

O'zbekiston Respublikasi  
Sog'liqni saqlash vazirining  
2025 yil "23" iyundagi  
180-sonli buyrug'iga  
ilova

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI  
RESPUBLIKA BOLALAR ORTOPEDIYASI MARKAZI**

**TUG'MA SKOLIOZ KASALLIGINI NOZOLOGIYA  
BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLLAR**

**Toshkent – 2025 yil**

"TASDIQLAYMAN"  
Respublika bolalar  
ortopediya  
markazi direktori  
A.B. Fityakov  
22.05.2025 yil

# TUG'MA SKOLIOZ KASALLIGINI NOZOLOGIYA BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLLAR

**Toshkent – 2025 yil**

Mundarija:

" TUG'MA SKOLIOZ» NOZOLOGIYANI TASHXISLASH VA DAVOLASH BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLLAR.....**Ошибка! Закладка не определена.**

TUG'MA SKOLIOZ TIBBIY ARALASHUVLAR BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTAKOLLAR NOZOLOGIYASI

TUG'MA SKOLIOZ NOZOLOGIYANING OLDINI OLISH VA REABILITATSIYA QILISH BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOL"» .....43

**TUG'MA SKOLIOZ KASALLIGINI NOZOLOGIYA  
BO'YICHA TASHXISLASH VA DAVOLASH MILLIY  
KLINIK PROTOKOLLAR**

## 1. KIRISH QISM

Ushbu klinik protokollar Respublika bolalar ortopediyasi markazi, "O'zbekiston ortopedlari travmatologlari ilmiy jamiyati" mutaxassislari va Toshkent tibbiyot akademiyasi mutaxassislari tomonidan Rossiya travmatologlari va ortopedlari Umumrossiya jamoat tashkiloti (ator) ko'rsatmalari, tavsiyalari va ma'lumotlari asosida ushbu sohadagi olimlar tomonidan ishlab chiqilgan.

Mualliflar guruhi xalqaro yekspertlarning fikrlarini to'liq qo'llab-quvvatlaydi va shuni ta'kidlash kerakki, klinik protokollar nashr yetilgan paytda tajribali mutaxassislar uchun yeng to'g'ri va tushunarli ma'lumotlarni taqdim yetadi. Ular hech qanday tarzda individual bemorni davolash taktikasini aniqlashda klinik tajribani almashtira olmaydi, ammo bemorning o'ziga xos xususiyatlari va uning afzalliklarini hisobga olgan holda tanlov qilishga yordam beradi.

Milliy klinik protokollar ICD-10/ M41.4 shifrida tug'ma skolioz (Urolithiasis) bilan og'rigan bemorlarni tashxislash, davolash, rehabilitatsiya qilish va oldini olish uchun qo'llanma hisoblanadi. M42.Q 67.5.Q 76.1.Q 76.3.Q 76.4 va respublikaning barcha tibbiyot muassasalarining Pediatrik ortopedlari tomonidan ishlatilishi mumkin. Ushbu protokolni ishlab chiqishda rus tilidagi nashrlarda klinik tavsiyalar va nashrlar, PubMed ma'lumotlar bazasi (MEDLAYN) ma'lumotlari asos bo'ldi.

### Xalqaro qasalliklar tasnifi -XKT (KXB)-10 kodlari:

#### KXB-10

Kodlar: Skolioz kasalligi.

M41.3 Torakogen skolioz.

M41.4 Nerv-mushak skoliozi.

M42 O'smirlar osteoxondrozi (kasallik  
SHoyermana-Mau kasalligi).

Q 67.5 Umurtqa pog'onasi tug'ma deformatsiyasi.

Q 76.1 Klippel-Feil sindromi.

Q 76.3 Suyak rivoji nuqsoni sababli kelib chiqqan tug'ma skolioz.

Q 76.4 Umurtqa pog'onasining skolioz bilan bog'liq bo'lmagan boshqa tug'ma anomaliyalar.

**Bayonnomani ishlab chiqish va qayta ko'rib chiqish sanasi: 2023/2026 yil.**

- **Milliy klinik protokol va standartlarni ishlab chiqish uchun mas'ul bo'lgan tashkilot:** Respublika bolalar ortopediyasi markazi (RBOM).

