

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

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
РЕСПУБЛИКА БОЛАЛАР ОРТОПЕДИЯ МАРКАЗИ

**"СОН СУЯГИ БОШЧАСИНИНГ ЎСМИРЛАРДАГИ
ОСТЕОХОНДРОЗИ (ЛЕГГ-КАЛВЕ-ПЕРТЕС
КАСАЛЛИГИ)" НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ
КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАР**

Ташкент – 2025

«ТАСДИҚЛАЙМАН»
Республика болалар ортопедияси
маркази директори



А.Б. Тияков

09.06.2025 йил

**"СОН СУЯГИ БОШИНИНГ ЎСМИРЛАР
ОСТЕОХОНДРОЗИ (ЛЕГГ-КАЛВЕ-ПЕРТЕС
КАСАЛЛИГИ)" НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ
КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАР**

Ташкент – 2025

**СОН СУЯГИ БОШЧАСИ ЎСМИРЛАР
ОСТЕОХОНДРОЗИ (ЛЕГГ-КАЛВЕ-ПЕРТЕС
КАСАЛЛИГИ) НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА
ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШНИНГ МИЛЛИЙ
КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

Ташкент – 2025

Кириш қисми

Ушбу протокол эшакеми ташхислаш ва даволашни стандартлаштириш, шунингдек, мазкур касалликка чалинган беморларга ёрдам кўрсатадиган ДПМда қўллаш учун ишлаб чиқилган. Миллий клиник протокол ХКТ-10 кодларига мувофиқ тайёрланган. Протоколда нозология коди ХКТ-10: 91.1 бўлиб, касаллик номи **"Ўсмирлар сон суяги бошчасининг остеохондрози (Легг-Калве-Пертес касаллиги)"** деб кўрсатилган.

Миллий клиник протокол қуйидаги йўналишлар асосида ишлаб чиқилган:

1. Сон суяги бошчаси ўсмирлар остеохондрози (Легг-Калве-Пертес касаллиги) ни аниқлаш, таснифлаш, ташхислаш ва даволаш бўйича ЕААСI/GA2LEN/EuroGuiDerm/APAAACI халқаро қўлланмаси

Эслатма: Бу Европа аллергология ва клиник иммунология академияси (ЕААСI) Дерматология бўлими, Глобал аллергик ва астматик Европа тармоғи (GA2LEN), Европа дерматология форуми (EDF; EuroGuiDerm) ва Осиё-Тинч океани аллергология, астма ва клиник иммунология ассоциацияси (APAAACI) томонидан ишлаб чиқилган.

Ҳавола: Zuberbier T, Asero R, Bindslev-Jensen C, et al. ЕААСI/GA(2)LEN/EDF/WAO guideline: definition, classification and diagnosis of urticaria. Allergy. 2009; 64(10): 1417-1426. <https://doi.org/10.1111/all.15090>

2. Сон суяги бошчасининг ўсмирлар остеохондрози бўйича клиник тавсияларни тизимли кўриб чиқиш ва танқидий баҳолаш: болалар травматологияси ва ортопедиясида гидлайнларни таҳлил қилиш бўйича глобал лойиҳа.

Хавола: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=10437>,
<https://journal.rniito.org/jour/article/view/1726>, <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=10437/>, <https://www.cito-priorov.ru/clinic/opisanie-nozologii/osteokhondropatiya-tazobedrennogo-sustava.php>, https://static-sl.insales.ru/files/1/3972/3248004/original/travm_i_ort_det_i_podr_vozrasta05052017.pdf

3. Россия травматолог-ортопедлар ассоциацияси (АТОР)нинг клиник тавсияномалари. "Ўсмирлар сон суяги бошчасининг остеохондрози (Легг-Калве-Пертес касаллиги)"

Клиник тавсиянома ишлаб чиқувчилар: Россия алергологлар ва клиник иммунологлар ассоциацияси;

Россия дерматовенерологлар ва косметологлар жамияти; Россия педиатрлар уюшмаси

[https://raaci.ru/dat/pdf/CR_urticaria%20\(1\).pdf](https://raaci.ru/dat/pdf/CR_urticaria%20(1).pdf)

ХКТ-10 коди (лари): <https://ssv.uz/ru/diagnosis>
<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=71591>
<https://classinform.ru/mkb-10.html>

<u>Код</u>	<u>Номи</u>
M91.0.	Ўсмирлик остеохондрози, тос суягида.
M91.1	Сон суяги бошчасининг ўсмирлар остеохондрози (Легга-Калве-Пертес).
M91.2.	Соха plana.
M91.3.	Псевдококсалгия
M91.8	Сон ва тоснинг бошқа ўсмирлик остеохондрозлари.
M91.9	Ўсмирлик остеохондрози, аниқлик киритилмаган, сон ва тос соҳаси
<u>Юклаб олиш (ХКТдан хавола)</u>	https://ssv.uz/ru/diagnosis https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=71591 https://classinform.ru/mkb-10.html

Протокол ишлаб чиқилган ва қайта кўриб чиқилган сана: 2025 йил, қайта кўриб чиқиш санаси 2028 йил ёки янги асосий далиллар пайдо бўлиши билан. Тақдим этилган тавсияларга киритилган барча тузатишлар тегишли ҳужжатларда эълон қилинади.

Асосий муаллифлар рўйхати, қўшимча муаллифлар жамоаси:

1. Тияқов Акбар Бўриевич - тиббиёт фанлари доктори, Республика болалар ортопедия маркази директори.
2. Алписбаев Хўжааҳмед Шайхисломович - тиббиёт фанлари номзоди, Республика болалар ортопедия марказининг даволаш ишлари бўйича директор ўринбосари, чанок-сон бўғими патологияси бўлими мудир.
3. Тапилов Эляр Абдувалиевич - Республика болалар ортопедия маркази мутахассиси.
4. Мирпаязов Аловуддин Хабибуллаевич - Республика болалар ортопедия марказининг умуртқа поғонаси ва кўкрак қафаси патологияси бўлими мудир.
5. Мирзаев Анвар Ғофурович - тиббиёт фанлари номзоди, Республика болалар ортопедия марказининг нейроортопедия бўлими мудир.
6. Шомуқимов Шухрат Абдушукурович - Республика болалар ортопедия марказининг кўл ва оёқ панжалари патологияси бўлими мудир.
7. Рўзиев Норпўлат Тўраевич - тиббиёт фанлари номзоди, Республика болалар ортопедия маркази мутахассиси.

Тақризчилар:

1. Ирсалиева Ф.Х. Аллергология, клиник иммунология ва ҳамширалик иши кафедраси профессори, т.ф.д.
2. Мавлянова Ш. 3. Республика дерматовенерология ва косметология маркази профессори, т.ф.д.

Ташқи эксперт баҳолаши:

Рябих Сергей Олегович - тиббиёт фанлари доктори, профессор. Академик Ю.Е.Велтишев номидаги педиатрия ва болалар хирургияси илмий-тадқиқот институти директорининг илмий ишлар бўйича ўринбосари, болалар травматологияси ва ортопедияси бўлими мудир.

Хўжаназаров Илҳом Эшқулович - Тошкент тиббиёт академияси травматология ва ортопедия кафедраси мудир, т.ф.д.

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 мутахассисларининг ташкилий ва услубий кўмагида ишлаб чиқилган.

Клиник баённома Республика болалар ортопедияси маркази даволаш кенгашида кўриб чиқилди ва тасдиқланди, 2025 йил 22 май, 2-сонли баённома

Беморлар тоифаси

Беморлар, 18 ёшгача бўлган болалар, сон суяги бошчасининг ўсмирлик остеохондрозига (Легг-Калве-Пертес касаллиги) шубҳа қилинган ва сон суяги бошчасининг ўсмирлик остеохондрози (Легг-Калве-Пертес касаллиги) ташхиси қўйилган.

Протоколнинг мақсадли гуруҳи

1. травматолог-ортопед шифокорлар;
2. Анестезиолог-реаниматолог шифокорлар;
3. шифокор-эндокринологлар;
4. Умумий амалиёт шифокорлари (оилавий шифокор);
5. педиатр-шифокорлар;
6. Тез тиббий ёрдам шифокорлари;
7. Шифокор-терапевтлар;
8. Тиббиёт олий ўқув юртлири талабалари, клиник ординаторлар, магистрлар.

Диагностика усуллари (диагностик аралашувлар) учун далилларнинг ишончлилик даражасини баҳолаш шкаласи

ЙХҚ	Шифрни очиш
1	Референс усули билан назорат қилинадиган тадқиқотларнинг тизимли шарҳлари ёки мета-таҳлил ёрдамида рандомизатсияланган клиник тадқиқотларнинг тизимли шарҳи
2	Референс усули билан назорат қилинадиган алоҳида тадқиқотлар ёки алоҳида рандомизатсияланган клиник тадқиқотлар ва мета-таҳлилдан фойдаланган ҳолда рандомизатсияланган клиник тадқиқотлардан ташқари ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларнинг тизимли шарҳлари
3	Референс усули билан кетма-кет назорат қилинмаган тадқиқотлар ёки ўрганилаётган усулга боғлиқ бўлмаган референс усули билан тадқиқотлар ёки тасодифий бўлмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан когорт тадқиқотлари
4	Қиёсий бўлмаган тадқиқотлар, клиник ҳолат тавсифи
5	Фақат ҳаракат механизмининг асосланиши ёки экспертларнинг фикри мавжуд.

Профилактик, даволаш ва реабилитация аралашувлари учун далилларнинг ишончлилик даражасини баҳолаш шкаласи

УДД	Шифрни очиш
1	Мета-таҳлил ёрдамида РКИни тизимли кўриб чиқиш
2	Мета-таҳлилни қўллаган ҳолда РКИни истисно қилганда, ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларнинг алоҳида РКИ ва тизимли шарҳлари
3	Рандомизатсияланмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан когорт тадқиқотлар
4	Қиёсий бўлмаган тадқиқотлар, клиник ҳолат ёки ҳолатлар сериясининг тавсифи, "ҳолат-назорат" тадқиқоти

5	Фақатгина аралашувнинг таъсир механизмини асослаш (клиникагача бўлган тадқиқотлар) ёки экспертлар фикри мавжуд.
----------	---

Профилактика, диагностика, даволаш, реабилитация аралашувлари учун тавсияларнинг ишончлилиқ даражасини баҳолаш шкаласи

УЮР	Расшифровка
А	Кучли тавсия (барча кўриб чиқилган самарадорлик мезонлари (натижалар) муҳим, барча тадқиқотлар юқори ёки қониқарли услубий сифатга эга, уларнинг қизиқарли натижалар бўйича хулосалари келишилган)
В	Шартли тавсия (кўриб чиқиладиган барча самарадорлик мезонлари (натижалар) муҳим эмас, барча тадқиқотлар юқори ёки қониқарли услубий сифатга эга эмас ва/ёки уларнинг қизиқарли натижалар бўйича хулосалари келишилмаган)
С	Заиф тавсия (тегишли сифатга оид далилларнинг йўқлиги (кўриб чиқиладиган барча самарадорлик мезонлари (натижалар) муҳим эмас, барча тадқиқотлар паст методологик сифатга эга ва уларнинг қизиқарли натижалар бўйича хулосалари келишилмаган)

ҚИСҚАРТМАЛАР РЎЙХАТИ

ХКТ-10	10-қайта кўриб чиқилган касалликлар ва саломатлик билан боғлиқ муаммоларнинг халқаро статистик таснифи;
ЧСБ	Чаноқ-сон бўғими
ССБ	Сон суяги бошчаси
ССБ	Сон суяги бўйни
ЎОССБ	Ўсмирлик остеохондрози, сон суяги бошчаси
ЛКПК	Легг-Калве-Пертес касаллиги
БЭБ	Бўйин-эпифизар бурчак
БДБ	Бўйин-диафизар бурчак
ССПҚ	Сон суягининг проксимал қисми
КТ	Компьютер томографияси
МРТ	Магнит-резонанс томография
КД	Консерватив даволаш
ЖД	Жарроҳлик даволаш

КИРИШ

Ўсмирлик остеохондрози, сон суяги бошчаси

Сон суяги бошчасининг ўсмирлик остеохондрози билан оғриган беморларга ёрдам кўрсатувчи мутахассислар учун мўлжалланган ушбу баённомада бугунги кунда мавжуд бўлган клиник далиллар, тегишли амалиёт жиҳатлари, шунингдек, экспертларнинг фикрлари келтирилган.

Энг яхши жаҳон тажрибасига асосланган маълумотларни ўз ичига олган протоколни ишлаб чиқишда асосий талаб ушбу мавзу бўйича энг яхши кўлланмалар материалларидан, шунингдек, тавсияларни шакллантиришда илмий маълумотларни қатъий танлаш методологиясидан фойдаланиш эди.

Таъриф

Сон суяги бошчасининг ўсмирлик остеохондрози (Сон суяги бошчасининг остеохондропатияси "Osteochondropathia caput femoris," Легг-Калве-Пертес касаллиги (ЛКПА) " Legg- Салве- Пертес касаллиги") чаноқ-сон бўғимининг остеохондропатиялар гуруҳига кирувчи ва чаноқ-сон бўғимидаги патологик жараён бўлиб, унинг асосида сон суяги бошчаси эпифизининг асептик некрозига олиб келадиган ишемик бузилишлар, оғир кечганда касаллик натижасида сон проксимал қисмининг функционал жиҳатдан аҳамиятли деформацияси шаклланадиган сон бошчасининг асептик остеонекрози ётади.

Касаллик тавсифи

Ўсмирлик остеохондрози, сон суяги бошчаси – бу сон суяги бошчасининг асептик некрози. Оддий тил билан айтганда, бу сон суяги бошчасининг қисман ёки тўлиқ вақтинча қон билан таъминланмаслиги туфайли унинг суяк тўқимасида инфаркт содир бўлиб, кейинчалик некроз ўчоғи (секвестр) шаклланадиган касаллик бўлиб, унинг ўлчами ва жойлашуви қон оқими вақтинча тўхтаган томирлар сонига боғлиқ.

"Асептик некроз" атамаси бу ҳолда сон суяги бошчаси эпифизининг (яъни юқори ярим шарининг) ноинфекцион табиатли суяк тўқимасининг ўлимини англатади. Мустақил касаллик сифатида биринчи марта жарроҳлар: инглиз Легг [Legg A. Th., 1909], француз Калве [Calve J., 1910] ва немис Пертес [Perthes G.G., 1910] томонидан тасвирланган ва ўшандан бери ушбу муаллифларнинг номлари билан, яъни Легг-Калве-Пертес касаллиги деб

аталади. Пертес касаллиги диспластик ўзгарган чаноқ-сон бўғимида пайдо бўлади, тузилма ривожланишининг бузилиши унинг ҳар қандай таркибий қисмига, шу жумладан томирлар тўрига ва асаб тузилмаларига таъсир қилиши мумкин.

