҳосил бўладиган юмшоқ тўқималарнинг тахминий танқислиги.

Операцион техникаси. Қўшимча бармоқнинг тирноқ фаланкси айланиб ўтадиган ва унинг асосига қадар давом этадиган кесма амалга оширилади. Қўшимча сегментнинг суяк қисми изоляция қилинган бўлиб, томир-нерв тўпламларини эҳтиёткорлик билан сақлайди. Кесиш асосий бармоқнинг латерал юзаси бўйлаб узайтирилади, агар керак бўлса, иккинчисининг клинодактилияси йўқ қилинади. Яранинг қирраларини мобилизация қилиш ва юмшоқ тўқималарни дорсал ва палмар юзалар бўйлаб силжитишдан сўнг, ҳосил бўлган нуқсон қўшимча сегментнинг илгари ҳосил бўлган қопқоғи билан қопланади.

Кўрсатилган усуллар билан деярли ҳар доим қўшимча бармоқ умумий бўғимдан ажратилганда, унинг қўшимча сегментга тегишли бўлимлари ёрдамида капсуланинг пластик жарроҳлиги амалга оширилади. **Марказий полидактилия** билан бирга келадиган патологиянинг энг кенг тарқалган варианты асосий ва қўшимча бармоқларнинг синдактилиясидир. Бундай ҳолларда қўшимча фалангларни олиб ташлашда барча юмшоқ тўқималар синдактилияни бартараф этишда ҳосил бўлган нуқсонларни ёпиш учун ишлатилади.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5115922/>

Чиқарилган сегментнинг мушаклари ва тендонлари ёрдамида полифалангия ва полидактилияни тузатиш. Радиал ва улнар полифалангия ва полидактилияни бартараф этишда мажбурий шарт қўлнинг қисқа мушакларидан фойдаланиш бўлиб, аксарият ҳолларда қўшимча бармоққа бириктирилади. Деформациянинг радиал локализацияси бўлса, бу улнар локализация ҳолатида бош бармоғини оғдириб турувчи мушак, бу кичик бармоқни оғдириб кетадиган мушакдир.

Операцион технологияси.

Овал сегментларнинг бўлакланган овал бўлаклари панель деб аталади. Натижада пайдо бўлган мушак тўқималари жуда сезгир бўлиб, мушакларнинг дистал бифуркацияси сегментал тузилишга ва умумий шаклга мос келадиган тарзда амалга оширилади. Тадқиқот натижалари капсулаларни тозалаш йўли билан олинган, кейинчалик улар олиб ташланган ва натижада олинган юқори сифатли шаффоф материал капсулаларни ташиш учун ишлатилган.

Бирлаштирилган тери-суяк-тендон қопқоқлари ёрдамида полифалангия ва полидактилияни йўқ қилиш. Кўрсатилган технология Билхоут томонидан таклиф қилинган ғоядан фойдаланади ва иккинчисининг қисмларини резекция қилиш орқали икки мавжуд бармоқдан битта бармоқни яратишни ўз ичига олади ва резекция ҳажмини ўзгартириш реконструкция қилинган сегментнинг керакли ҳажмини яратишга имкон беради.

Операцион

техникаси.

Агар асосий ва қўшимча бармоқлар бир хил ўлчамда бўлса, кесмалар иккинчисининг марказлари бўйлаб дорсал ва пальма юзасида амалга оширилади. Фалангларнинг ички ярмини резекция қилиш, юмшоқ тўқималар ва диафиз қисмларини олиб ташлаш амалга оширилади. Бундай ҳолда, флексор ва экстензор тендонларга ҳеч қандай аралашув талаб этилмайди, улар оддийгина ташқи, қолган ярмига ўтказилади; белгиланган қисмлар таққосланади, энг муҳими ўсиш зоналарининг аниқ ҳизаланиши ва кўндаланг ёки ўзаро фаолият йўналишда чизилган игналар билан ўрнатилади.

Ушбу технология ёрдамида резекция ҳажми соғлом оёқ-қўлнинг бош бармоғининг катталигига қараб ўзгаради. Полифалангия ва полидактилиянинг асимметрик шакллари бўлса, ушбу технология биоз бошқача версияларда қўлланилиши мумкин. Қўшимча сегментнинг тери-суяк-тендон қопқоғи нафақат асосий бармоқнинг ҳажмини ошириш, балки иккинчисининг клинодактилиясига бир неча даражаларда тузатиш киритиш учун ҳам ишлатилиши мумкин.

Операцион

техникаси.

Қўшимча бош бармоқнинг дистал фаланкси чиқарилади, асосий фалангс юмшоқ тўқималардан ажратилади, унинг артикуляр юзаларини ва ўсиш зонасини резекция қилади. Асосий бармоқнинг проксимал фалангсининг проксимал ва дистал метафизи соҳасида иккита тўлиқ бўлмаган остеотомия (диафиз кенглигининг 3/4 қисми) амалга оширилади ва радиал чизик бўйлаб диафизнинг бўйлама қисми амалга оширилади (6-расм). Атрофдаги юмшоқ тўқималардан ажратилмаган қўшимча бармоқнинг асосий фалангсининг олдиндан тайёрланган бўлаги парчалар ажратилгандан ва клинодактилия бартараф этилгандан сўнг ҳосил бўлган диастазга киритилади.

Қўшимча сегментнинг барча тўқималари ёрдамида полифалангия ва полидактилияни тузатиш.

Радиал ва улнар полидактилияда қўшимча сегмент асосийга қараганда яхшироқ ривожланган ҳолатлар мавжуд. Бундай ҳолда, аралашувни амалга ошириш тавсия этилади, унинг асосий принципи асосий ва қўшимчанинг энг ривожланган қисмларидан бармоқнинг шаклланиши бўлади. Масалан, биринчи нур икки баравар кўпайганда, радиал жойлашган сегментнинг метакарпал суяги ва улнар бармоқнинг фаланглари энг ривожланган. Бундай ҳолатда, улнар бармоқ биринчи метакарпал суякка бир вақтнинг ўзида радиал фалангларни олиб ташлаш билан ўтказилади, бу эса бу вазиятда энг тўлиқ нурни яратишга имкон беради.

3.8. Даволашнинг самарадорлиги кўрсаткичлари:

- **Яхши натижа** – пастки оёқ-қўлларнинг деформациясини тўлиқ тузатиш ва эришилган қўшма функцияни тиклаш.
- **Қониқарли натижа** – пастки оёқ-қўлларнинг деформациясини қисман тузатиш ва қўшма функцияларни тиклаш.

- **Қониқарсиз натижа** – деформация тузатилмайди, рецидив ва асоратлар мавжуд.