**- MILLIY KLINIK PROTOKOL VA STANDARTLARNI ISHLAB CHIQISHDA XISSA QO'SHGANLAR:**

- **Mul'tidissiplinar ishchi guruh a'zolari:**

**Tilyakov Akbar Buriyevich** – tibbiyot fanlari doktori, Respublika bolalar ortopediyasi markazi direktori.

**Alpisbayev Xojaahmed SHayxislamovich** – tibbiyot fanlari nomzodi, Respublika bolalar ortopediyasi markazining davolash ishlari bo'yicha direktor o'rinbosari, chanoq son bo'g'imini patologiyasi bo'limi mudiri.

**Tapilov El'yar Abduvaliyevich** – Respublika bolalar ortopediyasi markazi mutaxassisi.

**Mirpayazov Alovuddin Xabibullayevich** – Respublika bolalar ortopediyasi markazining umurtqa pog'onasi va ko'krak qafasi patologiyasi bo'limi mudiri.

**Mirzayev Anvar Gafurovich** – tibbiyot fanlari nomzodi, Respublika bolalar ortopediyasi markazining neyroortopediya bo'limi mudiri.

**SHomukimov SHuhrat Abdushukurovich** – Respublika bolalar ortopediyasi markazi qo'l va oyoq patologiyasi bo'limi mudiri

**Ruziyev Norpo'lat Turayevich** – tibbiyot fanlari nomzodi, Respublika bolalar ortopediyasi markazi mutaxassisi.

- **Taqrizchilar:**

**Respublikadan:**

**Soliyev M.M** – tibbiyot fanlari nomzodi, Respublika ixtisoslashtirilgan travmatologiya va ortopediya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi ilmiy ishlar bo'yicha direktor muovini.

### **Horijdan:**

**Ryabix Sergey Olegovich** - Rukovoditel' otдела travmatologii i ortopedii OSP «Nauchno-issledovatel'skiy klinicheskiy institut pediatrii i detskoy xirurgii imeni akademika YU.E. Vel'tisheva» FGAOU VO RNIMU im. N. I. Pirogova Minzdrava Rossii..

**Mul'tidissiplinar ishchi guruh yig'ilishida Milliy klinik protokollarni loyihasini muhokamasi bayonnomasidan ko'chirmaning raqami va sanasi:** ishchi guruhning 1-sonli yig'ilishi 2024-yil 25-mart kuni O'zR Sog'liqni saqlash vazirligi bolalar ortopediyasi Respublika markazi kengashining davolash kengashi tomonidan ko'rib chiqildi va tasdiqlandi.

### **Milliy klinik protokol va standartlarni texnik baholash bo'yicha ekspert xulosasi va taxrirlash:**

**Soliyev M.M** – tibbiyot fanlari nomzodi, Respublika ixtisoslashtirilgan travmatologiya va ortopediya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi ilmiy ishlar bo'yicha direktor muovini.

### **Milliy klinik protokol va standartlarni Sog'liqni saqlash vazirligining Ekspert guruhi mutaxassislari tomonidan o'tkazilgan baxolash bo'yicha ekspert xulosasi:**

Ushbu klinik protokol mutaxassislar tomonidan O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vaziri o'rinbosari F. SHaripov, Tibbiy sug'urta boshqarmasi boshlig'i SH.Almardanov, Klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish bo'limi boshlig'i S.Ubaydullayeva, Klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish bo'limi bosh mutaxassislari SH.Nurimova va G.Djumayevalar rahbarligida tashkiliy va uslubiy yordami bilan ishlab chiqilgan.

### **Sog'liqni saqlash vazirligi qoshidagi Muvofiqlashtirilgan Kengash yig'ilish bayonnomasidan ko'chirma (25.04.2024, № 9 yil)**

#### **QISQARTMALAR RO'YXATI:**

TS – tug'ma skolioz

UQ – umurtqa qiyshiqligi

- UP - Umurtqa pog'onasi
- UPQ Umurtqa pog'onasi qiyshilik burchagi
- MSKT - multi spiral kompyuter tomografiya
- MRT - Magnit-rezonans tomografiya
- UTT - ultratovush tekshiruvi
- KG – Korreksiyalovchi gipsli krovat'
- FT - fizioterapiya
- ENMG** - elektroneyromiografiya

**- Mazkur nozologiya bo'yicha protokolning foydalanuvchilari:**

- O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash Vazirligi, Respublika ixtisoslashtirilgan travmatologiya va ortopediya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi
- yuridik maqomga ega markaz filiallari,
- Respublika bolalar ortopediyasi markazi,
- oliy o'quv yurtlari negizida travmatologiya va ortopediya bo'limi,
- viloyat ko'p tarmoqli tibbiyot markazlari bolalar ortopediyasi bo'limi,
- shifokorlar travmatologlar va ortopedlar.