Сон суяги бошчасининг ўсмирлар остеохондрози этиологияси (Легг-Калве-Пертес касаллиги)

Этиологик омиллар: сон суяги бошчасида қон айланишининг бузилишини келтириб чиқарадиган сабабларни ўрганишга қаратилган кўплаб тадқиқотларга қарамай, ҳозиргача тақдим этилган назарияларнинг ҳеч бири ҳал қилувчи аҳамиятга эга эмас. Кўриниб турибдики, касаллик кўп омилли бўлиб, бир вақтнинг ўзида юзага келадиган кўплаб сабаблар билан боғлиқ.

Туғма ва орттирилган патологиялар мойиллик омиллари бўлиши мумкин:

- ортиқча юкламалар (тез-тез учрайдиган микрожароҳатлар);
- Лейден V омилини кодловчи II тип коллаген синтези учун масъул генлар мутацияси, лептин гормони концентрациясининг ошиши, инсулинга ўхшаш ўсиш омили синтезининг бузилиши, шунингдек, ИЛ6 нинг ортиқча секрецияси;
- орқа мия бел қисмининг ривожланмай қолиши (миелодисплазия), бунинг натижасида чаноқ-сон бўғимининг нерв бошқарилиши бузилади;
- артериал ва веноз томирлар гипоплазияси ва аплазияси, эпифизар томирлар спазми ёки стенози;
- ўтказилган инфекциялар (ангина, грипп, ЎРВИ) туфайли яллиғланиш жараёнлари;
- пассив чекиш;
- ноқулай экологик вазият;

- чаноқ-сон бўғими тузилишининг аномалиялари.

Касаллик патогенезида 4 та кетма-кет ва ўзаро боғлиқ бўғин ажратилади [4, 5]:

- 1) асосан чаноқ-сон бўғими соҳасида маҳаллий зарарланиш билан ўтадиган томир ўзгаришлари;
- 2) капсуладаги ўзгаришлар (синовит);
- 3) юқори суяк ичи босими;
- 4) чаноқ-сон бўғимини ҳосил қилувчи суяклар некрози.

Адабиётларда тромбофилия ва ген мутацияси фонида касалликнинг пайдо бўлиш ҳолатлари тасвирланган. Бироқ, бугунги кунда касалликнинг намоён бўлишини артериялар ўтказувчанлигининг пасайиши ва/ёки веноз оқимнинг ёмонлашиши кўринишидаги сон проксимал қисмининг ишемиясининг (қон билан таъминланишининг бузилиши) кўп такрорланувчи эпизодлари билан боғлайдиган қон томир назарияси кенг тарқалган.

Кўпгина тадқиқотчилар БЛАКда патологик жараёнларнинг ривожланишида иммунитет тизимининг иштирокини муҳим деб ҳисоблашади, бу плазма хужайраларининг мавжудлиги, синовиал суюқликда айланиб юрувчи иммун комплекслар ва яллиғланишга қарши ситокинлар даражасининг ошиши, зардоб иммуноглобулинлари ва С-реактив оқсил концентрациясининг кўпайиши билан тасдиқланади [3,4].

Чаноқ-сон бўғимининг барча элементлари (капсула, бошча бўғим тоғайлари ва суяклар бўғимини ҳосил қилувчи чуқурчалар) шикастланиши чаноқ-сон бўғими остеохондропатияси ҳақида гапиришга асос бўлади. Жароҳат ишга тушириш механизми ролини ўйнаши мумкин. Каттералл таснифи бўйича III-IV гуруҳлардаги болаларда БЎСТК касаллигининг табиий кечиши [6] сон суяги бошчасининг деформациясига ва экструзион ярим чиқиши шаклланишига олиб келади.

Энг кенг тарқалган назарияга кўра, БИЛК миелодисплазия билан оғриган болаларда кузатилади - орқа мия бел қисмининг туғма ривожланмаганлиги, кенг тарқалган патология, у ҳеч қандай тарзда намоён бўлмаслиги ёки турли хил ортопедик бузилишларнинг пайдо бўлишига сабаб бўлиши мумкин.

Миелодисплазияда чаноқ-сон бўғимларининг иннервацияси бузилади, шунингдек бўғим тўқималарига қон олиб келувчи томирлар сони камаяди. Соддалаштирилганда қуйидагича бўлади: сон суяги бошчасида 10-12 та йирик артерия ва веналар ўрнига беморда 2-4 та кичик диаметрли ривожланмаган томирлар бўлади. Шу сабабли тўқималар доимо қон билан етарли таъминланмасликдан азият чекади. Иннервациянинг бузилиши натижасида томирлар тонусининг ўзгариши ҳам салбий таъсир кўрсатади.

Нисбатан ноқулай шароитларда (яллиғланиш, шикастланиш ва ҳоказолар туфайли артерия ва веналар қисман қисилганда) томирлар сони нормал бўлган болада суякнинг қон билан таъминланиши ёмонлашади, лекин етарли бўлиб қолади. Миелодисплазия билан оғриган болада худди шундай шароитда соннинг бошчасига қон келиши бутунлай тўхтайдди. Кислород ва озик моддалар етишмаслиги туфайли тўқималарнинг бир қисми нобуд бўлади - асептик некроз, яъни микроблар ва яллиғланиш белгиларисиз ривожланадиган некроз майдони ҳосил бўлади.

ЎОССБ (ЛКПК) кўпинча қуйидаги ҳолатларда юзага келади:

- тез-тез ёки узоқ вақт касал бўладиган, заифлашган болаларда;
- рахит билан касалланган болаларда;
- етарлича овқатланмайдиган болаларда (гипотрофия);
- инфекцион-аллергик касалликларга чалинган болаларда.

Сон суяги бошчасининг ўсмирлик остеохондрози патогенези (Легг-Калве-Пертес касаллиги)

ЎОССБ (ЛКПК) нинг асоси асептик некрознинг ривожланишидир. Мазкур ҳолда бу тушунча суяк бошчаси соҳасида, унинг юқори ярим шарида суяк тўқимасининг нобуд бўлишини назарда тутди. Шу билан бирга, некроз ноинфекцион келиб чиқишга эга - яъни, бўғимда микроблар ва йиринг йўқ. Дастлаб синовит - бўғим халтасининг яллиғланиши ва бўғим суюқлиги хусусиятининг ўзгариши шаклланади, сўнгра суяк бошчасининг некрози кўшилади. Жараённинг давомийлиги ва ундаги қон айланишининг бузилишига қараб, чаноқ-сон бўғимининг ўзида шикастланишлар ривожланади, қисман кўшма мия ва тоғайлар, шунингдек, сон бўйни шикастланади. Процесс поражения при (ЛКПК) имеет пять стадий:

- биринчи босқич сон суяги бошчаси соҳасида некроз билан кечади;
- иккинчи босқич суяк бошчасининг иккиламчи импрессион (босилган) синишини беради;
- учинчи босқич - сон бўйни қисқариши билан ўлган тўқималарнинг сўрилиш жараёни;
- тўртинчи босқич - бириктирувчи тўқиманинг ўсиши ҳисобига тўқималарнинг тикланиши;
- бешинчи босқич, кальций тузлари ҳисобига суякнинг бирикиши ва янги суяк тўқимасининг ҳосил бўлиши. Такие изменения приводят к деформации формы головки бедренной кости и укорочению ее шейки, нарушению нормального строения сустава

Эпидемиология

Адабиёт маълумотларига кўра, Легг-Калве Пертес касаллигининг клиник намоён бўлиши ўртача 4 ёшдан 8 ёшгача бўлган даврда кузатилади [18], аммо айрим тадқиқотларда этник хусусиятлар аниқланган. Масалан, Ҳиндистонда касалликнинг дастлабки аломатлари кечроқ, 9,5 ёшда пайдо бўлади. Касалликнинг энг кўп учраши Шимолий Европа мамлакатлари ва Кавказ аҳолиси ўртасида қайд этилган. Осиё ва Африкадаги кўрсаткичлар ўртача кўрсаткичлардан анча паст [19]. Бир қатор маҳаллий муаллифларнинг маълумотларига кўра, касалликнинг тарқалиши чаноқ-сон бўғимининг болалар патологияси орасида 25-30% ни, шунингдек, ортопедик патологиянинг умумий таркибида 0,17-1,9% ни ташкил қилади. Хорижий муаллифлар касалликнинг географик жойлашувига қараб кенг тарқалишини тавсифлайдилар, бу ҳар 100 000 болага 0,4 дан 29 гача ўзгариб туради. Касаллик ўғил болаларда қизларга қараганда 4,5 баравар кўпроқ учрайди, аммо икки томонлама, оғирроқ кечадиган зарарланиш кўпинча қизларда аниқланади [20]. Одатда битта, кўпинча ўнг бўғим зарарланади, лекин бунда бошқа бўғимда ҳам арзимас ўзгаришлар бўлиши мумкин. Икки томонлама жараён 7-10% ҳолларда учрайди. Статистик маълумотларга кўра, туғилганда вазни 2,1 кг дан кам бўлган ўғил болалар вазни 3,5 кг дан ортиқ бўлганларга қараганда ушбу касалликка 5 баравар кўпроқ моил бўлади. Баъзи маълумотларга кўра, туғруқ паритетига боғлиқлик мавжуд: унинг ошиши билан Пертес касаллигининг пайдо бўлиш хавфи ҳам ортади [21]. Касалликнинг давомийлиги 2 йилдан 8 йилгача ўзгариб туради, ўғил болаларда сон бошчасининг ремоделланиш жараёнлари 2 баравар секинроқ кечади [22].

Таснифлаш

Касалликнинг оқибатини башорат қилиш ва сон суяги бошчасининг шакли, босқичлари ва зарарланиш даражасига қараб оптимал даволаш усулини

танлаш учун сон суяги бошчасининг ўсмирлар остеохондрозининг турли таснифлари мавжуд [13]. [40, 81]. Уларнинг асосида бошнинг зарарланиш даражаси ётади, бош қанча кўп зарарланса, касаллик оқибати шунча ёмон бўлади, деган фикр постулат ҳисобланади.

Сон суяги бошчасининг ўсмирлик остеохондрозини қуйидагиларга бўлиш мумкин:

- бир томонлама шакли, бунда сон суяги ва чаноқ-сон бўғимининг шикастланиши фақат бир томонда содир бўлади;
- иккала чаноқ-сон бўғимларининг шикастланиши кузатиладиган икки томонлама шакли.

Касалликнинг босқичли таснифи.

Касалликнинг 5 босқичи фарқланади:

- Некроз босқичи (бошланғич). Сон суяги бошчасида некротик ўзгаришлар рўй беради, лекин касалликнинг клиник ва рентгенологик белгилари бўлмайди. Арзимас безовталиққа болалар камдан-кам эътибор беришади ёки тўғри айтиб бера олишмайди, шунинг учун касалликнинг минимал кўринишлари сезилмайди. Тос-сон бўғимининг ультратовуш тасвиридаги ўзгаришлар (бош асимметрияси, бўғим ичидаги ёриқнинг катталашиши) тасодифий топилма бўлади.
- Компрессия босқичи (ёки субхондрал синиш). Суяк мустаҳкамлигини йўқотади, қайтмас ўзгаришлар содир бўлади. Ноқулай ҳаракатдан сўнг сакрашнинг яхлитлиги бузилади, тоғай остида синиш жойи ҳосил бўлади. Касалликнинг барча белгилари яққол намоён бўлади.
- Фрагментация босқичи. Олдинги босқичда деформацияланган ГБК фрагментларга (секвестрларга) бўлинади. Суяк тўқимасининг камайиши

ҳисобига сон бўйни қисқаради ва кенгаяди, тоғайнинг ортиқчалиги ҳисобига сон суяги бошчаси ўлчамлари катталашади. Суяк бўшлиқларини вақт ўтиши билан янги қон томирлари билан ёш тоғай тўқимаси тўлдиради.

- Тикланиш босқичи. Касалликнинг бутун даври мобайнида суяк тўқимаси янгидан ҳосил бўлиб боради, лекин бу жараён тоғайдагига қараганда анча секинлик билан ўтади. Пировард натижада суякланиш барибир содир бўлади, лекин сон суяги ва унинг бошчасининг шакли ўзгармай қолаверади.

- Натижа босқичи. Агар даволовчи таъсир синиш ёки парчаланиш босқичида бошланган бўлса, суяк аллақачон деформацияга учрайди, бўғимда қайтариб бўлмайдиган ўзгаришлар содир бўлади. Бўғим ичи юзаларининг нисбати бузилади, улар ғадир-будир бўлиб қолади, ҳаракатлар қийинлашади ва оғриқли бўлади.

Бир беморда бир вақтнинг ўзида бир неча босқич белгилари кузатилади, шунинг учун бундай белгилар бўйича касаллик кечишини олдиндан айтиб бўлмайди.

Бўғимнинг шикастланиш даражаси бўйича Catterall таснифи [25]:

- I даража - КҚГ эпифизининг фақат олдинги қисмининг шикастланиши, патологик жараёнга КҚГ юзасининг 25% дан кўп бўлмаган қисми жалб қилинади, рентгенограммада бўшлиқлар ва фрагментациялар йўқ. Прогноз ижобий, ўзгаришлар қайтар.

- II даража - патологик жараёнга эпифизнинг олдинги қисми жалб қилинган, ГБК ҳажмининг 50% и зарарланган, секвестр унинг марказий қисмида жойлашган, ён қисмлар соғлом бўлиб қолади. Прогноз ҳам яхши, жарроҳлик йўли билан даволаш кўрсатилмаган.

- III даража - эпифизнинг фақат кичик (минимал) қисми сақланиб қолган (соғлом) ва секвестрланмаган, КҚГ 75% га ўзгарган, шу жумладан ён қисмлари

хам, аммо кўп ҳолларда жарроҳлик даволашнинг қониқарли натижаларига эришилади.

- IV даража - ГБКнинг 100% деструктив жараёнга жалб этилиши. Даволашнинг қониқарсиз натижаси.

Эрта босқичда (субхондрал синиш босқичи) оқибатни башорат қилиш учун 1984 йилда субхондрал синиш қисмининг узунлигини аниқлашга асосланган Салтер-Томпсон таснифи таклиф қилинди. [64].

Салтер - Томпсон таснифига кўра, касалликнинг ривожланиши фақат касалликнинг дастлабки босқичларида сон суяги бошчасининг шикастланиш даражасига боғлиқ бўлиб, беморларнинг атиги икки гуруҳи фарқланади:

- А гуруҳи: сон суяги бошчасининг 50% дан кам қисми зарарланган.
- В гуруҳи: сон суяги бошчасининг 50% дан кўпроғи зарарланган.

Олдинги таснифлардан фарқли ўлароқ, у оддийроқ, аммо фақат субхондрал синишда қўлланилади, бу ҳар доим ҳам рентгенограммаларда аниқ кўринмайди. Уни касалликнинг кейинги босқичларида қўллаш мумкин эмас [64], гарчи кўпчилик беморлар айнан шу даврда ёрдам сўраб мурожаат қилишади.