**"ПОЛИДАКТИЛИЯ" НОЗОЛОГИЯСИНИНГ
ПРОФИЛАКТИКА ВА РЕАБИЛИТАЦИЯСИ БЎЙИЧА
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

1. АСОСИЙ ҚИСМ

АСОСИЙ ҚИСМ

Кириш:

Қўлнинг полидактилияси

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9850794/>

қўлда фалангалар ва метакарпал суяклар сонининг кўпайиши билан тавсифланган деформацияларни бирлаштирувчи жамоавий атама. Полидактилия алоҳида ривожланиш нуқсони сифатида ёки генетик ва хромосома этиологияси касалликлари синдромларининг бир қисми сифатида пайдо бўлиши мумкин. Полидактилияни ўз ичига олган 120 га яқин синдром мавжуд.

2. ПРОФИЛАКТИКА ВА РЕАБИЛИТАЦИЯ ТУРЛАРИ

– <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1656651/>

Бармоқларнинг туғма деформациясининг олдини олиш мумкин эмас, чунки бу патологиялар туғилгандан сўнг аниқланади. Барча профилактика чоралари пренатал даврда бу деформацияларни аниқлашдан иборат. Бироқ, пренатал даврда аниқланган бармоқ деформациясининг мавжудлиги ҳомиладорликни тугатиш учун кўрсатма бўла олмаслигини ҳисобга олсак, барча профилактика чоралари фақат маслаҳат характерида эга. Анъанавий равишда профилактика чора-тадбирлари туғма нуқсонларнинг мумкин бўлган сабабларини бартараф этиш учун аҳоли ўртасида санитария-маърифий ишларни олиб боришни ўз ичига олади — қариндошлик никоҳлари, ҳомиладорлик даврида ёмон одатларни суиистеъмол қилиш ва бошқалар.

– https://journals.lww.com/techhandsurg/Citation/2000/12000/Postoperative_Therapy_After_Skin_Grafts_and_Flaps.9.aspx

Бармоқларнинг туғма деформациясининг иккиламчи профилактикаси
– энг эрта ташхис ва ўз вақтида жарроҳлик даволаш.
Учинчи даражали профилактика – консерватив ва жарроҳлик даволаш пайтида асоратлар ривожланишининг олдини олиш.

Жамоат профилактика тадбирлари ва индивидуал профилактика тамайиллари:

Жамоатчилик профилактикаси аҳоли ўртасида бармоқларнинг туғма нуқсонлари ривожланишининг сабаблари ва олдини олиш чоралари тўғрисида маълумотга эга бўлган соғломлаштириш ишларини олиб боришдан иборат. Индивидуал профилактика янги туғилган чақалоқни туғруқхонадан чиқарилгандан сўнг туғруқхонада ёки клиникада педиатрия ортопеди томонидан эрта текширишни ташкил этишдан иборат.

3.1. Профилактика усуллари ва мақсадлари:

Профилактика мақсади:
Бармоқларнинг туғма деформациясини ривожланишининг олдини олиш. Туғма нуқсонларнинг олдини олишнинг асосий қондаси – туғма нуқсонларнинг мумкин бўлган сабабларини бартараф этиш учун аҳоли ўртасида санитария-маърифий ишларини олиб боришдир, чунки қариндошлик никоҳлари, ҳомиладорлик даврида ёмон одатларни суиистеъмол қилиш ва бошқалар.

1-профилактика

Бирламчи профилактика аҳолини бармоқларнинг туғма нуқсонлари ривожланишининг сабаблари ва олдини олиш чоралари ҳақида кенг маълумот беришдан иборат. Ахборот материали травматологлар ва ортопедлар томонидан тайёрланади.

Бармоқларнинг конгенитал деформациясининг олдини олиш бўйича скрининг тадқиқотлари махсус скрининг марказларида амалга оширилади, бу ерда барча ҳомиладор аёллар ҳомиладорликнинг ҳар триместрида текширувдан ўтишлари керак.

Бироқ, пренатал даврда аниқланган бармоқ деформациясининг мавжудлиги ҳомиладорликни тугатиш учун кўрсатма бўла олмаслигини ҳисобга олсак, барча профилактика чоралари фақат маслаҳат характериға эға. Анъанавий равишда профилактика чораларига қуйидагилар киради:

2-профилактика

Иккиламчи профилактика ихтисослаштирилган ортопедия бўлимларида травматолог-ортопедлар томонидан амалга оширилади. Иккиламчи профилактика ушбу патологияни ўз вақтида жарроҳлик йўли билан бартараф этишдан иборат.

3-профилактика

Учинчи даражали профилактика мавжуд деформацияларнинг оқибатларини чеклашға қаратилган. У даволанишдан кейин беморни реабилитация қилиш ва тиклаш чораларини, шунингдек касалликнинг ривожланишини ва юзага келиши мумкин бўлган асоратларни кузатишни ўз ичига олади. Операциядан кейинги беморлар учун учинчи даражали профилактика:

- Операциядан кейинги юқумли асоратларнинг олдини олиш учун антибиотик терапияси. Касалхонада 3–5 кун давомида амалга оширилади.
- Операциядан кейинги даврда (физиотерапия, массаж, машқлар терапияси) мунтазам равишда тегишли пойабзал кийиш ва шифокорнинг кўрсатмаларига ўз вақтида риоя қилиш.
- Учинчи даражали профилактикани амалга ошириш РМО травматолог-ортопеди томонидан назорат қилинади. Фаолиятлар операциядан кейинги бир йил ичида реабилитация даволашнинг охиригача амалга оширилади.

3.2. Реабилитация усуллари ва тартиблари:

Реабилитация мақсади:

- қўлларнинг полидактилиясига барҳам бериш, юқори оёқ-қўлларнинг фаолиятини тиклаш;
- операциядан кейинги асоратларни олдини олиш, эрта ташхислаш ва даволаш;
- беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш;
- беморнинг жамиятга ижтимоий интеграцияси.

4. Профилактика ва реабилитациянинг 3 турига кўрсатмалар: Қўлнинг полидактилияси бўлган беморлар ташхис қўйилган пайтдан бошлаб, жарроҳлик даволаш ва операциядан кейинги тикланиш.

5.1 Профилактика турларини аниқлаш мезонлари:

Қўлнинг туғма аномалиялари мавжудлиги.

5.2 Реабилитация муолажаларининг босқичи ва ҳажмини аниқлаш мезонлари:

Реабилитация мезонлари – беморнинг ёши, қўл деформациясининг оғирлиги, тегишли тиббий муассасалар ва мутахассисларнинг мавжудлиги ҳамда бемор учун реабилитация ресурсларининг мавжудлиги.