1. Mazkur nozologiya bo'yicha bemorlarning toifasi: (18 yoshgacha) bolalar.
2. Dalillarga asoslangan tibbiyotning, dalillari darajasi shkalasi:

**Dalillarning ishonchlilik darajalarini (DID) baholash o'lchovi diagnostika usullari (diagnostik aralashuvlar) uchun**

DID	Batavsil
-----	----------

1	Yo'naltiruvchi usul bilan boshqariladigan tadqiqotlarni tizimli ko'rib chiqish yoki meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ko'rib chiqish
2	Meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar bundan mustasno, mos yozuvlar usuli bilan boshqariladigan individual tadqiqotlar yoki individual randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar va har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli ko'rib chiqish
3	Mos yozuvlar usuli bilan ketma-ket nazorat qilinmagan tadqiqotlar yoki tadqiqot usulidan mustaqil bo'lmagan mos yozuvlar usuli bilan tadqiqotlar yoki tasodifiy bo'lmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kohort tadqiqotlari
4	Qiyosiy tadqiqotlar, klinik holatning tavsifi
5	Faqat harakat mexanizmini asoslash yoki mutaxassislarning fikri mavjud

**Profilaktika, davolash va reabilitatsiya (profilaktika, davolanish, reabilitatsiya aralashuvlari) uchun dalillarga ishonch darajasini baholash o'lchovi**

<b>DID</b>	<b>Batavsil</b>
1	Meta-tahlil yordamida RCTNI tizimli ko'rib chiqish
2	Meta-tahlilni qo'llagan holda, RCTLARDAN tashqari har qanday dizayn bo'yicha individual RCT va tizimli tadqiqotlar
3	Tasodifiy bo'lmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kohort tadqiqotlari
4	Taqqoslanmaydigan tadqiqotlar, klinik holat yoki bir qator holatlarning tavsifi, vaziyatni nazorat qilish bo'yicha tadqiqotlar
5	Faqatgina aralashuv mexanizmini (klinikadan oldingi tadqiqotlar) asoslash yoki mutaxassislarning fikri mavjud

**Profilaktika, tashxis, davolash va reabilitatsiya usullari bo'yicha tavsiyalarning ishontirish darajasini baholash o'lchovi (profilaktika, davolanish, reabilitatsiya aralashuvlari)**

<b>DID</b>	<b>Batavsil</b>
A	Kuchli tavsiya (ko'rib chiqilayotgan barcha samaradorlik mezonlari (natijalari) muhim, barcha tadqiqotlar yuqori yoki qoniqarli uslubiy sifatga yega, ularning qiziqish natijalari bo'yicha xulosalari izchil)
V	SHartli tavsiya (ko'rib chiqilayotgan barcha samaradorlik mezonlari (natijalari) muhim yemas, barcha tadqiqotlar yuqori yoki qoniqarli uslubiy sifatga yega yemas va / yoki ularning qiziqish natijalari bo'yicha xulosalari izchil yemas)
S	Zaif tavsiya (tegishli sifatli dalillarning yo'qligi (ko'rib chiqilayotgan barcha samaradorlik mezonlari (natijalari) ahamiyatsiz, barcha tadqiqotlar past uslubiy sifatga yega va ularning qiziqish natijalari bo'yicha xulosalari izchil yemas)

## **2. ASOSIY QISM.**

### **Kirish:**

Tug'ma skolioz - umurtqa patologiyalarning bolalar va o'smirlarda mushak-skelet tizimining yeng keng tarqalgan va og'ir patologiyasini nazarda tutadi. Orqa miyadagi anatomik, funksional va trofik buzilishlar ichki organlar va tizimlarda jiddiy ikkilamchi o'zgarishlarga olib keladi.