Ҳерринг таснифи

Касаллик оқибатларини олдиндан башорат қилиш учун Herring таснифи таклиф этилган [38]. 1992 йилда Ж.Ҳерринг "бу тасниф Catterall таснифининг қисман модификацияси" деб таъкидлаган. У парчаланиш босқичида ҳам қўлланилади, аммо Ж. Ҳерринг ва ҳаммуаллифлар "парчаланиш босқичининг дастлабки даври" деб номланган кичик босқични ажратишни таклиф қилишди. Вақт нуқтаи назаридан у сон суяги бошчаси эпифизи фрагментациясининг биринчи рентгенологик белгилари пайдо бўлишига тўғри келади.

Д. Стулберг таснифи батафсилроқ бўлиб, унда бўғим таркибий қисмларининг конгруэнтлигига қараб беш гуруҳга бўлиниш мавжуд [75]:

- I синф: рентгенологик патологиясиз бўғимлар.
- II синф: сон суяги бошчасининг баландлиги кичрайган, лекин унинг контури ҳали шарсимон бўлган бўғимлар. Бундай бошнинг контури ҳам олд-орқа, ҳам ён рентгенограммада Мосе концентрик доирасидан 2 мм дан ортиқ оғмайди, бунда бош, бўйин ёки атсетабуляр чуқурча томонидан битта (ёки ундан ортиқ) патологик оғиш мавжуд (катта, аммо шарсимон бош - соха магна, қисқарган бўйин ёки чуқурлашган куймич чуқурчаси). Некроз босқичи (бошланғич). Сон суяги бошчасида некротик ўзгаришлар рўй беради, лекин касалликнинг клиник ва рентгенологик белгилари бўлмайди. Кичик ноқулайликка болалар камдан-кам эътибор беришади ёки у ҳақида тўғри гапира олмайдилар, шунинг учун касалликнинг минимал кўринишлари сезилмайди. Тос-сон бўғимининг ультратовуш тасвиридаги ўзгаришлар (бош асимметрияси, бўғим ичидаги ёриқнинг катталашиши) тасодифий топилма бўлади.
- III синф: сферик бўлмаган (овоид, кўзиқоринсимон, соябонсимон), аммо ясси бўлмаган сон суяги бошчаси (Мосе бўйича бундай бошча аллақачон доирадан 2 мм дан ортиқ оғади) ва II синфдаги каби патологик оғишлар билан бўғимлар.
- IV синф: сон суяги бошчаси яссилашган ва бош, бўйин ёки атсетабуляр чуқурча томонидан патологик оғишлар бўлган бўғимлар.
- V синф: етарлича сферик куймич косасига эга бўлган ясси сон суяги бошчаси характерлидир.

СОН СУЯГИ БОШЧАСИНИНГ ЎСМИРЛАР ОСТЕОХОНДРОЗИ ТАШХИСИ

Сон суяги бошчаси ўсмирлик остеохондрозининг клиник кўринишлари
Касаллик диагностикаси билан шифокор: ортопед-травматолог ёки педиатр шуғулланади. Клиник текшириш усули касалликнинг кечиши тўғрисидаги

анамнезни синчиклаб йиғишдан иборат (биринчи шикоятлар, симптомлар ва бошқалар пайдо бўлган вақт). Кўрик пайтида оёқ-қўл ва сегментнинг узунлиги, ўқи, деформациянинг мавжудлигига эътибор берилади. Касаллик белгилари дарҳол пайдо бўлмайди, шунинг учун касалликнинг бошланиши одатда ўтказиб юборилади. Дастлабки босқичларда бола фаол ҳаёт тарзини олиб бориши мумкин, вақти-вақти билан сон ёки тизза соҳасидаги оғриқдан шикоят қилади. Бу ота-оналар учун биринчи қўнғироқ бўлиб, зудлик билан шифохонага мурожаат қилиш кераклигини билдиради.

Эслатма! Боланинг жисмоний зўриқишдан кейинги озгина оғриғи ҳам ўз-ўзидан ўтиб кетиши болани мутахассис кўригидан ўтказишга сабаб бўлади.

Касаллик зўрайиб борган саин бундай аломатлар пайдо бўла бошлайди:

- оқсоқланиш ёки оёқни "тортиш" кўринишидаги юришнинг бузилиши (бола касал аъзосини аяй бошлайди);
- юриш пайтида чарчоқ;
- сон, тизза ва чаноқ-сон бўғимларида оғриқнинг кучайиши;
- шикастланган чаноқ-сон бўғимида ҳаракатларнинг чекланиши;
- оёқнинг қисқариши.

5% ҳолларда касаллик иккала чаноқ-сон бўғимини қамраб олади. Даволанмаган БЎСТнинг оғир оқибати коксартроз бўлиб, у кучли оғриқ ҳисси, оқсоқлик, одатий турмуш тарзининг кескин чекланиши ва ижтимоий мослашувнинг бузилиши билан намоён бўлади.

Касаллик белгилари ва кечиши

БЎСТнинг энг эрта белгилари оғриқ ва оқсоқланишдир. Бироқ, шуни назарда тутиш керакки, беморларнинг маълум бир гуруҳида оғриқ бўлмаслиги мумкин. Дастлабки даврларда бола сал-пал оқсоқлана бошлайди, касал оёғига осилиб олади ёки уни судраб юради. Одатда, бу даврда клиник кўринишлар шунчалик заиф намоён бўладикки, ота-оналар ҳатто ортопедга мурожаат қилишни хаёлларига ҳам келтирмайдилар ва касаллик белгиларини лат ейиш,

юқори иш юкламаси, юқумли касаллик оқибати ва бошқалар билан изоҳлайдилар.

Оқсоқланиш касалликнинг бошланишида оғриқ ва бўғим контрактураси натижасида, кейинчалик думба мушакларининг заифлиги, соннинг ярим чиқиши натижасида юзага келиши мумкин.

Мускуллар атрофияси касалликнинг илк ва доимий симптомлари жумласига ҳам киради.

Асосий клиник симптомлар (АСК) қанчалик кечроқ пайдо бўлса, шунчалик яққол намоён бўлади. Бошнинг кейинги емирилишида ва импрессион синишда оғриқ кескин кучаяди, оқсоқланиш яққол намоён бўлади. Бўғим соҳасидаги юмшоқ тўқималар шишади. Ҳаракат чекланганлиги аниқланади: бемор оёғини ташқарига қайира олмайди, тос-сон бўғимида айланиш, букиш ва ёзиш чекланган. Юриш қийин.

БЎСТ намоён бўлишида вегетатив-қон томир бузилишлари алоҳида ўрин тутаяди, улар бир томонлама зарарланишда яққолроқ намоён бўлади. Клиник жиҳатдан улар оёқнинг рангпарлиги, унинг совиб кетиши ва кўп терлаши, бармоқлар соҳасида пульснинг пасайиши, оёқ қафти юзасининг ажинли териси ("кир ювувчи териси") билан намоён бўлади.

Жуда кам ҳолларда БЎСТ ўткир бошланади, чаноқ-сон бўғимида кучли оғриқлар, ҳарорат кўтарилиши, қоннинг "яллиғланиш" силжишлари пайдо бўлади. Касаллик камроқ ўткир бошланган беморларда субфебрил ҳарорат, ЭЧТнинг 23-34 мм/соатгача кўтарилиши, лейкоцитоз, лимфоцитоз бўлиши мумкин. Вақт ўтиши билан прогрессив артроз клиникаси пайдо бўлади.

Сон суяги бошчаси ўсмирлик остеохондрози диагностик мезонлари

Турли босқичлардаги ЛКПК нинг диагностик мезонлари Жадвал 1

Босқич	Клиник белгилари	Рентгенография, МРТ	Ўсиш омили
			ФГФ, пг/мл
			Меъёр: 9,7±0,9
I	Йўқ оғриқ	Остеопения, склероз, кистоз ўзгаришлар, суяк шиши	30,5±2,9
II	Оғриқ, оқсоқланиш	Суюк тўқимасининг субхондрал сийраклашиши, ярим ой МР белгилари	27,3±2,4
III	Оғриқ ва функциянинг бузилиши	Бош суюги бўғимининг сезиларли деформация ва импрессион синиш чизиғи мавжуд бўлган субтотал шикастланиши	27,4±4,2
IV	Оғриқ ва функциянинг бузилиши	сон суюги бошчасининг тотал шикастланиши, шунингдек, қуймич косаси ўзгаришининг мавжудлиги, иккиламчи остеоартрит	26,6±1,7

Касаллик натижаларининг прогнози ташхис қўйиш муддатига ва даволашни ўз вақтида бошлашга бевосита боғлиқ [33], шунинг учун эрта ташхис қўйиш масалалари ўз долзарблигини сақлаб қолмоқда.

Шикоят ва анамнез:

Биринчи қабулида бемор ва ота-онаси билан суҳбатлашиб, касаллик қанча вақтдан бери давом этаётганини, касаллик аломатлари қачон яққол намоён бўлганини билиб олади. Ташхис қўйишда касалликнинг типик белгилари, яъни оёқнинг кўринадиган калталашishi, касал томондаги мушакларнинг заифлашиши, юклама пайтида оғриқ, юришнинг бузилиши ёрдам беради.

Жалобы на:

- ✓ юриш, югуриш, сакраш пайтида пайдо бўладиган тос-сон бўғимлари, чов соҳаси, сон ёки тизза соҳасидаги оғриқ тинч ҳолатда йўқолади;
- ✓ оқсоқланиш, одатдаги юкламаларда тез пайдо бўладиган толиқиш, тез чарчаш. Бунда умумий аҳвол узок вақтгача бузилмайди, болалар ҳаракат қилишда давом этадилар;
- ✓ чаноқ-сон бўғимида ҳаракатларнинг чекланиши, асосан оёқнинг узоклашиши ва ротациясида;
- ✓ патология томонида оёқнинг олдинги юзасида мушак спазмлари, кечки босқичларда - сон мушакларининг атрофиясигача бўлган мушак массасининг пасайиши.

✓

Дастлабки босқичда, бўғимда ёқимсиз сезгилар ва оёқда енгил чарчок эндигина пайдо бўлганда, содир бўлган ўзгаришлар ҳали қайтарилади. Эрта бошланган даволашда кичик некроз зоналари суяк тўқимаси билан алмашинади, касаллик белгилари ўтиб кетади.

Жисмоний текширув:

Беморнинг умумий ҳолатини, зарарланган бўғимлар функциясини баҳолаш, шунингдек, унинг бўйи ва тана вазнини ўлчаш тавсия этилади.

Лаборатория диагностикаси.

Инфекцион табиатли яллиғланиш жараёнлари, эндокрин аъзолар патологияси ва ревматизмни истисно қилиш учун чуқур лаборатория текшируви ўтказилади (қоннинг клиник ва биокимёвий таҳлиллари, ревматоид омилга тестлар, қалқонсимон безнинг гормонал профили, бўғимларнинг тез-тез учрайдиган юқумли шикастланишлари кўзгатувчилари мавжудлигига синовлар).

БўКни бошқа касалликлардан фарқлаш учун умумий қон таҳлили, ревматоид омил, қалқонсимон без гормонлари ва шифокор томонидан тайинланадиган бошқа текширувлар талаб қилиниши мумкин.

Инструментал диагностика.

- Дифференциал диагностика учун комплекс усуллардан фойдаланиш оқилона: дастлабки босқичларда рентгенологик ва ультратовуш текшируви магнит-резонанс томография билан, кечки босқичларда эса компьютер томографияси билан биргаликда ўтказилади [34]. Легг-Калве-Пертес касаллигига шубҳа қилинганда, тўғри проекцияда ва Лаунштейн ҳолатида чаноқ-сон бўғими полипозитсион рентгенографияси ўтказилади. Типик деформатсиялар касаллик бошланганидан 3-6 ой ўтгач аниқланади, бу унинг иккинчи-учинчи босқичига тўғри келади [30]; биринчи босқичда текширувнинг диагностик аҳамияти жуда паст, чунки гистоморфологик ўзгаришлар устунлик қилади.
- Комплекс диагностика схемасида қуйидаги инструментал текширувлар қўлланилади:

- • чаноқ-сон бўғимлари рентгенографияси - зарарланган бўғимда остеонекроз ва фазовий ўзгаришлар мавжудлигини аниқлаш, шунингдек, бажарилган жарроҳлик амалиётидан кейин регенерация даражасини баҳолаш имконини беради.
- • бўғимларни ультратовуш сканерлаш - бўғим ёриғининг кенгайиши, сон эпифизининг деформациясини пайқаш имконини беради;
- • доплерографик текширув усули - зарарланган чаноқ-сон бўғими соҳасидаги томирларда қон оқими ҳолатини аниқлаш ва бўғимдаги ўзгаришларни эрта босқичда аниқлаш имконини беради.
- • магнит-резонанс томография (МРТ) - суякдаги некроз жойларини аниқлайди, касаллик босқичини ва атрофдаги қаттиқ ва юмшоқ тўқималарнинг ҳолатини аниқлайди.
- • компьютер томографияси - суяк тузилмалари зичлигининг эрта ўзгаришини, бўғим юзаларининг ўзаро муносабатини, кейинги босқичларда эса склероз соҳаларини, кисталарнинг ўлчамлари ва жойлашувини аниқлаш имконини беради.

Чаноқ-сон бўғимлари рентгенографияси.

Таклиф этилган диагностика схемаларига қарамай, Пертес касаллигини аниқлашнинг "олтин стандарти" рентген текшируви бўлиб қолмоқда [44]. Рентгенологик усул даволаш тактикасини оптималлаштириш учун ҳам қўлланилади.

1971 йилда А. Catteral 5 та "хавф белгилари"ни ажратиб кўрсатди:

- Гейж белгиси ёки сон суягининг В-симон нуқсонини;
- эпифиз латерал қисмининг калсификацияси;
- сон бўғимида латерал яримчиқиш;

- сон суяги бошчаси ўсиш пластинкасининг горизонтал ҳолати;
- сон суяги проксимал қисми метафизидаги кисталар [35].

Бу белгилардан кўпгина тадқиқотчилар фаол фойдаланадилар [36]. Дастлабки босқичларда 50% ҳолларда камида 3 та белгини қайд этиш мумкин [37], бу эса беморга нисбатан эҳтиёткорликни намоён қилиш, даволаш тактикасини ўз вақтида ўзгартириш ва патология оқибатларини камайтириш имконини беради.

Оғрикли ўзгаришлар қачон бошланганини аниқ билиш жуда қийин ва фақат рентген тасвирлари касалликнинг давомийлигини кўрсатади. Рентгенологик кўриниш дастлабки босқичларда нормал бўлиши мумкин (9), аммо яллиғланиш туфайли бўғим юзалари орасидаги масофанинг катталаниши, сон суяги бошчасининг юқори интенсивлиги ва фақат шифокор томонидан талқин қилиниши мумкин бўлган бошқа белгилар ҳам аниқланиши мумкин. Кечки босқичларда сон суяги бошчасининг деформацияси ва бошқа характерли белгилар пайдо бўлади.