6. Реабилитация босқичлари ва ҳажми:

1-босқич: Янги туғилган чақалоқларда қўлнинг туғма аномалияларини эрта ташхислаш (туғруқхона, туман марказий поликлиникаси).

2-босқич: Бирламчи текшириш ва диагностика (марказий туман поликлиникаси, вилоят болалар марказларининг ортопедия бўлимлари).

3-босқич: Ўз вақтида жарроҳлик даволаш (вилоят ва республика ихтисослаштирилган клиникаларининг ортопедия бўлимлари).

4-босқич: Асоратларни олдини олиш мақсадида беморларни мунтазам назорат қилиш (марказий туман поликлиникаси).

7. Тиббий профилактика ёки реабилитация даражасини кўрсатувчи диагностика тадбирлари:

1. Асосий диагностика чоралари: клиник текширув, рентгенография
2. Қўшимча диагностика чоралари: МСКТ, МРТ.

8. Даражани кўрсатган ҳолда тиббий профилактика ёки реабилитация тактикаси:

1. Асосий профилактика ёки реабилитация тадбирлари:

- Ўз вақтида ташхис қўйиш ва ортопедга мурожаат қилиш.
- Жарроҳлик даволаш.

2. Қўшимча профилактика ва реабилитация тадбирлари:

- Жарроҳлик даволашдан кейин ортопедлар томонидан даврий профилактик текширув.

9. Профилактика ва реабилитация тадбирлари самарадорлиги кўрсаткичлари:

- Қўлнинг шаклини тиклаш;
- Қўл функциясини яхшилаш;
- Бўғимларнинг ҳаракат доирасини яхшилаш;
- Косметик нуқсонларни бартараф этиш;
- Ҳаёт сифатини яхшилаш.

**"ПОЛИДАКТИЛИЯ" НОЗОЛОГИЯСИННИГ
ПАЛЛИАТИВ ДАВОСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК
ПРОТОКОЛИ**

ТОШКЕНТ 2025

Жарроҳлик аралашувининг ушбу бўлими қўлнинг туғма полидактилияси, биринчи бармоқнинг трифалангизмини ва ҳар хил турдаги синдактилиядан кейин иккинчи ўринда турадиган деформацияларни бартараф этишни ўз ичига олади. Ушбу усулларни жарроҳлик йўли билан бартараф этишда асосий фикрлар қуйидагилардир: Ёш кўрсаткичлари деформациянинг турига ва тавсия этилган аралашувга қараб белгиланади. Қўшимча сегментни асосий бармоққа аралашувисиз олиб ташлаш имкон қадар эрта — 3–6 ойлик ёшда амалга оширилиши мумкин. Асосий бармоқ билан бирга келадиган деформацияни бартараф этишни талаб қиладиган вазиятда даволаниш 1 ёшдан бошлаб амалга оширилиши керак.

Қўлнинг полидактилиясини бартараф этиш усуллари қуйидаги мезонларга кўра ажратиш тавсия этилади:

- Қўшимча сегментни олиб ташлаш
А. асосий бармоққа аралашувисиз.
- Қўшимча сегментни олиб ташлаш
А. бош бармоқ деформациясини тузатиш билан

Полидактилияни бартараф этишнинг асосий тамойиллари қуйидагилардан иборат:

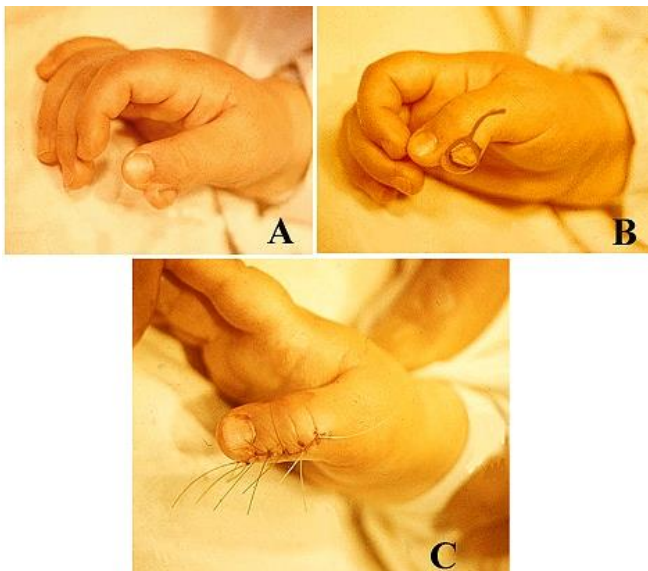
- қайси бармоқ асосий ва қайси бири қўшимча эканлигини аниқ тушуниш;
- мавжуд патологиянинг барча таркибий қисмларини бир босқичли тузатиш;
- агар керак бўлса, тери, пай ва суякларни пластика қилиш учун ҳар қандай вариантдан фойдаланиш.

Асосий бармоққа аралашувисиз қўшимча сегментни олиб ташлаш
Фақатгина 30,8% радиал, 12,7% марказий ва 56,6% улнар полидактилия ҳолатларида асосий бармоқнинг деформацияси йўқ ва шунинг учун аралашув қўшимча сегментни олиб ташлаш билан чекланиши мумкин. Шу муносабат билан, ушбу ҳаракат йўналиши юқоридаги фоизларда фойдаланиш учун кўрсатмаларга эга. Беморларнинг ушбу тоифасидаги қўшимча сегмент одатда тери оёқчаси орқали асосий бармоқ билан боғланган кескин гипопластик рудимент билан ифодаланади.

Операция

техникаси

Қўшимча сегментнинг дорсал ва кафт юзаларида, унинг тагида овал кесмалар қилинган. Бу ерда доимо мавжуд бўлган қон томир-нерв тўплами юмшоқ тўқималардан эҳтиёткорлик билан ажратилган. Артерия ва вена қон томирлари боғланган ёки коагуляция қилинган. Қўшимча сегментдаги палмар рақамли нерви терининг кесилган жойига бир оз проксималда кесилади. Қўшимча фалангни олиб ташлаганингиздан ва ортиқча терини олиб ташлаганингиздан сўнг, терига чок қўйилади.



Бош бармоқнинг иккиланишида қўшимча фалангани олиб ташлаш.

А — операциядан олдинги кўлнинг кўриниши,
 В — терини кесиш диаграммаси,
 С — операция охирида бармоқнинг кўриниши.

Асосий бармоққа аралашув билан қўшимча сегментни олиб ташлаш.