Ortopediyaning tug'ma anomaliyalari bo'lgan bolalarni davolash zamonaviy ortopediyaning hal qilinmagan va faol rivojlanayotgan sohasidir. [26,23,25,]. Kichik yoshdagi umurtqa pog'onasi deformatsiyasining o'ziga xos xususiyati (EBOMD - Erta boshlangan umurtqa pog'onasi deformatsiyalari) tananing biomexanikasi va muvozanatining qo'pol buzilishiga olib keladigan progressiv xolat. [19,15,17,]. Umurtqa pog'onasi tug'ma deformatsiyalari 2% dan 14% gacha uchraydi. [6,1,7,]. Umumiy ortopedik patologiya tarkibida umurtqa pog'onasi va ko'krak qafasining anomaliyalari 3,2% ni tashkil qiladi.[1]. Orqa miya molto'formatsiyasi yeng og'ir turlaridan biri vertebra segmentatsiyasining bir tomonlama lateral buzilishini o'z ichiga oladi[2,16,22,]. Umurtqa segmentatsiyasining lateral buzilishi egrilikning tez rivojlanishi bilan tavsiflanadi, yiliga 10 ° dan oshadi. [24]. Tabiiy sharoitda umurtqa pog'onasining dag'al deformatsiyasi hosil bo'lib Kobb bo'yiga 130-160 ° ga yetadi. [5,21,20,]. Ingliz adabiyotda anomaliyaning ko'rib chiqilgan varianti segmentlanmagan novda (segmentlanmagan tayoq) deb ta'riflangan bo'lib, u ikki yoki undan ortiq umurtqalar tanasining lateral yuzalarining differentsiyalanmagan birlashishini, shuningdek, bo'linmagan ko'ndalang jarayonlarni va g'ayritabiiy rivojlangan o'z ichiga oladi, suyak tuzilmalari bir xil darajada bo'ladi [16,15,13,]. Ko'rib chiqilayotgan bemorlar guruhini davolashning konservativ usullari samarasiz, buni rus adabiyotlari ham tasdiqlaydi. [5,4,3,] va xorijiy nashrlar [12,9,11,] jarrohlik davolash deformatsiyani tuzatish va olingan natijani barqarorlashtirishga qaratilgan [14,19], shuningdek, ko'krak qafasining shakli va hajmini yaxshilash. [18,17 ]. Jarrohlik davolashning birinchi usullaridan biri bu deformatsiyani in siti barqarorlashtirishdir [6,4,], ammo bu davolash usuli deformatsiyani faol tuzatishni nazarda tutmaydi va psevdartroz va kransh fenomeni rivojlanish xavfi bilan birga keladi. 6,8,].

#### - **Nozologiyaning umumiy ta'rifi**

Umurtqa pog'onasi tug'ma skoliozi

SHu bilan birga, ba'zi hollarda umurtqa pog'onasining yegriligi balandlikning tez o'sishi bilan birga jiddiylashadi va davolanishni talab qiladi. Jiddiy muammolarga duch kelishi kutilayotgan bemorlar toifasi uchun skolioz rivojlanishining oldini olish uchun korset kiyish tavsiya yetiladi va bemorlarning taxminan uchdan birida bu usul juda samarali. Skolioz yoshi uchun kritik qiymatlardan oshib ketgan va keyingi rivojlanish xavfi mavjud bo'lgan hollarda, yegrilikning oldini olish va deformatsiyani tuzatish uchun jarrohlik tavsiya yetiladi. Odatda, umurtqa pog'onasi og'ishi 40 darajadan yuqori bo'lgan bemorlarga tavsiya yetiladi torakal mintaqada rentgenografiya - bu davolash natijalarini baholashning asosiy usuli anteroposterior va lateral (lateral) proyeksiyalar. Tik holatda diagnostik maqsadlarda o'tkazilgan birinchi rentgenogrammalardan so'ng, agar konservativ yoki jarrohlik davolash uchun ko'rsatmalar mavjud bo'lsa, giperekstansiya yordamida kifozning kuchayishi (ko'krak umurtqa pog'onasida konkavlik) bo'lsa, tortishish (cho'zish), yegrilik burchagini baholang. rentgenogrammalar (dinamikada, tekislash va yegilish bilan) yegrilikning moslashuvchanligi baholanadi. KT yoki MRI tadqiqotlari tug'ma skolioz va og'ir skolioz bilan og'rikan bemorlarda, o'murtqa siqilish yehtimoli borligiga ishonish uchun, shuningdek, torakolomber va bel umurtqalarining atipik skoliozi bo'lgan bemorlarda amalga oshiriladi yegrilik burchagi kattaligini hisobga olgan holda amalga oshiriladi, yegrilikning muvozanati va aylanishi, ko'krak qafasining o'lchami (ko'krak deformatsiyasi), sagittal konturning yegriligi. Konjenital skoliozni jarrohlik davolash uchun umumiy qabul qilingan ko'rsatkichlar umurtqa pog'onasining rivojlanishiga olib keladigan patologik holatdir. Davolash usulini tanlashda o'smirning o'sish potentsiali, aniqlash vaqtida yegrilik darajasi va skoliozning joylashuvi hisobga olinadi. Qaror qabul qilish bosqichida bemorning yestetik ko'rinishi va davolanishga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ijtimoiy omillar ham hisobga olinishi kerak. Vaqt o'tishi bilan ko'plab texnikalar ishlab chiqilgan bo'lsa-da, bugungi kunda umurtqa pog'onasi jarrohlik markazlarida qo'llaniladigan skoliozni davolash usuli - bu umurtqa pog'onasining yegriligini har bir darajaga joylashtirilgan pedikula vintlari va tayoqlari bilan tuzatish va suyakning mahkamlanishini (birikmasini) ta'minlash.