Рентгенограммалар асосида чаноқ-сон бўғимининг анатомик тузилиши ва барқарорлигининг асосий кўрсаткичлари (Sharp ва Wiberg бурчаклари, бўйин-диафизар бурчак, сон суяги проксимал қисмининг антеторсия бурчаги, суяк қопламаси даражаси) рентгенометрияси ўтказилди. (9).

- Шарп бурчаги: - бўғим чуқурчасининг фронтал текисликдаги қиялигини акс эттиради ва иккита чизиқнинг кесишишидан ҳосил бўлади: бири горизонтал бўлиб, иккала томондан "кўз ёши шакли"нинг пастки нуқталарини бирлаштиради ва иккинчиси чуқурчага кириш жойига уринма бўлиб, унинг юқори ташқи четидан "кўз ёши шакли"нинг пастки нуқтаси орқали қия пастга йўналган. Нормада у болаларда 460-50 дан ошмаслиги керак. 0

-Виберг бурчаги: - сон суяги бошчасининг фронтал текисликда қопланиш даражасини акс эттиради ва сон суяги бошчасининг марказидан чиқувчи иккита нурдан ҳосил бўлиб, юқорига очилади. Биринчи нур вертикал йўналишда, иккинчиси қуймич косасининг ташқи чеккасидан ўтади. Меъёрда бурчак 250 дан кам бўлмаслиги керак;

- бўйин-диафизар бурчак: -сон суяги бўйнининг сон суяги диафизига нисбатан фронтал текисликда оғиш даражаси. Меъёрда ШДУ 1270 га тенг;

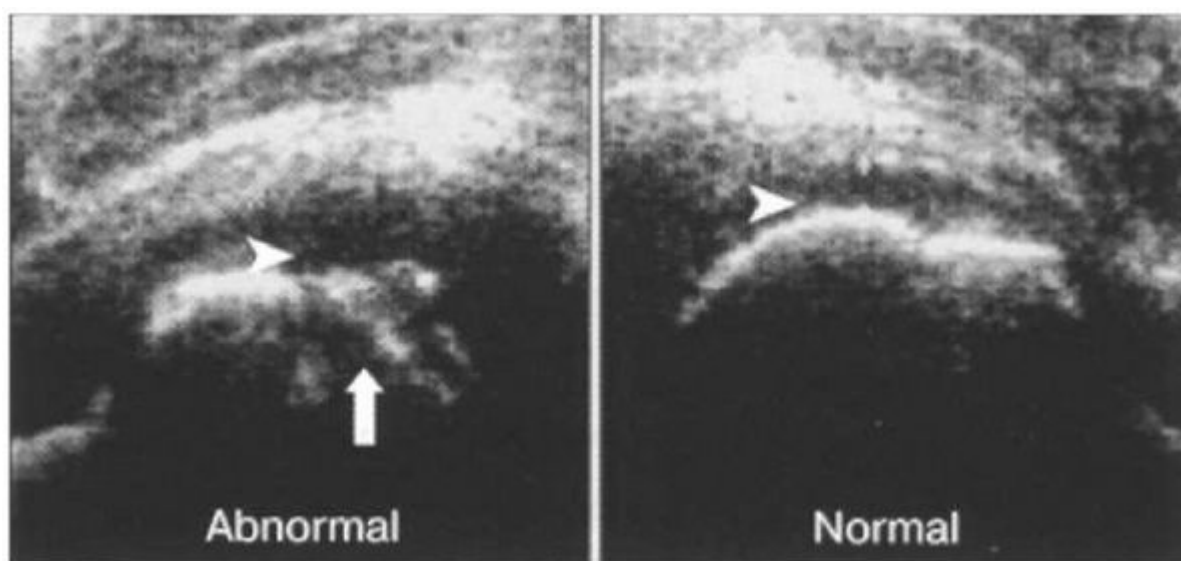
- сон суяги проксимал қисмининг олдинги бурчак бурчаги: - сон суяги бўйнининг фронтал текисликдан олдинга оғишини акс эттиради. Нормада болаларда антеторсия катталиги 300 дан ошмаслиги керак;

- бошчанинг суяк билан қопланиш даражаси: -унинг қайси қисми қуймич косаси томи билан қопланганлигини кўрсатади. Меъёрда бурчак 250 дан кам бўлмаслиги керак;

Чанок-сон бўғимининг ультратовуш текшируви.

Сонографик текширув зарарланган бўғимда яллиғланиш жараёни (синовит) нинг ифодаланганлик даражасини аниқлашга имкон беради. Бунда унинг синовиал пардаси ва капсула-боғлам аппаратидаги акустик ўзгаришлар аниқланади ва бўғим суюқлиги миқдори аниқлаштирилади. Бўғим бўшлиғидаги суюқлик миқдори аниқланади ва сонограммада фронтал текисликда сон суягидан бўйин соҳасида бирикиш жойидаги бўғим халтасигача бўлган масофа ўлчанади. Бўғим суюқлигининг ортиқча ҳажми патологик жараённинг барча босқичларида аниқланиши мумкин, лекин кўпинча босим синиши босқичида ва зарарланган қўл-оёққа таяниб юришда давом этаётган болаларда аниқланади. Бўғимнинг юмшоқ тўқима компонентларида яққол ўзгаришлар, одатда, кузатилмайди.

УТТда БЎСТда суюқлик ажралиши (дастлабки босқичларда), сон суяги бошчаси тоғай пластинкасининг қалинлашиши, эпифизнинг парчаланиши ва сон антеверсиясининг катталаниши (у бироз ташқарига қайрилган) аниқланади. Легг-Калве-Пертес касаллиги ҳам иккита чаноқ-сон бўғими ўртасидаги бўғим тоғайи қалинлигининг 3 мм дан ортиқ фарқини кўрсатади (10).



Пертес касаллигида ультратовуш ўзгаришлари (10).

Ультратовуш текшируви натижаларига кўра, чаноқ-сон бўғими синовитининг мавжудлиги ва ифодаланганлиги, капсула-бўйин бўшлиғининг контрлатерал соғлом бўғимга нисбатан кенгайиши баҳоланади.

Допплерографик тадқиқот усули.

Гадолинийларни ўз ичига олган контраст моддалардан фойдаланиб, қон таъминотини баҳолаш мумкин [41], улар ёрдамида шикастланиш соҳаси аниқроқ аниқланади [42], шунингдек, васкуляризацияни кучайтириш, томирларни кенгайтириш ва капиллярлар ўтказувчанлигини яхшилашни ўз ичига олган репаратив жараёнлар ҳам ўрганилади. Ишемик ва реваскуляризация жараёнлар эрта босқичлардаёқ аниқланади, бу эса

ссинтиграфиядаги каби [43] қон таъминоти хусусиятлари ҳақида маълумот олиш имконини беради, аммо усулдан фойдаланишни чеклайдиган нурланиш юкламасисиз. Тадқиқотнинг доплерографик усули зарарланган чаноқ-сон бўғими соҳасидаги томирларда қон оқими ҳолатини аниқлаш ва бўғимдаги ўзгаришларни эрта босқичда аниқлаш имконини берди.

Минтақавий қон оқимининг қуйидаги кўрсаткичлари баҳоланади:

- қон оқимининг систолик тезлиги (Vпс);
- соннинг чуқур артерияси (ЧАТ) ва латерал ўровчи артериясининг (ЛОАБ) резистентлик индекси (Ри).

Олинган маълумотлар нопараметрик статистика усуллари ёрдамида қайта ишланади.

Чаноқ-сон бўғимларининг компьютер томографияси.

Компьютер томографияси некроз соҳасига юкламани тўхтатиш учун зарур бўлган тузатиш вариантларини аниқ белгилаш имконини беради. Бўлиши мумкин бўлган оқибатни баҳолаш учун склероз зонаси билан кистоз бўшлиқлар майдони ўртасидаги нисбат ҳисоблаб чиқилади. Склеротик соҳаларнинг устунлиги яхши белги ҳисобланади. Диагностика усуллари орасида компьютер томографиясининг кенг тарқалиши бемор оладиган нисбатан юқори нурланиш дозаси билан чекланган [39]. Операциядан олдинги даврда некроз ўчоғининг ўлчамларини аниқлаш учун чаноқ-сон бўғими КТ текшируви ўтказилади, у нафақат шикастланиш ўчоғининг ўлчамларини аниқлаш, балки чаноқ-сон бўғимидаги анатомик ўзгаришларни визуализатсия қилиш ва кейинчалик даволаш тактикасини режалаштириш учун ҳам амалга оширилади.

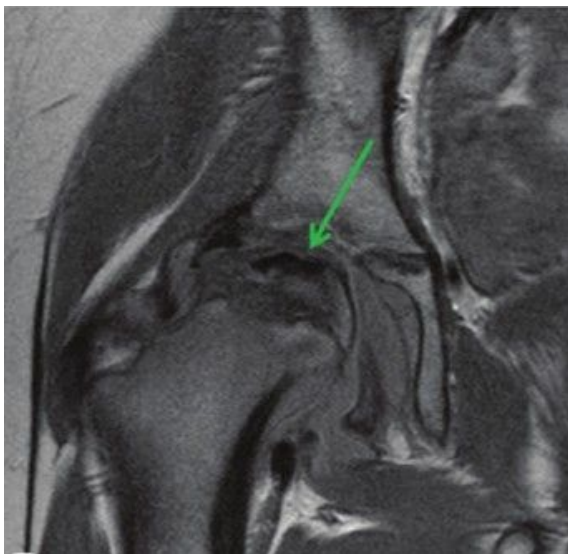
КТ текшируви маълумотларига кўра, зарарланиш ўчоқлари кўпинча қуйидаги жойларда аниқланади:

- эпифизнинг олдинги ташқи юзаси бўйлаб;
- орқа-ташқи юзаси бўйлаб;
- апикал зонада

Магнит-резонанс томография.

Магнит-резонанс томография рентгенографияга қараганда юқори аниқлик қобилятига эга ва касалликнинг биринчи рентгенологик белгилари пайдо бўлишидан олдин сон суяги бошчаси эпифизда некроз ўчоғини аниқлашга имкон беради. Айнан шунинг учун БЎСТга шубҳа бўлган болаларда ушбу тадқиқот усулини қўллаш патологик жараёни эрта ташхислашга ёрдам беради. Магнит-резонанс томография сон суяги бошчасининг тузилишидаги дастлабки ўзгаришларни ва юмшоқ тўқима компонентининг ҳолатини кўриш имконини беради [40]. Бу ўзгаришлар бўғим ёриғининг кенгайиши, унда суюқлик бўлиши, периартикуляр юмшоқ тўқималарнинг шишиши билан тавсифланади. Магнит-резонанс томография ўтказилганда субхондрал соҳада аниқ контурлар аниқланмасдан туриб, ғовак моддада микротсиркулятсия бузилиши ва ишемия пайдо бўлиши билан сигналлар интенсивлигининг ўзгариши аниқланади. Иккинчи босқичда бўғимда суюқлик йиғилиши, бўғим халтасининг чўзилиши ва юпқалашиши кўринишидаги ўзгаришлар кузатилади. Кўпгина беморларда эпифиз баландлигининг пасайиши аниқланади. Некроз бўлган жой иккита таркибий қисмдан иборат: ташқи (оссификатсия қатлами) ва ички (гиперваскуляризациялашган грануляцион тўқима қатлами). Касалликнинг учинчи босқичи замбуруғсимон деформация ва бошнинг бир хил бўлмаган тузилиши, яллиғланиш ва фибросклероз ўчоқлари билан ажралиб туради. Касалликнинг якуний босқичида магнит-резонанс томография ўтказилганда эпифизнинг ботиб синиши, бўғим тоғайининг юпқалашиши билан кечадиган иккиламчи дегенератив дистрофик ўзгаришлар, субхондрал фиброз ва чекка суяк ўсимталари аниқланади.

Биринчи (аваскуляр) босқичнинг бошида сон бошчасининг қон билан таъминланиши бузилади ва суяк тўқимаси ўла бошлайди, бунинг фониде болада оксоқлик пайдо бўлади. Бу босқичда МРТда некроз соҳалари аниқланиши мумкин - одатда субхондрал соҳада (бевосита тоғай юзаси остиде). Бундан ташқари, МРТда сон суяги бошчаси ўлчамларининг кичрайиши ёки нормал ўсишнинг йўқлиги кўринади, бу хатто эрта муддатларда ҳам аниқланиши мумкин.



Пертес касаллиги бўлган тўққиз ёшли қизда ўнг чанок-сон бўғимининг МРТ тасвири: некроздан далолат берувчи паст сигнал (яшил стрелка) (12).

Реваскуляризация (суяк тўқимасининг қон билан таъминланишини тиклаш) ва кўп йиллар давом этадиган битиш босқичларида суяк илиги сигнали одатда бир хил эмас. Сон суяги бошчасининг ён қисмларида сигналнинг кучайиши яхши прогностик белги бўлади (13, 14).

Мутахассислар маслаҳати учун кўрсатмалар:

- аллерголог-иммунолог маслаҳати;
- кардиолог маслаҳати (йўлдош БХҚҚни аниқлаш учун);
- невролог маслаҳати (ёndoш неврологик патологияни аниқлаш мақсадида);
- оториноларинголог маслаҳати (ЛОР аъзоларининг ёndoш патологиясини аниқлаш мақсадида);
- кардиоревматолог маслаҳати;

- инфекционист маслаҳати;
- гастроэнтеролог маслаҳати (овқат ҳазм қилиш аъзоларининг ёндош патологиясини аниқлаш мақсадида).

Эшакем билан оғриган беморда ташхисни шакллантириш

Анафилактик шок билан оғриган беморга ташхис қўйишда қуйидаги кетма-кетлик тавсия этилади: шакли ва оғирлик даражаси ХКТ-10 бўйича код кўрсатилган ҳолда.

Ташхисни ифодалашга мисоллар:

1. Ўткир эшакеми тарқалган шакли.
2. Сурункали идиопатик эшакеми қўзиш босқичида.