Иккинчисининг деформациясини бартараф этиш учун асосий бармоққа аралашувни амалга ошираётганда, қўшимча сегментларни йўқ қилиш билан бир вақтда, интерфалангеал бўғинларнинг капсуласи ва латерал пайларини тиклаш керак бўлади, артикуляр юзаларни резекция қилиш, коррекцион остеотомиялар ёрдамида клинодактилияни йўқ қилиш, флексор пайларнинг бириктирувчи нукталарини ва флексор ҳамда экстензорларнинг ўзларини силжиши. Бундан ташқари, аралашувлар, аллақачон айтилганидек, қўшимча бармоқнинг тўқималарини ишлатмасдан ёки ишлатиб амалга оширилади. Қўшимча бармоқнинг тўқималарини ишлатмасдан асосий бармоқнинг деформациясини бир вақтнинг ўзида тузатиш билан қўшимча сегментни олиб ташлаш.

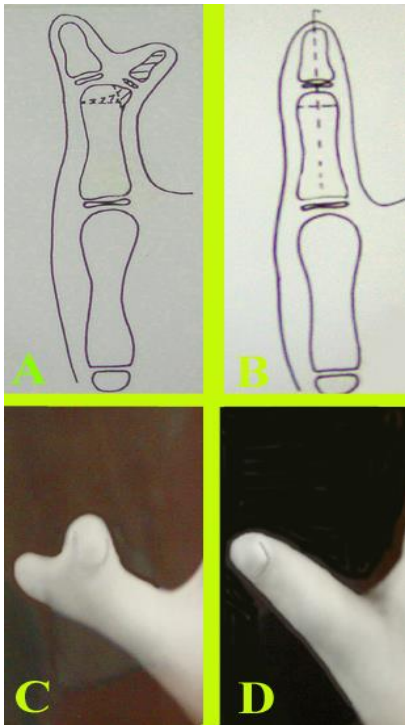
1. Клинодактилияни бартараф этиш билан полифалангия ва полидактилияни бартараф этиш.

Бош бармоқнинг деформациясининг энг кенг тарқалган тури — клинодактилия, яъни бармоқнинг фронтал текисликда оғиши. Полифалангия ва полидактилияда бармоқнинг латерал оғиши иккита асосий сабабга боғлиқ — артикуляр юзаларнинг нотўғри жойлашиши, шунингдек, эгилувчан пайларнинг атипик жойлашуви. Кўрсатилган анатомик ўзгаришлар ҳам изоляция қилинган, ҳам комбинацияланган шаклларда кузатилади.

Операция

техникаси.

Овал кесмалар унинг тагида қўшимча сегментнинг дорсал ва палмар юзасида амалга оширилади. Агар керак бўлса, олиб ташланган фаланглар билан бўғим қиладиган асосий фаланг ёки метакарпал суякнинг артикуляр юзасининг бир қисми резекция қилинади. Асосий фаланг ёки метакарпал суякнинг дистал метафизи соҳасида бўғим юзасининг оғиш бурчагига қараб бурчак ўлчами ҳисоблаб, суяк резекцияси амалга оширилади. Фрагментлар бирлаштирилади, спица билан фиксацияланади. Агар керак бўлса, қўшма капсула тикланади ва яра тикилади. Метакарпофалангел бўғим даражасида клинодактилия комбинацияси билан фалангалар орасидаги бўғим соҳасида, кўпинча қарма-қарши йўналишда (полидактилия учун одатий) деформациянинг чўққиларида коррекцион остеотомия амалга оширилади.



Клинодактилияни йўқ қилиш билан бош бармоғининг иккиланишини йўқ қилиш. А. Проксимал фаланкснинг дистал метафизи соҳасида коррекцияловчи остеотомия схемаси, В. Бўлақларни текислаш ва маҳкамлашдан кейин бош бармоғининг кўриниши, С, D. Операциядан олдин ва кейин бош бармоғининг кўриниши.

Шу билан бирга, асосий бармоқнинг латерал оғиши, айниқса полидактиллада, одатда нафақат боғим юзаларнинг нотўғри жойлашиши, балки букивчи пайларининг атипик йўналиши, шунингдек, тирноқ фалангаларига бириктириш нуқталари ҳам сабаб бўлади. Шунингдек, бу ҳолатларда фалангаларнинг коррекцияловчи остеотомиялари етарли эмас; маҳкамлашда спицаларни олиб ташлаш ва кейинги ривожланишдан сўнг, деформация мукрарар равишда такрорланади.

Операция

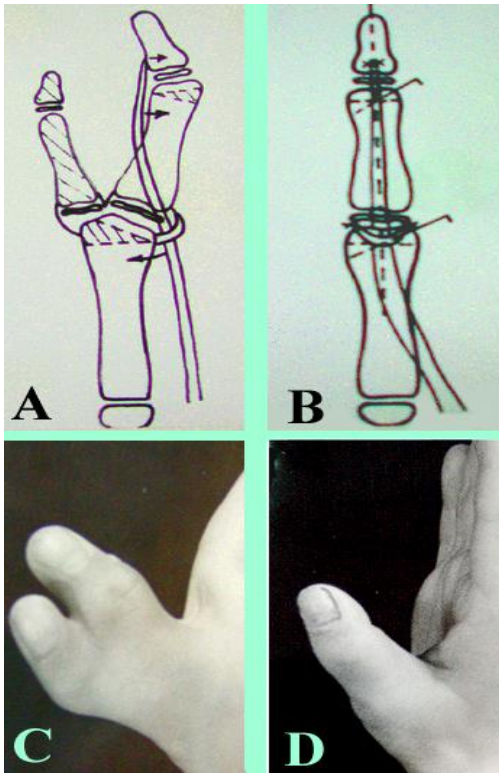
техникаси

Асосий бармоқнинг кафт юзасида қўшимча сегментни олиб ташлаганингиздан сўнг, тирноқ фалангасидан метакарпал суякнинг дистал метафизининг проекция майдонига зигзаг кесмаси қилинади.

Бош бармоқнинг узун букичий пайи — пай қобиғи ва ҳалқали боғлами билан бирга ажратилади. Тирноқ фалангаси соҳасида пайнинг бириктирилиш нуқтаси диафиз марказига ўтади. Пай қобиғи ва ҳалқали боғлам фалангалар диафизини ўқи бўйлаб алоҳида чоклар билан маҳкамланади ва яра қаватма-қават тикилади.

2. Трифалангизмни бартараф этиш билан полифалангия ва полидактилияни йўқ қилиш

Бош бармоқнинг трифалангизми, полидактилия билан биргаликда, клинодактилияга қараганда асосий ўқининг деформациясининг камроқ характерли кўриниши ва шунинг учун даволашда катта қийинчиликларга олиб келади. Трифалангизм турига қараб (кейинги бўлимга қаранг) иккита асосий реконструкция усули қўлланилади.