Skoliozning tasnifi:

1. Kelib chiqishiga qarab:

1-guruh - miyopatik kelib chiqishi skoliozi.

2-guruh - neyrogen kelib chiqishi skoliozi.

3-guruh - displastik skolioz.

4-guruh - sikatrik skolioz.

5-guruh - travmatik skolioz

6-guruh - idiopatik skolioz.

yegrilik shakliga ko'ra:

C shaklidagi skolioz (bir yegri chiziq bilan).

S shaklidagi skolioz (ikkita yegri chiziq).

S - shaklli skolioz (uchta yegrilik yoyi bilan).

yegrilikning lokalizatsiyasiga ko'ra:

- servikotorakal skolioz (Th3 - Th4 darajasida yegrilik cho'qqisi);

- ko'krak qafasi skoliozi (Th8 - Th9 darajasidagi yegrilik cho'qqisi);

- torakolomber skolioz (Th11 - Th12 darajasida yegrilik cho'qqisi);

- bel skoliozi (L1 - L2 darajasida yegrilik cho'qqisi);

- lumbosakral skolioz (L5 darajasida yegrilik cho'qqisi - S1).

Umurtqa pog'onasining statik funksiyasining o'zgarishiga ko'ra:

- skoliozning kompensatsiyalangan (muvozanatlangan) shakli (C7 umurtqasining umurtqa pog'onasi cho'qqisidan tushadigan yeksenel vertikal chiziq intergluteal burmadan o'tadi);

- skoliozning kompensatsiyalanmagan (muvozanatlanmagan) shakli (C7 umurtqasining umurtqa pog'onasining yuqori qismidan tushadigan yeksenel vertikal chiziq yon tomonga og'adi va intergluteal burmadan o'tmaydi).

Rentgen nurlari tasnifi:

“Skolioz darajasi rentgenolog tomonidan skolioz burchaklarini o'lchash asosida rentgenogrammalar yordamida aniqlanadi:

I daraja - 1-10 daraja,

II daraja - 11-25 daraja,

III daraja - 26-50 daraja,

IV daraja - 50 darajadan ortiq...”.

Eng og'igan umurtqaning markazi va yeng yaqin o'zgarmagan umurtqaning markazi orqali o'tkazilgan 2 chiziq orasidagi burchak o'lchanadi. Skolioz C shaklida (bir yegrilik yoyi bilan), S shaklida (ikki yegrilik yoyi bilan) va S shaklida (uchta yegrilik yoyi bilan) bo'lishi mumkin. Bunday holda, vaziyatning og'irligi umurtqa pog'onasining yeng katta og'ish burchagi bilan yegrilik bilan belgilanadi.