Дифференциал диагностика

- Сон суяги бошчасининг ўсмирлик остеохондрози қуйидаги касалликларни фарқлаш керак:
 - транзитор (вақтинчалик) синовит;
 - инфекцион артрит (14);
 - ювенил ревматоид артрит БЎСдан фарқли ўлароқ, 80% ҳолларда қонда ревматоид омил аниқланади (15);
 - чаноқ-сон бўғими ёки қуймич косасининг туғма дисплазияси;
 - болалар серебрял фалажи - неврологик симптомлар, масалан, мушаклар тонусининг пасайиши билан кечади;
 - Дюшен миодистрофияси - қонда 10 баробардан кўпроқ ошган.
- креатинфосфокиназа (КФК) (16);
- сон суяги бошчасининг ўсмирлик эпифизеолизи (сурункали, барқарор) - рентгенограммада фарқлар мавжуд (17);
- гипотиреоз - ТТГ ошган ва эркин Т4 пасайган;

- • кўп сонли эпифизар дисплазиялар - сон суяклари ва биллак суяклари бошчалари узоқ вақт суякланмайди, бўғимлар ҳар доим иккала томондан таъсирланади, бўйнинг пастлиги сезилади (18);
- • метафизар хондродисплазия - бўғимлар ҳар икки томондан зарарланган, бўйнинг пастлиги ҳам сезилади (19);
- • остеомиелит - қон таҳлилида ЭЧТ ва лейкоцитлар миқдори ошади (20);
- • гемофилия - тери остига ва бўғимларга қон қуйилиши, жароҳатлар ва жарроҳлик аралашувларидан кейин узоқ муддатли қон кетиши, ҚФТВнинг ошиши (21);
- • Меер дисплазияси (сон суяги бошчасининг эпифизар дисплазияси) - симптомсиз кечади;
- • суяк-бўғим сили (кокситлар) - Манту, Диаскинтест ва Т-СПОТ.ТБ синамаларининг ижобий натижалари;
- • спондилоэпифизар дисплазия - типик ташқи белгилар: олдинга бўртиб чиққан пешона, нисбатан калта қўллар ва оёқлар, бу кўпинча сколиоз, яққол бел лордоз ва кўкрак қафасининг килсимон деформацияси билан бирга келади;
- • сон суягининг травматик чиқиши - БЎСдан фарқлаш анча қийин, чунки травма бу касалликни қўзғатиши мумкин;
- • таласемия - қон суртмаси микроскопиясида ва қоннинг кенгайтирилган таҳлилида эритроцитлар сони ошган, аммо уларнинг ҳажми кичрайган (микротситар анемия) (22);
- • ўроқсимон хужайрали анемия - суякнинг ўчоқли некрозига ҳам сабаб бўлиши мумкин, умумий қон таҳлилида эритроцитлар миқдори камайган, ўроқсимон шаклдаги эритроцитлар учрайди ва ретикулоцитлар сони кўпайган (23,24,25, 26, 27, 28, 29).

Сон суяги бошчасининг ўсмирлик остеохондрози билан касалланган беморларни даволаш

БЎС билан оғриган болаларни даволаш ҳали ҳам қийинчилик туғдирмоқда: узок муддатли реабилитация ва қоникарсиз натижаларнинг катта фоизи даволашнинг янада оқилона ёндашувларини излашга ёрдам беради.

БЎЧСни ўрганишнинг бошиданоқ даволашнинг 2 та асосий варианты таклиф қилинди:

- консерватив

- жарроҳлик.

Биринчиси кўпроқ қўлланилади, иккинчиси касалликнинг оғир босқичларида кўрсатилади. Ҳар бир вариант контрактуралар ва сон суяги бошчасининг турли деформатсиялари юзага келишининг олдини олиш мақсадида бўғимни самарали бўшаштириш бўйича чора-тадбирларни ўз ичига олади. Сон суяги бошчаси шаклини тиклаш бўйича яхши натижалар ёшга боғлиқ: касаллик бошланган вақтда бола қанчалик ёш бўлса, даволаш шунчалик самарали бўлади [45]. Ҳар бир вариант контрактуралар ва сон суяги бошчасининг турли деформатсиялари юзага келишининг олдини олиш мақсадида бўғимни самарали бўшаштириш бўйича чора-тадбирларни ўз ичига олади.

Даволаш мақсадлари: сон суяги бошчаси ва қуймиқ косаси шаклини сақлаб қолиш ёки тиклаш, сон суягининг ярим чиқишини олдини олиш ёки бартараф этиш ва контрактуралар - бўғим ҳаракатчанлигининг чекланиши пайдо бўлишининг олдини олиш учун бўғимни самарали бўшаштириш (тўшак режими ёрдамида).

Консерватив даволаш

Ташхис қўйилган вақтдан бошлаб бемор касал оёғига таянишни бутунлай тўхтатади, унга қўлтиқтаёқда чекланган юриш имконияти билан қатъий ётоқ

ёки ярим ётоқ режими буюрилади. Касалликнинг бошланишида яллиғланишга карши дорилар буюрилиши мумкин.

Турли хил ортопедик усуллардан фойдаланилади:

- Доимий лейкопластир таранглиги. Кенглиги 5 см дан кам бўлмаган лейкопластир оёқнинг тоза, куруқ терисига қўйилади ва дока бинтлар билан боғланади. Шундан сўнг иккала томонга узунасига фланел тасмалари қўйилади, бинтлар билан маҳкамланади ва 3-4 соатдан кейин юк осиб қўйилади.

- Манжетли чўзиш. Боғичли манжет ёрдамида ўтказилади. Оёқ панжасини болдирга нисбатан тўғри бурчак остида ушлаб туриш ва оёқнинг ичкарига бурилишининг олдини олиш учун манжет-лонгета қўлланилади. Лонгета мустаҳкам матодан манжет, деротатсион пластинка ва оёқ панжасини маҳкамлаш учун тасма маҳкамланади.

"Over head" усули бўйича скелетни чўзиш. Сон суяги бошчаси анчагина емирилганда ва чиққанида қўлланилади. Олдиндан операция хонасида сон суяклари дўнгликлари орқали кесишган кегайлар ўтказилади, улар Илизаров аппаратининг ярим ҳалқаларига маҳкамланади. Чўзиш блоклар билан таъминланган бўйлама маҳкамланган "болқон рамаси"да 1,5-3 кг юк билан вертикал текисликда амалга оширилади.

- Махсус тўшамалар. Ички ротация - оёқ кафтининг бурилиши амалга оширилиши мумкин, у юк ёрдамида маҳкамланади.

- Ортезлар. Болдирнинг пастки учдан бир қисмини, шунингдек сон ортезларини маҳкамлайдиган ва барқарорлаштирадиган деротатсион этикча қўйилади, масалан, АМ-СБ/1Р - ҳаракатчанлиги созланган ортез.

- Гипсли боғламлар, шиналар ва индивидуал тайёрланган гипсли каравот, улар оёқни ичкарига тортиш ва буришни, шунингдек, фақат горизонтал юзада

чалқанча ётганда мумкин бўлган эгилишни таъминлайди. Ланге боғламини тақиш учун 3 ой керак бўлади, шундан сўнг тизза бўғимларидаги ҳаракатлар амплитудасини тиклаш учун бир ойлик танаффус қилинади. Кейин янги боғлам қўйилади. 2-4 та гипсли боғламларни алмаштириш керак бўлади. Гипсли боғламларни қўйиш даврлари орасида чалқанча ётган ҳолатда сонларни ичкарига тортиш ва буриш бўйича пассив ва фаол машқлар, велотренажёрда унча жадал бўлмаган машғулотлар, ҳар куни денгиз тузи билан ванна қабул қилиш зарур. Шу билан бирга, зарарланган бўғим зонасига иссиқлик муолажаларини (парафин, озокерит ва бошқаларни қўллаш) ўтказишга рухсат берилмайди [5] [35] [36] [37].

Бу мосламаларнинг барчаси "касал" оёққа доимий (бутун даволаш муддати давомида) узоқлаштириш ва ички ротация ҳолатини ёки ҳеч бўлмаганда фақат узоқлаштириш ҳолатини бериши керак, бу эса зарарланган бўғимда марказлаштиришни таъминлайди. Катта некроз ўчоғи бўлган беморларни даволашда сон бошчасининг қуймич косасига марказлашган (ёки тўлиқ "чўккан") ҳолатини доимий равишда сақлаб туриш мажбурий шарт ҳисобланади, чунки фақат марказлаштириш ёрдамида сон бошчаси деформациясининг ривожланишини ва ярим чиқишини тўхтатиш мумкин. Сон суяги бошчасини марказлаштиришни назарда тутмайдиган консерватив даволаш усулларида фойдаланиш некроз ўчоғи кичик ўлчамларга эга бўлган ва бола кичик ёш гуруҳига мансуб бўлган ҳолларда рухсат этилади. Шу билан бирга, шифокор назорат рентгенограммаларини тайинлаб, некроз ўчоғининг ўлчамлари катталашмаганига доимо ишонч ҳосил қилади.

Қуйидагиларни қўллаш орқали яхши натижаларга эришиш мумкин:

- Дори электрофорези - бу тери ёки шиллик пардалар орқали доимий электр токи таъсирида дори моддалари юбориладиган муолажадир. Электрофорез пайтида санчиқ пайдо бўлиши мумкин, унинг фойдаланиши ток кучига боғлиқ. Даволаш курси 15-20 дақиқадан 15-20 муолажани ўз ичига олади.

- Электромагнит стимуляция - бу физиотерапия усули бўлиб, унинг асосида организмга магнит майдонининг таъсири ётади. Бундай даволаш оғриқни камайтириш, яллиғланишни бартараф этиш ва тўқималарни қисман тиклаш имконини беради. Муолажа вақтида ноқулайлик туғилмайди. Даволаш курси ҳар куни 20-30 дақиқадан 10-15 муолажани ўз ичига олади.

- Амплипульстерапия - бу организмнинг асаб ва мушак хужайралари ишлаб чиқарадиган қувватга тенг бўлган ўзгарувчан тоқлар таъсирidir. Даволаш пайтида маҳаллий ҳарорат кўтарилади ва маҳаллий метаболизм фаоллашади, бу эса ушбу соҳадаги мушакларнинг тонусини тиклашга ҳам, бўшашишига ҳам ёрдам беради. Бунда бемор иккала электрод остида фақат енгил оғриқсиз тебранишни сезади. Муолажа 20-25 дақиқа давом этади, ҳар куни ёки кун ора ўтказилиши мумкин. Даволаш курси 8-10 муолажани ўз ичига олади [13][39].

Қон айланишини яхшилаш учун ангиопротекторлар (пентоксифиллин), хондропротектив таъсирга эга препаратлар (глюкозамин ва хондроитин сульфат) тоғай компонентининг ҳолатига ижобий таъсир кўрсатади [27].

Бўғимнинг тикланиш жараёнини мустаҳкамлаш мақсадида касалликнинг бутун даври давомида даволаш гимнастикаси, тонусни оширувчи массаж ва чаноқ-сон бўғими атрофидаги мушакларнинг электростимуляцияси ўтказилади, натижада гипотрофиянинг ривожланиши тўхтади ва функционал фаоллик сақланиб қолади. Комплекс консерватив даволашнинг муҳим таркибий қисми ангиопротектив таъсир кўрсатадиган дори-дармонлар ва физиотерапевтик асбоблардан фойдаланиш бўлиб, улар фониде остеопротекторлар ва хондропротекторлар буюрилади. Шунга ўхшаш препаратлар (ангиопротекторлар) чаноқ-сон бўғими соҳасига артериал қоннинг келиши ва веноз қоннинг оқиб кетишини яхшилашни таъминласа, остео- ва хондропротектив таъсирга эга препаратлар некроз ўчоғида суяк тўқимасининг янгидан ҳосил бўлишини рағбатлантиради ва тоғай тўқимасининг тузилишига ижобий таъсир кўрсатади. Бу препаратлар одатда

умуртка поғонасининг бел-думғаза соҳасига ва зарарланган бўғимга электрофорез кўринишида, шунингдек, ичиш учун мўлжалланган шакллар (капсулалар, таблеткалар, кукунлар) ва мушак орасига инъекция қилиш учун буюрилади. Хусусан, кальций, фосфор ва олтингугурт микроэлементлари сезиларли остеопротектив таъсирга эга бўлиб, улар одатда электрофорез шаклида буюрилади. Микроэлементлар кўпинча санаторий шароитларида мавжуд бўлган иссиқ (минерал) балчиқ ёки ванналар шаклида ҳам буюрилиши мумкин. Ҳарорати 40°C дан юқори бўлган иссиқ муолажалар (парафин, озокерит ва иссиқ балчиқ) қарши кўрсатма ҳисобланади, чунки улар веноз қоннинг оқиб кетишини қийинлаштиради ва шу билан боғлиқ ҳолда суяк ичи босимининг ошишига олиб келади, бу эса репаратив жараённинг кечишини секинлаштиради. Тўқималар ичкарисида қон оқимини нормаллаштиришга ёрдам берадиган физиотерапевтик асбоблар орасида томир деворига виброакустик таъсир кўрсатадиган "Витафон" кенг тарқалган. Санаб ўтилган даволаш тадбирлари камида бир ойлик танаффус билан икки ҳафтадан тўрт ҳафтагача давом этадиган курслар билан белгиланади. Даволаш гимнастикаси бундан мустасно бўлиб, у даволаш муддати давомида ҳар куни (одатда кунига икки марта) бажарилади ва зарурат туғилганда сонни ётқизиш билан бирга олиб борилади. Бундан ташқари, ҳафтасига кўпи билан икки марта бассейнда сузиш, тикланиш босқичида эса велотренажёр билан шуғулланиш тавсия этилади. Шубҳасиз, санаторий-курортда даволаниш кўрсатилган. "Касал" оёққа таянишни тўлиқ, кейин эса қисман истисно қилиш шароитида ўтказиладиган консерватив даволашнинг давомийлиги бир йилдан тўрт йилгача. Бундай даволаш кўпинча кичик ёшдаги (6 ёшгача) болаларда кичик некроз ўчоғи бўлганда кўрсатилади. Бемор оёққа дозаланган таянч юкламасини бериш, кейин эса қўл остидаги воситаларсиз юришни бошлаш муддатлари ортопед шифокор томонидан уч ёки тўрт ойда бир мартадан кўп бўлмаган чаноқ-сон бўғимлари рентгенографияси ёки магнит-резонанс томографияси маълумотлари асосида белгиланади. Консерватив даволаш етарлича узок - ўртача 1-4 йил давом этади. Тезкор натижага фақат 50%

ҳолларда эришиш мумкин [1]. Алмашинув жараёнларини фаоллаштириш ва суяк тўқимасининг ремоделланишини тезлаштириш мақсадида комплекс санаторий-курорт даволаш тавсия этилган бўлиб, унинг узок муддатли натижалари ҳам консерватив даволашга нисбатан юқори самарадорликни кўрсатмоқда [46]. Консерватив даволаш давомийлиги 1-4 йилни ташкил этади, аммо тез ва самарали натижага ҳар доим ҳам эришиб бўлмайди: адабиёт маълумотларига кўра, фақат 50% ҳолларда.