Двойной остеотомия ва бош бармоғининг узун букувчи пайининг силжитиш усулларидан фойдаланган ҳолда асосий бармоқнинг клинодактилиясига бартараф этиш билан полидактилияни бартараф этиш:

А. Метакарпал суяк ва асосий фалангнинг дистал метафизлари соҳасида коррекцияловчи остеотомиялар схемаси, узун букувчи пайнинг силжиши.
В. Фаланга бўлаклари ва пайнинг тузатишдан сўнг жойлашиши схемаси.
С, D. Полидактилия коррекциясидан олдин ва кейин бош бармоқнинг кўриниши.

Кўпинча трапедия (долихофалангеал шакл) шаклига эга бўлган қўшимча кичик ўрта фаланга мавжуд бўлганда, интерфалангеал бўғинлардан бирини резекция қилиш қўлланилади.

Операция

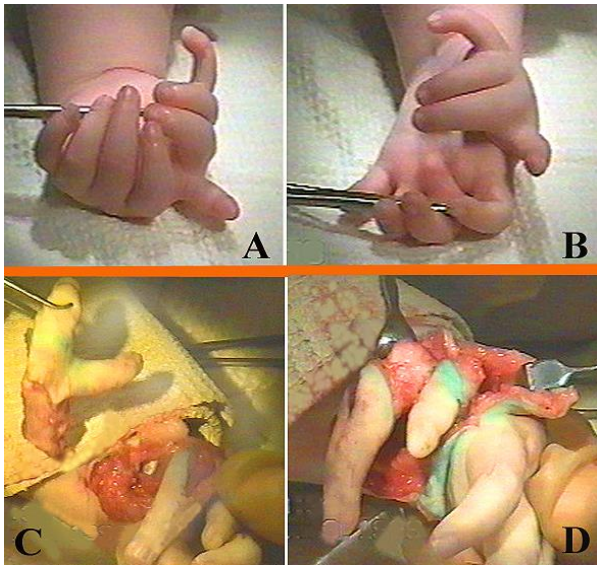
техникаси.

Қўшимча сегмент юқоридаги усуллардан бири ёрдамида олиб ташланади. Кейинчалик, резекция учун режалаштирилган интерфалангеал бўғим ҳудудида иккита думалоқ кесма қилинади. Кесмалар бир-биридан кутилган бармоқни қисқартириш миқдори бўйича ажратилади. Дорсал рақамли веналар, қафт томир-нерв тўпламлари ва букувчи пайлар ажратиб турилади. Тери, тери ости ёғи, чўзилган пайнинг бир бўлаги ва интерфалангеал бўғим резекция қилинади. Фалангаларнинг бўлаклари текисланиб ва спица билан фикасацияланади, ёзувчи пай ва юмшоқ тўқималар тикилади. Шундай қилиб, ортикча тўқималар битта процедурада битта блок сифатида чиқарилади. Полидактилия ва трифалангизим-долихофалангеал шакл мавжуд бўлганда (қўшимча ўрта фаланга одатда ривожланган), қўшимча сегмент ёки сегментларни олиб ташлаш усули қўлланилади.

Операцион

техникаси.

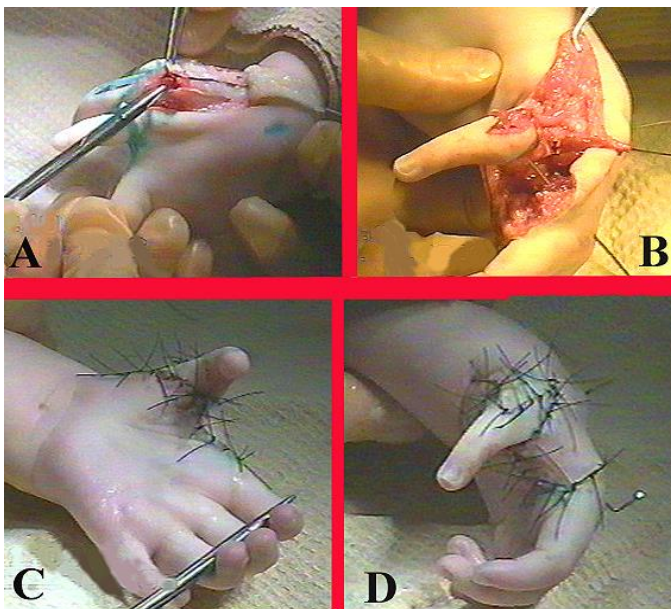
Агар бир неча учта фалангеал бармоқлар бўлса, анатомик ва функцияон нуқтаи назардан энг ривожлангани танланади. Қолган қўшимча сегментлар олиб ташланади.



Паллиатив операцияси ёрдамида бош бармоғининг полидактилия ва трифалангизмини тузатиш: А, В. Операциядан олдин қўлнинг кўриниши, С, D. радиал ва улнар ҳолатда жойлашган қўшимча сегментларни олиб ташлаш.

Қайта тиклаш учун қолдирилган асосий сегментда дорсал рақамли веналар ва кафт томир-нерв тўпламлари ажратилган ва суяклараро мушаклар метакарпал суякнинг диафизидан ажратилган. Экстенсор пайлари метакарофалангеал бўғимнинг проекция зонаси устида кесилади.

Метакарп-фалангеал суякнинг эпифизи диафиздан ўсиш зонаси бўйлаб ажралиб туради, шу билан бирга метакарофалангеал бўғимнинг капсуласини очмасликка ҳаракат қилинади. Метакарпал суякнинг дистал 2/3 қисми резекция қилинади, карпометакарпал бўғимнинг капсулотомиясидан сўнг проксимал бўлак кафт-радиал томонга бурилади ва томир-нерв тўпламларида илгари изоляция қилинган бармоқ унинг охирига ўтказилади.



Бош бармоқнинг полидактилия ва трифалангизмини бартараф этиш босқичлари:
А. Томир-нерв тўпламларини ажратиш олиш
Б. Қўл суяги диафизидан суяклараро мушакларни ажратиш
С, Д. Реконструктив операция якунида қўлнинг кўриниши.

Қўшимча бармоқнинг тўқималари ёрдамида асосий бармоқнинг деформациясини бир вақтнинг ўзида тузатиш билан қўшимча сегментни олиб ташлаш. Ушбу турдаги аралашувни амалга оширишда қўшимча сегментнинг куйидаги тўқималари қўлланилади: тери ва тери ости ёғи, боғим капсуласи, флексор ва экстензор пайлари, қўлнинг қисқа мушаклари, фалангаларнинг бўлаклари ва қўшимча сегментларнинг ўзи, шунингдек, уларнинг комбинацияси.