Skoliozning klinik-radiologik tasnifi (V.D.CHaklin bo'yicha):

Skoliozning I darajasi. Frontal tekislikda umurtqa pog'onasining yengil yegriligi, gorizontal holatda yo'qoladi. yelka kamarlari va yelka pichoqlarining assimetriyasi servikotorakal va ko'krak qafasi skoliozi va bel skoliozi bilan, mushaklarning yegrilik yoyi darajasida assimetriyasi. Skoliotik yoyning burchagi  $175^{\circ}$  -  $170^{\circ}$  (skolioz burchagi  $5^{\circ}$  -  $10^{\circ}$ ).

II darajali skolioz. Umurtqa pog'onasining yegriligi aniqroq bo'ladi va yuk bo'shatilganda butunlay yo'qolmaydi, kichik kompensator kamar va kichik qovurg'a bor. Skoliotik yoyning burchagi  $169^{\circ}$  -  $150^{\circ}$  (skoliozning  $11^{\circ}$  -  $30^{\circ}$  III darajasi). Kompensatsion yoy bilan frontal tekislikda umurtqa pog'onasining sezilarli yegriligi, ko'krak qafasining aniq deformatsiyasi va katta ko'krak qafasi. Tana asosiy skolioz

yegri chizig'iga og'ishgan. Orqa miya yukini tushirishda tuzatish kichikdir. Skoliotik yoyning burchagi  $149^\circ - 120^\circ$  (skoliozning IV darajasi  $31^\circ - 60^\circ$ ). Og'ir fiksatsiyalangan kifoskolioz. YUrak va o'pka faoliyatining buzilishi. Skoliotik yegri burchagi  $<120^\circ$  (skolioz burchagi  $>60^\circ$ ).

Skoliozning klinik-radiologik tasnifi (J.Kobb bo'yicha):

Skoliozning I darajasi  $15^\circ$  dan ortiq bo'lmagan yegrilik burchagi bilan tavsiflanadi;

II daraja - burchak  $16$  dan  $40^\circ$  gacha;

III daraja - yegrilik  $40-60^\circ$ ;

IV daraja - yegrilik burchagi  $60^\circ$  dan oshadi.

ITU amaliyotida CHaklin va Cobb tasniflari qo'llaniladi.

Umurtqa pog'onasidagi yukga qarab deformatsiya darajasini o'zgartirib:

- aniqlanmagan (stabil) skolioz;
- Ruxsat yetilgan (barqaror) skolioz.

Klinik kechishiga ko'ra: (sekin progressiv - yegrilik burchagining yiliga  $9$  gradusgacha o'sishi; tez progressiv - yegrilik burchagining yiliga  $10$  va undan ortiq darajadan oshishi).

- progressiv bo'lmagan skolioz;

Progressiv skolioz:

Deformatsiyaning tabiati bo'yicha;

- 1-turi.-2-turi. -3-turi.

### **3. Tekshiruv usullari, uslublari, tibbiy muolajalar yondashuvlari va tashxislash jarayonlari.**

#### **SHikoyat va anamnez**

Elka va kuraklar assimetrik shakli bo'yin shaklidagi o'zgarishlar. yelkangizni to'g'rilashga urinayotganda, yurish paytida yoki o'tirgan holatda og'riq. Ko'rinadigan (kiyim ostida ham) nuqsonlar: tos suyagining assimetriyasi, yelkama-kamar; skapulyar dumba. Uyquning buzilishi, yertalab og'riq. Tekshiruvda deformatsiyaning mavjudligi vizual tekshirish orqali aniqlanishi mumkin va rentgen nurlari bilan tasdiqlash juda oddiy.

### **Laboratoriya tadqiqotlari:**

Konjenital skolioz uchun laboratoriya tadqiqotlari davolash bosqichida va operatsiyaga tayyorgarlik ko'rishda amalga oshirilishi mumkin.

- umumiy qon tahlili;
- umumiy siydik tahlili;
- guruh va Rh omil uchun qon testi;
- biokimyoviy qon testi: umumiy oqsil va uning fraksiyalari (a, b, y), bilirubin (bilvosita, to'g'ridan-to'g'ri), glyukoza, karbamid, gidroksidi fosfataza, alanin aminotransferaza (ALAT), aspartat aminotransferaza (AST), yelektrolitlar (K, Na, Cl, Ca);
- koagulogramma: protrombin indeksi (PTI), fibrinogen darajasi va faollashtirilgan qisman tromboplastin vaqti (APTT), trombin vaqti (TT);
- yelektrokardiografiya (EKG);
- tashqi nafas olish funksiyasini o'rganish (spirometriya).