Консерватив даволашнинг асосий камчилиги тўшакда доимо тўғри ҳолатни сақлаб туриш ва юқорида айтиб ўтилган марказлаштирувчи мосламалардан фойдаланиш зарурати бўлиб, бу болалар ва уларнинг ота-оналарига катта ноқулайликлар туғдиради. Консерватив давонинг узок давом этиши ва у билан боғлиқ болани тенгдошларидан ажратиб қўйиш ва жисмоний ривожланишдан орқада қолишдан ташқари, кўплаб болаларда ортиқча вазннинг пайдо бўлиши консерватив давонинг салбий томони бўлиб, бу кейинчалик зарарланган бўғимнинг доимий ортиқча юкланишига сабаб бўлади. Шу муносабат билан даволаш махсус парҳез фониди ўтказилади ва албатта рухсат этилган жисмоний зўриқишни ўз ичига олади. Консерватив даволашнинг афзаллиги жарроҳлик аралашуви ва у билан боғлиқ бўлган умумий оғриқсизлантириш (наркоз), операцион жароҳатни боғлаш ва чокларни олиб ташлаш, анальгетиклар ва антибиотикларни мушак орасига юбориш, баъзи ҳолларда эса қон қуйиш каби чора-тадбирларни амалга ошириш зарурати йўқлигидир.

Жарроҳлик усули билан даволаш

БЎСТни даволашда жарроҳлик усули устунлик қилади, у сон бошчасини куймич косасига тўлиқ "ботишини" таъминлайди, оёқни маълум бир ҳолатга келтириш ҳисобига эмас, балки тегишли (чаноқ ёки сон) суякни кесгандан сўнг бўғимнинг тос ёки сон компонентининг фазовий ҳолатини бир вақтнинг ўзида ўзгартириш ҳисобига. Шунинг учун операциядан кейинги даврда бола бир неча ой давомида ортопедик шиналар тақиб юриш ёки тортиш шароитида

бўлишдан халос бўлади. Бундай операцияларнинг муҳим ижобий таъсири некроз ўчоғидаги репаратив жараённи рағбатлантириш ва натижада беморнинг даволаниш муддатини қисқартиришдир. 9-14 ёшли болаларда эпифизнинг оғир деформациясини комплекс даволаш таркибига кирувчи жарроҳлик усуллари некроз ўчоғида репаратив жараённи рағбатлантириш, КҚГ шаклини яхшироқ тиклаш имконини беради, бунинг натижасида бўғим суяклари бир-бирига зичроқ тегиб туради ва натижада беморнинг даволаниш муддатлари қисқаради.

Жарроҳлик даволаш мақсади:

- • сон суяги бошчасининг кўп текисликли деформатсиялари шаклланиши ва коксартрознинг эрта ривожланишини олдини олишни таъминлайдиган "Containment therapy" тамойилига риоя қилиш;
- • сон суяги бошчаси ва қуймич қосаси бўғим юзаларининг конгруэнтлиги билан бўғим барқарорлигини тиклаш;.

Ҳозирги вақтда жарроҳлик аралашувининг бир неча турлари таклиф этилган:

- рағбатлантирувчи операциялар;
- декомпрессион операциялар.

Суяк бошчасини тиклашни рағбатлантирувчи операциялар қон билан таъминланишни яхшилашга қаратилган (аутогетеротрансплантатларни кўчириб ўтказиш билан сон суяги бўйнини туннелизатсия қилиш). Бу гуруҳ операциялари касалликнинг бошланғич даврида, яъни сезиларли анатомик ўзгаришлар бўлмаганда самаралидир.

Сон суяги бўйнининг туннелизатсияси.

Кўп сонли илмий ишлар эпифизар қисмга, касаллик билан зарарланган сегментга жисмоний таъсир кўрсатиш учун сон бўйинини туннеллаштириш имкониятини тавсифлайди. Масалан, 1980 йилларда шифокорлар яратилган йўлга суяк усти пардаси ёки озиклантирувчи оёқчага аутотрансплантат ўрнатиш орқали микротсиркулятсия ва қон оқимини рағбатлантириш мақсадида жарроҳлик туннелизатсиясини қўллаганлар, бу эса сон суяги бўйнининг эпифизар қисмида тикланиш ва остеогенезга олиб келган [8, 241].

Профессор И.И. Бабич ва ҳаммуаллифлар томонидан таклиф этилган усул шуниси билан ўзига хоски, олинган туннелга микротсиркулятсиянинг димланиш турини узоқ вақт истисно қилиш ва сон суяги эпифизар қисмининг озикланишини рағбатлантириш учун катетер жойлаштирилади, унинг периферик қисми тери остига маҳкамланади ва бир ҳафта давомида ҳар куни сўнгги новокаин-гепарин эритмасига юборилади, шундан сўнг у олиб ташланади [165].

Яна бир усул академик Г.А. Илизаров номидаги "Қайта тиклаш травматологияси ва ортопедияси" илмий-амалий тиббиёт маркази (Кўрғон ш.) профессори В.И. Шевсов раҳбарлигидаги олимлар жамоаси томонидан таклиф этилган. Усул остеорегенератни моделлаштириш билан сон суяги бўйнида туннель ўтказиш ва уни сон суяги бошчасининг некрозга учраган жойларига кўчиришни ўз ичига олади. Шнек шаклидаги заготовка қўлланилади. Бундай курилмаларни қўллаш янги ҳосил бўлган остеорегенератни шаклланган туннелда заготовка-шнекни ўрнатиш ва айлантириш ёрдамида ҳаракатлантириш имконини беради. Тавсифланган усул некрозланган сон бошчасида репаратив регенерация жадаллигига фаол ва кескин таъсир кўрсатади ва патологик ўчоқ ўлчамига қараб остонекротик жараённи ингибирлайди. Муаллифлар бундай беморларни даволаш ва абилитатсия давомийлигининг қисқаришини таъкидлайдилар [241].

Радикал жарроҳлик амалиётини профессор А.А. Осипов бошчилигидаги Россия Соғлиқни сақлаш вазирлигининг "Олтой давлат тиббиёт университети" ОТМ ФДБҚФ олимлари (Барнаул шаҳри) таклиф қилишмоқда. Усул соннинг проксимал қисмидаги некроз соҳасини резекция қилиш ва кейинчалик уни "Коллапан" биокомпозит гранулалари билан тўлдиришдан иборат [63].

Шунга ўхшаш усул, аммо суяк ўчоғининг дастлабки некротомиясини ўтказиш орқали такомиллаштирилган, аутосуякни унинг ёнбош қисмининг қанотидан тўлдириш орқали амалга оширилади. Усул сон суягининг проксимал қисмидан нормал артериал-веноз қон оқими ва микротсиркулятсияни моделлаштиришни, сон суяги бошчаси ва бўйинчасининг озикланишини яхшилашни, зарарланган бошчада неостеогенезни рағбатлантиришни ва натижада касалхонада ётоқ кунлари сонини камайтиришни назарда тутди [30, 128, 171, 192, 207].

Профессор И.И. Бабич ва ҳаммуаллифлар томонидан таклиф этилган усул шуниси билан ўзига хоски, олинган туннелга микротсиркулятсиянинг димланиш турини узоқ вақт истисно қилиш ва сон суяги эпифизар қисмининг озикланишини рағбатлантириш учун катетер жойлаштирилади, унинг периферик қисми тери остига маҳкамланади ва бир ҳафта давомида ҳар куни сўнгги новокаин-гепарин эритмасига юборилади, шундан сўнг у олиб ташланади [165].

Адабиётларда С.С.Беренстеин бошчилигидаги олимлар томонидан таклиф қилинган патентланган усул тавсифланган. Сон бўйни туннели бажарилади, унга ток ўтказгич киритилади (Киршнер спитсаси). Ўтказгич полихлорвинил найчадан иборат бўлиб, сон суяги проксимал қисмининг деструкция ўчоғига ўрнатилади. Ток ўтказгичнинг проксимал учи соннинг ён сиртига электр токи манбаига чиқарилади. Операциядан кейинги 1-куни унга батареянинг мусбат заряди берилади, манфий заряд эса терига жойлаштирилади. 3-суткадан бошлаб зарядлар ўрни алмаштирилади. Остеонекроз зонасига манфий кутбли

ток билан электр таъсири бир кеча-кундуз давом этади, сўнгра мусбат кутбли ток билан таъсир кўрсатилади. Муаллифларнинг таъкидлашича, бу усул ЧСБ бошчасидаги патологик ўчоқларнинг регенерациясини тиклашга имкон беради, бошчадаги патологик жараённинг ривожланиш интенсивлигини пасайтиради ва диспластик коксартрознинг ривожланишини олдини олади [158].

Декомпрессион операциялар сон бошчасини бўшаштирувчи эндоаппарат қўйиш билан (энг самарали 7-8 ёшгача) ёки демпферли динамик бўшаштириш билан комбинацияланган жарроҳлик даволаш ҳар қандай ёшда оқилона ҳисобланади.

Декомпрессион аралашувларнинг мақсади бўғим ичидаги босимни камайтириш ва мушак тонусини пасайтиришдир. Бунинг учун ёнбош-бел, яқинлаштирувчи ва орқа мия ости мушаклари тенотомияси, соннинг кенг фассиясининг бир нечта жойларида кўндаланг кесиш ва кейинчалик оёқ-қўлни елимли ёки скелетли чўзиш амалга оширилади. Ташқи фиксациянинг турли шарнирли-дистраксион аппаратларини қўллаш йўли билан бўғимни бўшаштириш мумкин. Бироқ, касаллик нохуш кечганда бундай аралашувлар бўғим анатомиясини яхшиламайди.

Чаноқ-сон бўғими биомеханик шароитларини яхшилаш учун, ПМ бошчани тўлиқ қамраб олганда, сон суягини моделлаштиришга ижобий таъсир кўрсатади, чунки кучли зўриқишга қарамай, иккиламчи ўзгаришлар содир бўлмайди [47], турли хил тузатиш остеотомиялари қўлланилади. Натижа босқичида анатомик муносабатлар бузилганда реконструктив операциялар ўтказилади [48]. Ҳозирги кунга қадар касалликнинг турли босқичларида у ёки бу операцияга нисбатан ягона тактика ишлаб чиқилмаган, ўзгарган бўғимнинг оптимал декомпрессияси масалалари ҳал этилмаган, касаллик натижасида юзага келган калта оёқ-қўлни бир вақтнинг ўзида коррекция қилиш муаммоси очилган.

Адабиёт манбаларида чаноқ-сон бўғими диспластик касалликларини даволаш учун соннинг чаноқ қисмида микротсиркулятсия ва қон айланишини яхшилаш мақсадида сон суяги проксимал қисмини умуртқа ости ва умуртқалараро остеотомия усуллари кўп учрайди.

Саратовлик олимлар оператив коррекциянинг қизиқарли тактикасини таклиф қилишмоқда. И.А. Норкин ва ҳаммуаллифлар соннинг анатомик ўқига перпендикуляр бўлган текисликда кўп марталик компрессион-дистраксион манипуляцияни амалга ошириш учун суякнинг кортикал қатламига резъбали шурупларни бураб киритиш орқали сон суягининг субверзал остеотомиясини ўтказиш усулини таклиф қилишган. Ушбу тадқиқотчилар Илизарнинг дистраксион-компрессион тамойилидан фойдаланиб, репаратив регенерацияни фаоллаштирадилар, бу эса яхши клиник натижаларга олиб келади [161, 189].

Профессор М.В. Фоменко ва ҳаммуаллифлар сон суяги проксимал қисмининг коррекцияловчи кўстлараро остеотомиясини сон суяги бошчасининг эпифизар қисмида остеогистогенезни рағбатлантирувчи бел-ёнбош мушагининг чаноқ-сон бўғими капсуласида дислокацияси, унинг пай қиррасини кесиш, капсулани субкапитал қисмгача бўйлама кесиш ва бел-ёнбош мушагини капсуланинг икки қисми ўртасида маҳкамлашни таклиф қилишди [160].

Каттералл таснифи бўйича III-IV гуруҳлардаги болаларда БЎСТнинг табиий кечиши [6] сон суяги бошчасининг деформациясига олиб келади, бунда сон суягининг экструзион ярим чиқиши шаклланади. Касалликнинг бундай нурли кўринишида даволашнинг адекват усули жарроҳлик - "primary surgical containment" ҳисобланади. ЧСБни барқарорлаштириш ва сон суяги проксимал эпифизи шаклини сезиларли даражада яхшилаш имконини берувчи энг кенг тарқалган жарроҳлик даволаш усулларида бири бу чаноқнинг учламчи остеотомиясидир. Шу билан бирга, сон суяги бошчасидаги некроз ўчоғининг қайта тикланиш жараёнларини баҳолашга имкон берадиган тадқиқотлар мавжуд эмаслигини таъкидлаш керак. Электр майдонлари хужайра ва тўқима

гомеостазини назорат қилиш ва тартибга солишнинг самарали воситаси бўлиб хизмат қилиши, электр потенциаллари эса суяк ҳужайраларининг кўпайиши, кўчиши ва қайта шаклланишида муҳим роль ўйнаши аниқланган [7]. Бироқ, барча мавжуд электростимуляторлар ташқи қувват манбаларидан ишлайди, бу эса ноқулайликлар ва улардан узоқ вақт фойдаланиш имконияти йўқлиги сабабли уларни қўллашни сезиларли даражада чеклайди. Сўнгги йилларда инсон танасидаги ижобий биологик жараёнларни автоном ишлайдиган электретлар томонидан яратилган яқин таъсир қилувчи статик электр майдонлари билан рағбатлантириш усуллари ҳақида маълумотлар пайдо бўлмоқда [8]. Электретлар доимий магнитларнинг электр аналоглари бўлиб, уларнинг ишлаш физикаси диэлектрикларнинг электрет ҳолати деб аталадиган ҳолат асосида ётувчи етарлича мураккаб ҳодисаларга асосланади [9]. Электретлар актив диэлектриклар синфига мансуб бўлиб, ташқи таъсир олингандан сўнг узоқ вақт (ойлар ва ҳатто йиллар) давомида қолдиқ кутбланишни сақлаб қолиш ва нисбатан кучли (10^6 В/м гача) квазистатик (вақт ўтиши билан секин ўзгарувчан) электр майдон ҳосил қилиш қобилиятига эга бўлган материаллардир. Майдон мавжудлиги билан бир қаторда электретлар жуда кучсиз электр токига (зичлиги 10-14 А/мм²) эга бўлиб, у майдон кучланиши градиенти бўйлаб оқади. Электрет қиздирилганда бир неча марта ортадиган бу ток термик рағбатлантирилган ток (ТСТ) деб аталади. Электретнинг намоён бўлиш тўплами (электр майдони ва ТСТ) электрет эффекти деб аталади. Ҳозирги вақтда адабиётларда оёқ бўғимлари остеоартрози билан оғриган катта ёшли беморларни ортопедик электрет ёрдамида даволашнинг муваффақиятли натижалари ҳақида маълумотлар мавжуд [10, 11, 12, 13]. Каттералл III-IV группаларидаги Пертес касаллиги билан оғриган ва сон суяги ярим чиққан болаларни жарроҳлик йўли билан даволашда яллиғланишга қарши таъсир кўрсатиш ҳисобига ортопедик электретни қўлланиш операциядан кейин эрта муддатларда оғриқ синдроми ва синовит аломатларини тўхтатиш, операциядан кейинги яқин даврда чанок-сон бўғимида ҳаракатларнинг физиологик амплитудасига эришиш билан тикловчи

даволашни бошлаш имконини беради. Кўриниб турибдики, электрет электростатик майдонининг остеорепаратив таъсири мустақил равишда ёки яллиғланишга қарши таъсир билан биргаликда сон суяги бошчасининг янги ҳосил бўлган суяк тўқимаси ҳажмининг кўпайишини таъминлайди, унинг нуқсон зонасини камайтиради ёки трабекуляр нақшнинг бошланғич элементларини сон суяги бошчасининг гомоген юқори интенсив тузилмаси

Даволаш усули	Кўрсатма	
	Рентгеноанатомик бузилиш варианты	Ёши
Соннинг деторсион остеотомияси	1	6–14
Варизатсияловчи (тузатувчи) остеотомия, сон	4	6–14
Соннинг деторсион-вариатсияловчи (тузатувчи) остеотомияси	7	6–14
Салтер бўйича чаноқ остеотомияси	2, 5, 8, 10	6–14
Соннинг деторсион остеотомияси билан Салтер бўйича тос суяги остеотомияси	3	6–8

Вариатсияланувчи сон остеотомияси билан Салтер бўйича тос суяги остеотомияси	6	6–8
Соннинг деторсион-вариатсияланувчи остеотомияси билан Салтер бўйича тос суяги остеотомияси	9	6–8
Чаноқнинг учламчи остеотомияси	2, 3, 5, 6, 8, 9, 10	9–14
	11	6–14

билан таққослаганда табақалаштириб, эпифизнинг марказий қисмини босмайди [100].