1. Қўшимча сегментнинг тери ва тери ости ёғи ёрдамида полифалангия ва полидактилияни йўқ қилиш.

Ушбу техника кўрсатмаси — унинг гипоплазияси ҳолатида асосий бармоқ ҳажмини ошириш зарурати, шунингдек, клинодактилия бартараф этилгандан сўнг ҳосил бўладиган юмшоқ тўқималарнинг тахминий танқислиги.

Операцион

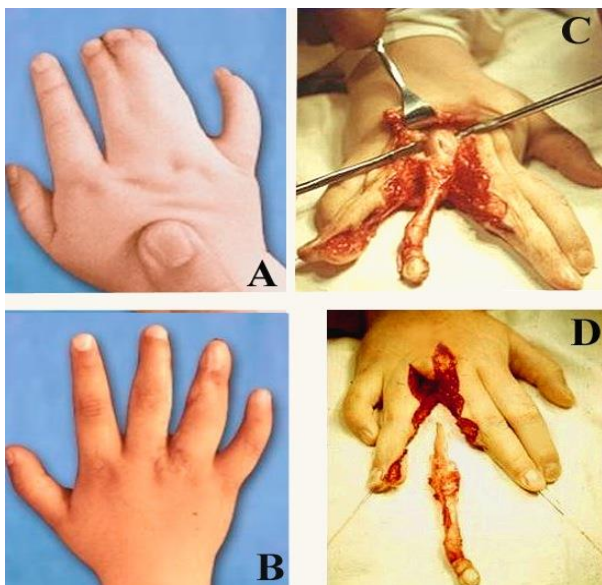
техника.

Қўшимча бармоқнинг тирноқ фалангасини айланиб ўтадиган ва унинг асосига қадар давом этадиган кесма амалга оширилади. Қўшимча сегментнинг суяк қисми изоляция қилинади, томир-нерв тўпламлари эҳтиёткорлик билан сақланади.

Кесиш асосий бармоқнинг латерал юзаси бўйлаб узайтирилади ва агар керак бўлса, иккинчисининг клинодактилияси йўқ қилинади. Ярагинг қирраларини мобилизация қилиш ва юмшоқ тўқималарни дорсал ва палмар юзалар бўйлаб силжитишдан сўнг, ҳосил бўлган нуқсон қўшимча сегментнинг аввал ҳосил қилинган қопқоғи билан қопланади.

Кўрсатилган усуллар билан деярли ҳар доим қўшимча бармоқ умумий боғимдан ажратилганда, унинг қўшимча сегментга тегишли бўлимлари ёрдамида капсуланинг пластик жарроҳлиги амалга оширилади.

Марказий полидактилия билан бирга келадиган патологиянинг энг кенг тарқалган варианты — асосий ва қўшимча бармоқларнинг синдактилиясидир. Бундай ҳолатларда қўшимча фалангаларни олиб ташлашда барча юмшоқ тўқималар синдактилияни бартараф этишда ҳосил бўлган нуқсонларни ёпиш учун ишлатилади.



Қўшимча сегментнинг юмшоқ тўқималари ёрдамида 3–4 бармоқларнинг синдактилиясига бир вақтнинг ўзида бартараф этиш билан ўнг қўлнинг 4–бармоғининг дубликатсиясини бартараф этиш: А, В – жарроҳлик даволашдан олдин ва кейин қўлнинг кўриниши, С, Д – қўшимча бармоқни олиб ташлаш босқичлари, бармоқларнинг латерал юзасида қолган тўқималарни алмаштириш учун ишлатилган.

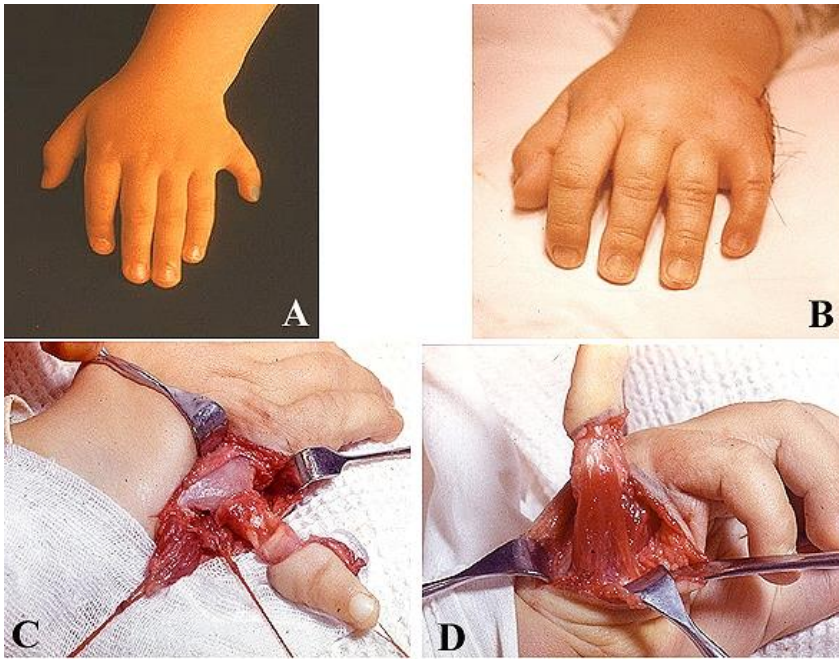
. Чиқарилган сегментнинг мушаклари ва тендонлари ёрдамида полифалангия ва полидактилияни йўқ қилиш.

Радиал ва улнар полифалангия ва полидактилияни бартараф этишда мажбурий шарт қўлнинг қисқа мушакларидан фойдаланиш бўлиб, аксарият ҳолларда қўшимча бармоққа бириктирилади. Деформациянинг радиал локализацияси бўлса, бу бош бармоғини оғирлайдиган мушак; улнар локализацияси бўлса, бу кичик бармоқни оғирлаб кетадиган мушакдир.