Жарроҳлик аралашувининг оптимал усулини танлаш зарарланган бўғимдаги рентгеноанатомик ўзгаришлар варианты, беморнинг ёши, шунингдек, касалликнинг салбий оқибатининг бошқа прогностик омиллари билан белгиланади. Улардан энг муҳими сон суяги бошчасининг ярим чиқиши ҳисобланади.

Жадвал № 2

Остеотомиянинг барча вариантлари сон суяги шаклини тўғрилаш ва уни тўғри ҳолатга қайтариш учун унинг бир қисмини (баъзан тос суяклари билан бирга) махсус парчалаш ёки олиб ташлашдан иборат. Улар наркоз остида ўтказилади. Улардан кейин ДЖТ, массаж, физиотерапия ва бошқа консерватив даволаш

усулларини ўз ичига олиши мумкин бўлган реабилитация талаб этилади. Соннинг коррексияловчи остеотомияси эпифизнинг оғир шикастланиши бўлган болаларда рентгеноанатомик бузилишларнинг 1, 4 ва 7 вариантларида амалга оширилади. Бундай ҳолларда остеотомия сон суяги бошчасининг шаклини ўзгартиришга имкон беради ва шикастланган бўғимдаги ярим чиқишнинг олдини олади ёки бартараф этади [31]. Салтер бўйича остеотомияни 1,5 ёшдан 6 ёшгача бўлган болаларда туғма чиқишни бирламчи даволашда, туғма чала чиқишда эса балоғатга етгунга қадар амалга ошириш тавсия этилади. Шунингдек, бундай операция бошқа даволаш усулларидан кейин ҳар қандай қолдиқ ёки такрорий чиқиш ёки ярим чиқишларни иккиламчи даволашда амалга оширилади [38]. Сон суяги бошчасининг қолдиқ чиқиши бўлган 9 ёшдан 18 ёшгача бўлган болаларда чаноқнинг учламчи остеотомияси кўрсатилган.

Прогноз. Профилактика

Касаллик ўртача 3 йилдан 7 йилгача давом этади, кейин сон суяги бошчаси тикланади. Ушбу муддатларни 1,5-2,5 йилгача қисқартириш ва бўғимларнинг оптимал ҳаракатчанлигига эришиш эрта ташхис қўйиш, синчковлик билан кузатиш ва даволаш режасига риоя қилиш имконини беради [23]. Агар касаллик енгил шаклда кечган бўлса, унда у ўз-ўзидан ўтиб кетиши мумкин. Акс ҳолда, даволанмаса, остеоартроз ривожланишига олиб келиши мумкин [16]. Аммо касалликнинг оқибатини олдиндан айтиб бўлмагани учун ортопед маслаҳати зарур.

Прогнозга, айниқса, иккита омил таъсир қилади: боланинг ёши (8 ёшдан ошган болаларда прогноз ёмонроқ) ва эпифиз шикастланишининг оғирлиги [9] [12]. Эпифиз анчагина ёки бутунлай зарарланиб, некроз ўчоғига унинг ён сегменти ҳам қўшилиб кетган маҳаллар ҳаммадан кўра кўпроқ нохуш ҳодисалардир. Ўрта ва катта ёшдаги болаларда (айниқса 9 ёшдан катта) ушбу сегментнинг бузилиши сон суяги бошчасининг қисман ёки тўлиқ куймич косасидан

чиққанида яққол ифодаланган деформацияси ривожланишидан дарак бериши мумкин. Бундай ҳолларда кўпинча сон суяги бошчасининг сублуксацияси юзага келади, бу кейинчалик кўпинча қуймиш қосаси деформациясига сабаб бўлади [1] [2] [3].

Касалликнинг оқибати тузалгандан кейин сон суяги бошчасининг деформацияланиш даражасига ҳам боғлиқ. 8 ёшдан катта болаларда, шунингдек, сон суяги бошчасининг қолдиқ деформациясида остеоартроз ривожланиш хавфи ортади.

**СОН СУЯГИ БОШЧАСИ ЁШЛИК ОСТЕОХОНДРОЗИ
(LEGG-KALVE-PERTES КАСАЛЛИГИ)
НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА ТИББИЙ
АРАЛАШУВЛАРНИНГ МИЛЛИЙ КЛИНИК
ПРОТОКОЛИ**

Сон суяги бошчасининг ўсмирлик остеохондрози (Дегг-Калве-Пертес касаллиги)

ЛКПК билан оғриган беморларга ёрдам кўрсатувчи мутахассислар учун мўлжалланган ушбу баённомада бугунги кунгача мавжуд бўлган клиник далиллар, тегишли амалиёт жиҳатлари, шунингдек, экспертларнинг фикрлари келтирилган.

Энг яхши жаҳон тажрибасига асосланган маълумотларни ўз ичига олган баённомани ишлаб чиқишдаги асосий талаб ушбу мавзу бўйича энг яхши қўлланмаларнинг материалларидан фойдаланиш, шунингдек, тавсияларни шакллантиришда илмий маълумотларни қатъий саралаш услубиятини қўллаш эди.

Таъриф

Сон суяги бошчасининг ўсмирлик остеохондрози ("Остеохондропатҳй of the head of the femur," "Osteochondropathia caput femoris"), "Legg-Calve-Pertes disease," "Легг-Calve-Пертес disease") остеохондропатиялар гуруҳига кирувчи ва сон суяги бошчаси эпифизининг асептик некрозига олиб келадиган ишемик бузилишларга асосланган чаноқ-сон бўғимидаги патологик жараён бўлиб, касалликнинг оғир кечишида касаллик натижасида сон проксимал қисмининг функционал жиҳатдан аҳамиятли деформацияси шаклланадиган чаноқ-сон бўғимининг кўп учрайдиган ортопедик патологияси.

Амбулатория даражасида кўрсатиладиган дори-дармонлар билан даволаш:

Тез ёрдам бригадаси, аллергологлар, реаниматологларни кутмасдан, имкон қадар тез ёрдам кўрсатилмоқда. Шу муносабат билан тиббий ёрдам кўрсатишнинг барча босқичларида асосий ва қўшимча дори воситалари рўйхати тенгдир. Вазият, клиник вариант ва асоратларга қараб бошқа дорилар ёки даволаш усулларини қўллаш мумкин.

Асосий дори воситалари рўйхати (қўлланилиш эҳтимоли 100%):

- хифенадин 10мг/1 мл (фенкарол 2,0 мл) ампула
- дифенгидрамин 10 мг/1 мл (димедрол 1%-1,0 мл) ампула
- лоратадин 10 мг таблеткалар.
- сетиризин 10 мг таблеткалар
- преднизолон 30 мг ампула
- дексаметазон 4 мг - 1,0 мл ампула

Қўшимча дори воситалари рўйхати (ишлатиш эҳтимоли 100% дан кам):

- пробиотик
- фаоллаштирилган кўмир таблеткалар

Шошилинч тиббий ёрдам босқичида кўрсатиладиган дори-дармонлар билан даволаш:

Асосий дори воситалари рўйхати (қўлланилиш эҳтимоли 100% бўлган):

- хифенадин 10мг/1 мл (фенкарол 2,0 мл) ампула
- дифенгидрамин 10 мг/1 мл (димедрол 1%-1,0 мл) ампула
- преднизолон 30 мг ампула
- дексаметазон 4 мг - 1,0 мл ампула
- эпинефрин 0,18%-1,0 мл (адреналин 1мг/мл) ампула.

Қўшимча дори воситалари рўйхати (ишлатиш эҳтимоли 100% дан кам):

- хлоропирамин 2% - 1,0 мл (супрастин 20 мг/мл-2,0 мл) ампула
- фуросемид 20 мг - 2,0 мл, ампула
- лоратадин 10 мг таблеткалар.
- сетиризин 10 мг таблеткалар
- пробиотик
- фаоллаштирилган кўмир таблеткалар

Касалхонага ётқизиш учун кўрсатмалар

Асфиксия хавфи бўлган ўткир эшакеми ва ҳиқилдоқ соҳасидаги шишнинг оғир шакллари, анафилаксия билан бирга кечувчи эшакеми ва сурункали эшакеми зўрайишининг оғир шакллари ташхиси қўйилганда шошилиш равишида интенсив терапия ва реанимация бўлими билан стационарга ётқизиш кўрсатилган. Реанимация бўлимида камида 24 соат ётиши керак.

Беморни касалхонадан чиқаришга кўрсатмалар терапиянинг клиник таъсирига эришиш тезлиги ва даражасига боғлиқ бўлиб, ўртача 7 кундан 14 кунгача бўлиши мумкин [30]. Зарурат туғилганда 2-3 суткага узайтириш мумкин. 3-4 ҳафта давомида турли аъзолар ва тизимлар фаолиятининг бузилиши сақланиб қолиши мумкин, шу сабабли амбулатор кузатув талаб этилади [24].

Тахмин

- • Ўткир спонтан эшакеми аксарият ҳолларда бемор ҳаётида ягона эпизод бўлиб қолади.
- • Анафилактик реакция билан кечадиган ўткир эшакемда тиббий ёрдамнинг йўқлиги ва уни кўрсатишнинг кечикиши ўлимга олиб келиши мумкин;
- • Совуқ эшакемда совуқ сувда чўмилгандан сўнг бемор тизимли кўринишлар (қон босимининг пасайиши, бўғилиш) туфайли вафот этиши мумкин;
- • ёрдамсиз ҳиқилдоқ шиши фатал;
- • Сурункали спонтан эшакемнинг ўртача давомийлиги - 2 йилдан 5 йилгача [11, 12]

- • Спонтан ремиссия 1 йил давомида СЮЕ билан оғриган беморларнинг 30-50 фоизида кузатилади [13, 14]. Болаларда спонтан ремиссиянинг пайдо бўлиш частотаси [25] дан юқори. Симптомлар беморларнинг 30 фоизида 5 йил ичида сақланиб қолади. Беморларнинг 20% дан ортиғи 5 йилдан ортиқ азоб чекади. [14, 16, 17].
- • Сурункали эшакеми учун прогрессив ёмонлашувсиз тўлқинсимон кечиш хос.
- • Сурункали спонтан эшакеми билан оғриган беморларнинг 40-60% да антигистамин препаратлар самарали.

**СОН СУЯГИ БОШЧАСИНИНГ ЎСМИРЛАР
ОСТЕОХОНДРОЗИ (ЛЕГГ-КАЛВЕ-ПЕРТЕС
КАСАЛЛИГИ) НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА
ПРОФИЛАКТИКА ВА РЕАБИЛИТАЦИЯНИНГ
МИЛЛИЙ КЛИНИК БАЁННОМАСИ»**

Тиббий реабилитация, профилактика ва диспансер назорати

<https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation>

Легг-Калве-Пертес касаллиги оғир ва узоқ давом этадиган касаллик бўлиб, терапия ва жарроҳликнинг комбинацияланган усуллари билан мураккаб даволанади. Шикастланган бўғимнинг ҳолати барқарорлашгандан сўнг, болалар узоқ муддатли реабилитацияга муҳтож. Реабилитация ва профилактика чора-тадбирларининг ажралмас қисми ўқитишдир. Машғулотнинг мақсади - БЎС билан оғриган бемор ва унинг оила аъзоларига иложи борича самарали даволаш учун зарур бўлган маълумотларни етказиш. Ўқитиш даволаш жараёнининг барча иштирокчилари: БЎС билан касалланган беморнинг ўзи, унинг оила аъзолари, тиббиёт ходимлари ўртасида маърифий ишларни олиб боришни назарда тутди.

ПРОФИЛАКТИКА ВА ДИСПАНСЕР НАЗОРАТИ ЛКПК

Профилактика узоқ муддатли ремиссияни сақлаб қолиш ва зўрайишларнинг олдини олишга қаратилган бўлиб, элиминация чора-тадбирларини ўз ичига олади: эшакемнинг жисмоний ёки бошқа кўзғатувчилари (совуқ, иссиқ, жисмоний зўриқиш, АПФ ингибиторлари, ностероид яллиғланишга қарши воситалар ва бошқалар) таъсирини бартараф этиш ёки чеклаш, сўровномалар (УАС7, УСТ, ААС) ёрдамида касаллик фаоллигини назорат қилиш, базис терапияни қабул қилиш.

ЛКПКда профилактика қуйидагиларни назарда тутди:

- ўтириш, туриш ва юриш пайтида тўғри қомат ва тана ҳолатини сақлаш;
- сон ва думба мушакларини мустаҳкамлаш учун мунтазам машқлар;
- жисмоний фаолликни назорат қилиш, бўғимларга ортиқча юкламалардан қочиш;

- • етарли миқдорда кальций, Д витамини ва бошқа макро ва микроэлементларни ўз ичига олган мувозанатли овқатланиш;
- • мунтазам тиббий кўриклар ва шифокор билан маслаҳатлашувлар, айниқса ирсий мойиллик ёки бошқа хавф омиллари мавжуд бўлса;
- • йиқилиш ва бўғимларнинг шикастланиши каби травматик вазиятлардан қочиш;
- • суяк тўқимасини намлаш ва мустаҳкамлаш орқали остеопороз ривожланиш хавфини камайтириш;
- • қондаги холестерин ва қанд миқдорини мунтазам назорат қилиш;
- • соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш, шу жумладан чекишни ташлаш ва спиртли ичимликлар истеъмолини чеклаш..