Операцион

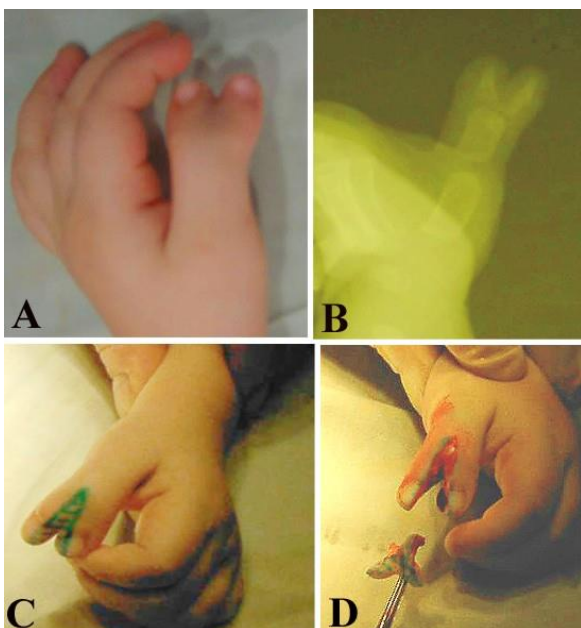
техникаси.

Қўшимча сегментнинг тагида овал кесмалар амалга оширилади. Кўрсатилган мушаклар эҳтиёткорлик билан ажратилади, иккинчисининг дистал бириктирувчи нуқталари қўшимча сегментлардан кесилади ва ушлагичларга олинади.



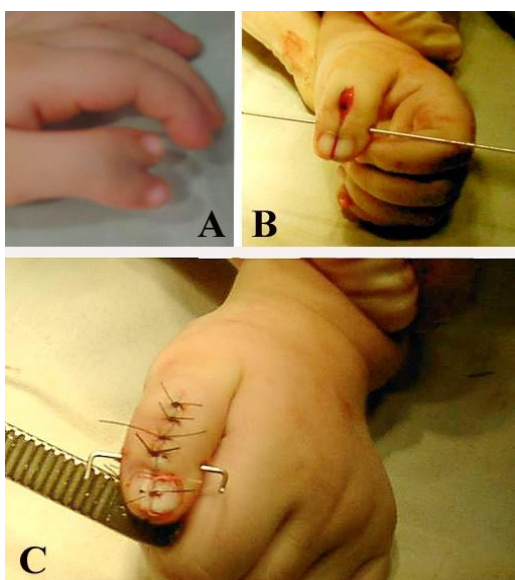
Қўлнинг ульнар полидактилиясини бартараф этиш. А, В – деформацияни бартараф этишдан олдин ва кейин қўлнинг кўриниши, С, D – гипотенар мушакларнинг изоляцияси ва кейинги ҳаракатга тайёргарлик босқичлари.

Қўшимча фаланглар резекция қилинади, боғим капсуласи тикланади, шундан сўнг қисқа мушаклар суяк усти пардаларида тикиш билан асосий бармоқларнинг проксимал фаланглари асосига ўрнатилади. Тери-суяк-пай қўшма комбинациялашган усул ёрдамида полифалангия ва полидактилияни бартараф этиш. Кўрсатилган технология Билхо ут томонидан таклиф қилинган ғоядан фойдаланади ва иккинчисининг қисмларини резекция қилиш орқали иккита мавжуд бармоқдан битта бармоқни яратишни ўз ичига олади ва резекция ҳажмини ўзгартириш реконструкция қилинган сегментнинг керакли ҳажмини яратишга имкон беради. Операцион техникаси. Агар асосий ва қўшимча бармоқлар бир хил ўлчамда бўлса, кесмалар иккинчисининг марказлари бўйлаб дорсал ва палма юзларда амалга оширилади. Фалангларнинг ички ярмини резекция қилиш, юмшоқ тўқималар ва диафиз қисмларини олиб ташлаш амалга оширилади. Бундай ҳолда, флексор ва экстензор пайларга ҳеч қандай аралашув талаб этилмайди; улар оддийгина ташқи, қолган ярмига ўтказилади.

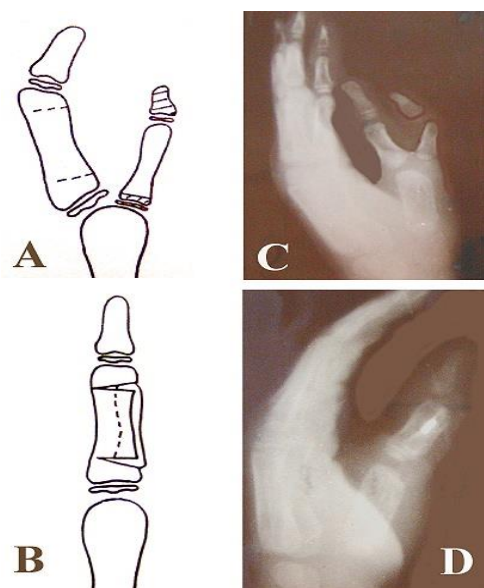


Бирлаштирилган тери-суяк-тендон комбинацияси ёрдамида полифалангия ва полидактилияни бартараф этиш. А, В – 1-бармоқ полифалангияси билан қўлнинг фотосурат ва рентгенограммаси, С – тери кесмалари диаграммаси, D – бир-бирига қараган иккиланган фалангаларнинг ички ярмини резекция қилиш.

Белгиланган қисмлар таққосланади, энг муҳими ўсиш зоналарининг аниқ бириккан нукталари белгиланади ва кўндаланг ёки тўғри йўналишда спитсалар билан белгиланади. Ушбу технология ёрдамида резекция ҳажми соғлом оёқ-қўлнинг бош бармоғининг катталигига қараб ўзгаради. Полифалангия ва полидактилиянинг асимметрик шакллари бўлса, ушбу технология биоз бошқача версияларда қўлланилиши мумкин. Қўшимча сегментнинг тери-суяк-тендон қопқоғи нафақат асосий бармоқнинг ҳажмини ошириш, балки иккинчисининг клинодактилиясидаги бир нечта даражадаги бузилишларни тузатиш учун ҳам ишлатилиши мумкин.



Операцион техникаси. Қўшимча бош бармоғининг дистал фалангаси чиқарилади, асосий фаланга юмшоқ тўқималардан ажратилиб, унинг буғим юзалари ва ўсиш зонаси резекция қилинади. Асосий бармоқнинг проксимал фалангасининг проксимал ва дистал метафизи соҳасида икки та тўлиқ бўлмаган остеотомия (диафиз кенглигининг $\frac{3}{4}$ қисмида) амалга оширилади ва ўқи бўйлаб диафизнинг бўйлама қисми амалга оширилади.



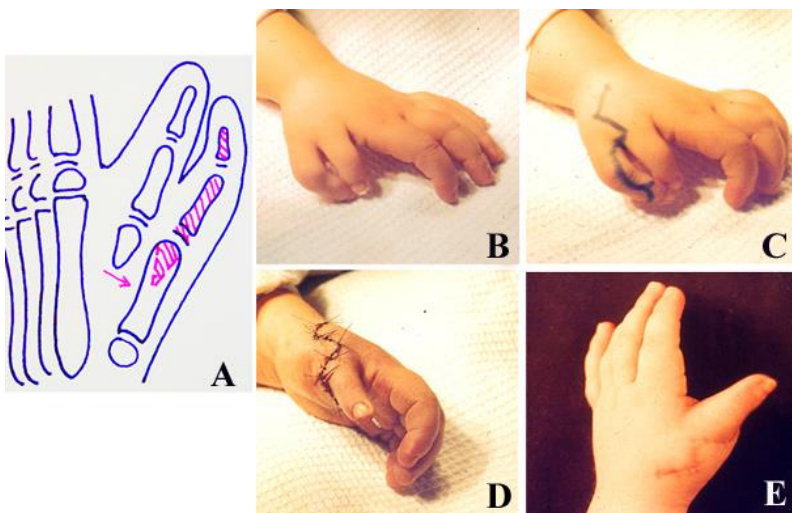
Қўшимча сегментнинг тери-пай-суяк комбинацияси ёрдамида радиал полидактилияни йўқ қилиш. А, В – жарроҳлик аралашув диаграммаси, С, D – аралашувдан олдин ва кейин қўлнинг рентгенограммаси.

Атрофдаги юмшоқ тўқималардан ажратилмаган қўшимча бармоқнинг асосий фалангасининг олдиндан тайёрланган бўлаги парчалар ажратилгандан ва клинодактилия

баргараф этилгандан сўнг ҳосил бўлган диастазга киритилади.
4. Қўшимча сегментнинг барча тўқималари ёрдамида полифалангия ва полидактилияни йўқ қилиш.

Радиал ва улнар полидактилияда қўшимча сегмент асосийга қараганда яхшироқ ривожланган ҳолатлар мавжуд. Бундай ҳолда, аралашувни амалга ошириш тавсия этилади, унинг асосий принципи асосий ва қўшимчанинг энг ривожланган қисмларидан бармоқнинг шаклланиши бўлади.

Масалан, биринчи бармоқ иккиланганда, радиал жойлашган сегментнинг метакарпал суяги ва улнар бармоқнинг фалангалари энг ривожланган. Бундай ҳолатда, улнар бармоқ биринчи метакарпал суякка бир вақтнинг ўзида радиал фалангаларни олиб ташлаш билан ўтказилади, бу эса бу вазиятда энг тўлиқ ўқни яратишга имкон беради.



Қўшимча сегментнинг барча тўқималари ёрдамида полифалангия ва полидактилияни тузатиш.
А — аралашув диаграммаси,
Б, В — операциядан олдинги қўлнинг кўриниши ва тери кесмалари диаграммаси,
Г, Д — операциядан кейин ва 3 ойдан кейин қўлнинг кўриниши.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Goldfarb CA, Ezaki M, Wall LB, et al. The Oberg-Manske-Tonkin (OMT) Classification of Congenital Upper Extremities: Update for 2020. *J Hand Surg Am.* 2020;45(6):542-547. doi: 10.1016/j.jhsa.2020.01.002
– <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32093994/>
–
2. Wall LB, McCombe D, Goldfarb CA, et al. The Oberg, Manske, and Tonkin Classification of Congenital Upper Limb Anomalies: A Consensus Decision-Making Study for Difficult or Unclassifiable Cases. *J Hand Surg Am.* 2022:S0363-5023(22)00423-3. doi: 10.1016/j.jhsa.2022.07.007.
– <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36089550/>
–
3. Chan CCH, McGee P, Hooper G, Lam WL. Re-examining the nomenclature of congenital failure of formation in the upper limb: a historical perspective. *J Hand Surg Eur Vol.* 2023 Mar 16:17531934231160400. doi: 10.1177/17531934231160400.
– <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36927201/>
–
4. Dahlberg PS, Mosdøl A, Ding KY, et al. Agreement Between Chronological Age and Bone Age Based on the Greulich and Pyle Atlas for Age Estimation: A Systematic Review. Oslo, Norway: Knowledge Centre for the Health Services at The Norwegian Institute of Public Health (NIPH); 2017 Mar 15. Report from the Norwegian Institute of Public Health No. 2017-21.
– <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30377790/>
–
5. Goodell PB, Bauer AS, Oishi S, et al. Functional Assessment of Children and Adolescents with Symbrachydactyly: A Unilateral Hand Malformation. *J Bone Joint Surg Am.* 2017;99(13):1119-1128. doi: 10.2106/JBJS.16.01283
– <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28678125/>
–
6. Wang B, Tian X, Hu Y. Treatment of Common Congenital Hand Conditions. *Clin Plast Surg.* 2019;46(3):489-503. doi: 10.1016/j.cps.2019.03.009.
– <https://rs.yiigle.com/CN421158202205/1377768.htm>
–
7. Shah A, Bohn DC, Van Heest AE, Hu CH. Congenital Upper-Limb Differences: A 6-Year Literature Review. *J Bone Joint Surg Am.* 2023;105(19):1537-1549. doi: 10.2106/JBJS.22.01323.
– <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37624908/>

-
8. Andersson GB, Gillberg C, Fernell E, Johansson M, Nachemson A. Children with surgically corrected hand deformities and upper limb deficiencies: self-concept and psychological well-being. *J Hand Surg Eur Vol.* 2011;36(9):795-801.
- https://www.researchgate.net/publication/51451202_Children_with_surgically_corrected_hand_deformities_and_upper_limb_deficiencies_Self-concept_and_psychological_well-being
-
9. Pino PA, Zlotolow DA, Kozin SH. What 's New in Congenital Hand Surgery. *J Pediatr Orthop.* 2020;40(8):e753-e760. doi: 10.1097/BPO.0000000000001629.
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32658157/>
10. Ferrari BR, Werker PMN. A cross-sectional study of long-term satisfaction after surgery for congenital syndactyly: does skin grafting influence satisfaction? *J Hand Surg Eur Vol.* 2019;44(3):296-303. doi: 10.1177/1753193418808183.
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6385155/>
11. Goodell PB, Bauer AS, Sierra FJ, James MA. Symbrachydactyly. *Hand (N Y).* 2016;11(3):262-270. doi: 10.1177/1558944715614857.
- <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1558944715614857>
-
12. Gaskin CM, Cahn SL, Bertozzi JC, Bunch PM. Skeletal development of the hand and wrist: a radiographic atlas and digital bone age companion. New York: Oxford University Press, Inc., 2011.
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5393285/>
13. Wong VW, Katz RD, Higgins JP. Interpretation of upper extremity arteriography: vascular anatomy and pathology [corrected]. *Hand Clin.* 2015;31:121–134.
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25455362/>