Оператив даврдан кейинги биринчи йил давомида жисмоний юкламалар секин-аста кенгайди, лекин сакраш, ўтириб-туриш, узоқ юриш, оғир юк кўтариш батамом истисно қилинади. Узоқ вақт ҳаракатсиз қолган оёқ сузиш, велотренажерда ёки оддий велосипедда машқ қилиш пайтида ишлашга ўрганиб қолади. Остеоартритнинг олдини олиш учун табиий соғломлаштириш омилларидан фойдаланган ҳолда санаторий даволаниши буюрилади.

Тиббий хизмат сифатини баҳолаш мезонлари

Сон суяги бошининг ўсмирлар остеохондрози билан оғриган беморларга ихтисослаштирилган тиббий ёрдам сифати мезонлари

N	Сифат мезонлари	Далилларнинг ишончлилик даражаси	Тавсияларнинг ишончлилик даражаси
1. Ташхис қўйиш босқичи			
1	Жисмоний текширув амалга оширилди	2	

				<u>В</u>
2	Тос-сон бўғимининг рентгенографияси ўтказилди	2		<u>В</u>
2. Даволаш босқичи				
1	Бирламчи коксартрознинг дастлабки босқичларида консерватив терапия элементлари ёрдамида оғрик синдромини бартараф этиш амалга оширилди.	2		<u>В</u>
2	Касалликнинг оғир босқичларида эндопротез имплантацияси амалга оширилди	2		<u>В</u>
3. Даволаш самарадорлигини назорат қилиш босқичи				
1	Операциядан кейин тос-сон бўғимининг рентгенографияси ўтказилди.	2		<u>В</u>
2	Энопротезлашдан сўнг 3 ва 12 ой ичида икки проекцияда чаноқ-сон бўғимининг рентгенографияси ўтказилди.	2		<u>В</u>
4. Реабилитация ўтказиш босқичи				
1	Реабилитация курсидан ўтган	2		<u>В</u>

2-илова. Тиббий аралашувга ахборотли розилик (стационар)

Тиббий аралашув – беморга нисбатан тиббиёт ходими томонидан бажариладиган, инсоннинг жисмоний ёки руҳий ҳолатига таъсир

кўрсатадиган ва профилактика, тадқиқот, диагностика, даволаш, реабилитация йўналишига эга бўлган тиббий текширувлар ва (ёки) тиббий манипуляциялар турлари.

1. Мен, _____,
" _____ " _____ й.

(бемор ёки унинг қонуний вакилининг Ф.И.О.)

туғилганлик ҳақидаги маълумот манзили бўйича рўйхатга олинган

_____, маълумот бераман

(беморнинг ёки унинг қонуний вакилининг яшаш (турган) жойи манзили)

_____ да бўлажак тиббий аралашувга розилик
бериш

_____ (тиббиёт муассасасининг номи)

2. Менга тушунарли шаклда бўлажак тиббий аралашувларнинг мумкин бўлган усуллари ва вариантлари, уларнинг оқибатлари, зарурати, бўлажак текширув, ташхис қўйиш ва/ёки даволашнинг мақсади ва кутилаётган натижалари, шу жумладан асоратлар ривожланиш эҳтимоли, шунингдек, тиббий аралашувни рад этиш оқибатлари тушунтирилди.

3. Тиббий аралашувнинг натижаси ва оқибатини аниқ башорат қилишнинг иложи йўқлиги ҳақида хабардорман. Мен ҳар қандай даволаш ёки операция ҳаёт учун хавф туғдиришини ва вақтинча ёки доимий, қисман ёки тўлиқ меҳнатга лаёқатсизликка олиб келиши мумкинлигини тушунаман. Тиббий аралашув натижалари бўйича ҳеч қандай кафолат берилмайди.

4. Диагностика, даволаш ва бошқа тиббий аралашувлар жараёнида кутилмаган фавқулодда вазиятлар ва асоратлар юзага келиши мумкинлигини тушунаман,

бунда мен зарур шошилиш ҳаракатларни (такрорий операциялар ёки муолажалар) ўтказишга розилик бера олмайман. Бундай вазиятларда тиббий аралашувнинг бориши шифокорлар томонидан уларнинг ихтиёрига кўра ўзгартирилиши мумкин.

5. Мен шуни биламанки, бўлажак тиббий аралашувнинг максимал самарадорлиги учун мен шифокорни соғлиғим, ирсиятим билан боғлиқ барча муаммолар, шу жумладан аллергия кўринишлар, дори-дармонлар ва озиқ-овқат маҳсулотларини индивидуал кўтара олмаслик, шунингдек, тамаки чекиш, спиртли ичимликлар, гиёҳвандлик ёки токсик моддаларни истеъмол қилиш ҳақида хабардор қилишим шарт..

6. Жарроҳлик амалиёти пайтида қон йўқотилиши мумкинлигини ва донор қони ёки унинг таркибий қисмларини қўйиш зарурати туғилиши мумкинлигини тушунаман, бунга ўз ихтиёрим билан розилик бераман. Мен даволовчи шифокордан қон ёки унинг таркибий қисмларини қўйиш мақсади, қўйиш зарурати, муолажанинг табиати ва хусусиятлари, юзага келиши мумкин бўлган оқибатлар ҳақида тушунтириш олдим, агар улар ривожланса, барча зарур даволаш чораларини кўришга розиман. Қон ва унинг таркибий қисмларини қўйишдан воз кечилганда касалликнинг эҳтимолий кечиши ҳақида хабардорман.

7. Даволаш-ташхис қўйиш жараёнимни ҳар қандай ахборот ташувчи воситаларга, ҳар қандай техник воситалардан фойдаланган ҳолда ёзиб олишга, шунингдек, ташхис қўйиш ва даволаш мақсадида мандан биологик материаллар, шу жумладан хужайралар, тўқималар, биологик суюқликлар намуналарини олишга розиман.

8. Менга тиббий ёрдам кўрсатишда профилактика, ташхис қўйиш, даволаш ва реабилитация қилишнинг бир ёки бир нечта усулларида воз кечиш ёки

уларни тўхтатишни талаб қилиш ҳуқуқига эга эканлигим, шунингдек, бундай
воз кечишнинг эҳтимолий оқибатлари тушунтирилди.

9. Менга тушунарли шаклда ҳар йилги дастур доирасида тегишли турдаги
беул тиббий ёрдам олиш имконияти, шу жумладан ҳудудий, фуқароларга
беул тиббий ёрдам кўрсатишнинг давлат кафолатлари тушунтирилди.

10. Мен фақат касаллигим, прогнозим ва даволанишим ҳақидаги
маълумотларни тақдим этишга рухсат бераман:

(ишончли вакиллар)

11. Мен ушбу ҳужжатнинг барча бандлари билан танишман, улар менга нима
ҳақида эканлиги тушунарли
қуйида менинг имзом гувоҳлик беради.

ИМЗО

Сана «__» _____ г.

Фойдаланилган адабиётлар

47. Беджинский Р., Подрез-Радзшиевска Р. Анализ напряженно-деформированного состояния в проксимальном эпифизе бедренной кости при болезни Легга–Кальве–Пертеса. *Российский журнал биомеханики*. 2002; 6 (3): 66–76.

(20). Вопросы дифференциальной диагностики костно-суставной патологии: лекция // 24radiology. [Электронный ресурс]. Дата обращения: 26.01.2024.

(11). Зубарев А. Р., Неменова Н. А. Ультразвуковое исследование опорно-двигательного аппарата у взрослых и детей: пособие для врачей. — М.: Видар-М, 2006. — С. 85–87.

(24) Клинические рекомендации. Травматология и ортопедия детского и подросткового возраста / под ред. С. П. Миронова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 416 с.

(18). Маркова Т. В., Кенис В. М., Никитин С. С. и др. Дифференциальная диагностика миопатии и множественной эпифизарной дисплазии, обусловленной мутациями в гене *COMP*, в детском возрасте // *Нервно-мышечные болезни*. — 2022. — № 2. — С. 37–46.

(23). Маркданте К., Клигман Р. Основы педиатрии по Нельсону / пер. с англ. Е. В. Кокаревой. — 8-е издание. — М.: Эксмо, 2021. — 848 с.

(21). Национальное общество детских гематологов, онкологов. Гемофилия: клинические рекомендации. — М., 2023. — 65 с.

(16). Общество специалистов по нервно-мышечным заболеваниям. Прогрессирующая мышечная дистрофия Дюшенна. Прогрессирующая мышечная дистрофия Беккера. Клинические рекомендации. — М., 2023. — 98 с.

(14). Полин Р. А., Дитмар М. Ф. Секреты педиатрии. — М.; СПб.: Издательство БИНОМ — Невский Диалект, 1999. — 784 с.

(28). Практическое руководство по амбулаторной ортопедии детского возраста / под ред. В. М. Крестьяшина. — М.: Медицинское информационное агентство, 2013. — 232 с.

100. Применение ортопедического электрета в хирургическом лечении детей с болезнью Пертеса: ближайшие результаты П.И. Бортулёв 1, С.В. Виссарионов 1, 2, Т.В. Баскаева 1, Д.Б. Барсуков 1, И.Ю. Поздникин 1, Т.В. Мурашко 1, В.Е. Басков 1, М.С. Познович.

(17). Соколовский А. М., Соколовский О. А., Гольдман Р. К. Юношеский эпифизеолиз головки бедренной кости // Медицинские новости. — 2006. — № 2. — С. 45–52.

(15). Трухан Д. И., Филимонов С. Н., Викторова И. А. Клиника, диагностика и лечение основных ревматических болезней: учебное пособие. — СПб.: СпецЛит, 2014. — 159 с.

(10). Ультразвуковые исследования костно-мышечной системы: практическое руководство / пер. с англ. А. Н. Хитровой, под ред. Г. И. Назаренко, И. Б. Героевой. — М.: Видар-М, 2007. — С. 170.

(12). Штаатц Г., Хоннеф Д., Пирот В., Радков Т. Лучевая диагностика. Детские болезни / пер. с англ. В. А. Климова, под ред. Т. А. Ахадова. — 2-е издание. — М.: МЕДпресс-информ, 2016. — 400 с.

48. Beaulé P. E., Antoniadés J. Patient selection and surgical technique for surface arthroplasty of the hip. *Orthop. Clin. North Am.* 2005; 36 (2): 177–185.

(22). Braunstein E. M. *Thalassemias* // MSD Manual. — 2022.

(29). Braunstein E. M. *Sickle Cell Disease* // MSD Manual. — 2022.

25. Catterall A. // *J. Bone Joint Surg. [Br.]*. — 1971. — N53. — P.37–53.

(13). Daldrup-Link H., Newman B. Peals and pitfalls in pediatric imaging: variants and other difficult diagnoses. — Cambridge University Press, 2014. — P. 356.

(19). Daldrup-Link H., Newman B. Peals and pitfalls in pediatric imaging: variants and other difficult diagnoses. — Cambridge University Press, 2014. — P. 356.

43. Dimeglio A., Canavese F. Imaging in Legg–Calvé–Perthes disease. *Orthop. Clin. North Am.* 2011; 42 (3): 297–302.

4. Gupta A., Mathur A., Babu H., Sharma A.K. Clinical implications and immunological findings of Perthes disease: Review. *Int. J. Recent Sci. Res.* 2017; 8 (9):

(25). Gupta A. K., Chowdhury V., Khandelwal N. *Diagnostic Radiology Paediatric Imaging.* — JP Medical Ltd, 2011. — 560 p.

42. Harry K., Kim W., Kaste S., Dempsey M., Wilkes. A comparison of non-contrast and contrast-enhanced MRI in the initial stage of Legg–Calvé–Perthes disease. *Pediatr. Radiol.* 2013;

38. Herring J. [et al.] // *J. Pediatr. Orthop.* – 1992. – N12. – P.143 –150. 39. Herring J. [et al.] // *J. Pediatr. Orthop.* – 1993. – N13. – P.41 –45

1. Kessler J.I., Cannamela P.C. What are the Demographics and Epidemiology of Legg-Calvé-Perthes Disease in a Large Southern California Integrated Health System? *Clin. Orthop. Relat. Res.* 2018; 476 (12): 2344-50. DOI: 10.1097/CORR.0000000000000490.

2. Krutikova N.Yu., Vinogradova A.G. Legg-Calvé-Perthes disease. *Voprosy Sovremennoy Pediatrii.* 2015; 14 (5): 548-52. (in Russian);

40. Kim H. T., Oh M. H., Lee J. S. MR imaging as supplement to traditional decision-making in the treatment of LCP disease. *J. Pediatr. Orthop.* 2011; 31 (3): 246–253.

(9) Merrow A. C., Aquino M. R., Koch B. L. et al. *ExpertDDX: Pediatrics*. — Elsevier, 2020. — 850 p.

41. Merlini L., Combescure C., De Rosa V., Anooshiravani M., Hanquinet S. Diffusion-weighted imaging finding in Perthes disease with dynamic DGS MR correlation: a preliminary study. *Pediatr. Radiol.* 2010; 40 (3): 318–325.

27. Nelitz M., Lippacher S., Krauspe R., Reichel H. Perthes disease: current principles of diagnosis and treatment. *Dtsch. Arztebl. Int.* 2009; 106 (31–32): 517–523.

1. Perthes G. The classic: On juvenile arthritis deformans. 1910. *Clin. Orthop. Relat. Res.* 2012; 470 (9): 2349–2368.

(26). Perthes disease // *Radiopaedia*. — 2023.

64. Salter R. // *J. Bone Joint Surg. [Am]*. – 1984. – N66. – P.479 –489

3. Shabaldin N.A., Kravets E.M., Shabaldin A.V., Utkin V.A., Gorshkova S.V., Golovkin S.I. Diagnostic criteria of latent ischemia stage for Legg-Calvé-Perthes disease. *Detskaya Khirurgiya*. 2017; 21 (1): 31-7.

44. Schoenecker P. Do We Need Another Gold Standard to Assess Acute Legg–Calve–Perthes Disease? *J. Bone Joint Surg. Am.* 2014; 96 (14): 125.

75. Stulberg S.D., Cooperman D.R., Wallensten R. // *J. Bone Joint Surg. [Am]*. – 1981. – N63. – P.1095 –1108.

45. Weinstein S. L. Legg–Calve–Perthes syndrome. In: Lowell & Winter' *Pediatric Orthopaedy*. R. T. Morrissey, S. L. Weinstein (eds.) Vol. 2, 4th ed. Philadelphia, etc: Lippincott-Raven Pub. 1996. P. 951–991.

39. Zucker E., Lee E., Restrepo R., Elsenbergs R. Hip disorders in children. *Am. J. Roentgenol.* 2013; 201 (6): 776–796