### **Tug'ma skolioz klinik ko'rinishi;**

Skolioz bilan og'rigan bemorni tibbiy muassasada tekshirish uchun tik turgan, o'tirgan va yotgan holatda batafsil tekshirishni o'z ichiga oladi.

Tik turgan holatda, pastki oyoq-qo'llarning uzunligi o'lchanadi, boldir oshiq, tizza va son bo'g'imlarining, umurtqaning baholanadi, yelkama-kamari va kuraklarining holati aniqlanadi. Ko'krak qafasi, qorin, tos suyagi assimetriyasi tekshiriladi. Mushaklar tonusi baholanadi, mushak qopchalari, qovurg'a deformatsiyasi va boshqalar aniqlanadi. Yotgan holatda umurtqa pog'onasi yoyi egriligidagi o'zgarishlar baholanadi, qorin mushaklari va ichki organlar tekshiriladi.

Bolalarda skoliozni aniqlashda siz quyidagi alomatlariga e'tibor berishingiz kerak:

- oyoq-qo'llarning uzunligi;
- katta bo'g'implarning harakatchanligi,
- belning uchburchagi, yelka-kamari, kuraklar simmetriyasi;
- mushak tonusi;
- ko'krak qafasining holati va shakli;
- umurtqa pog'onasi qiyshiqqligini mavjudligi yoki yo'qligi;
- qorin old devori mushaklarining holati va boshqalar.

### **Tug'ma skolioz kasalligini tashxislashning instrumental usullari:**

#### **-Radiografiya**

Tug'ma skolioz kasalligini tashxislashning asosiy instrumental usuli rentgenografiya hisoblanadi. Skoliotik egrilika shubha qilingan bo'lsa, bemorni dastlab turgan xolatda umurtqa pog'onasi rentgenografiya qilinadi. Xar doim umurtqa rentgenografiyasi 2 proyeksiyada qilinadi - bu haqiqiy deformatsiyani baholashga imkon beradi.

Rentgen-Radiografiyada bu natijalari birinchi darajali ahamiyatga ega.

Skolioz bilan og'rikan bemorlarning rentgenogrammalarini o'rganayotganda, egrilik burchaklari Kobb tomonidan taklif qilingan usull yordamida o'lchanadi. Egrilik burchagini hisoblash uchun to'g'ridan-to'g'ri rentgenogrammada neytral (egrilikda kam ishtirok etadigan) umurtqalarning so'nggi plitalariga parallel ravishda ikkita chiziq chiziladi, so'ngra bu chiziqlardan hosil bo'lgan burchak o'lchanadi. Bundan tashqari, skolioz uchun rentgenogramma quyidagi xususiyatlarni ochib beradi: Umurtqa pog'onasining egri qismi uchun asos bo'lgan bazal egri bo'lmagan umurtqalar. Kulminatsion umurtqa egrilik yoyining eng yuqori nuqtasida joylashgan bo'ladi. Asosiy egrilik va qarama-qarshilik o'rtasidagi o'tish nuqtalarida joylashgan. Qarama qarshi va kulminatsion umurtqalar orasida joylashgan oraliq umurtqalar tekshiriladi. Neytral umurtqalar deformatsiyalanmagan umurtka bo'lib, lateral egrilik jarayonida ishtirok etmaydi.

Agar kerak bo'lsa, umurtqa torsiya maxsus usul bilan o'lchanadi

## **Nursiz instrumental usullar**

Tez o'sish davrida umurtqa pog'onasini tekshirishni tez-tez o'tkazish kerak, shuning uchun rentgen nurlanishining dozasini kamaytirish uchun radiatsiyaviy bo'lmagan zararsiz usullar qo'llaniladi, shu jumladan kompyuter optik tekshiruv va kontakt sensori bilan uch o'lchovli tekshirish olib boriladi. Kompyuter optik tekshiruvda tanani siljiganligi, umurtqani deformatsiyasi, qovurg'a bukrligi kattaligi, tanani kompensatsiyalanganligi aniqlanadi.

## **Kompyuter tomografiyasi (KT)**

Kompyuter tomografiyasi (KT) tug'ma skolioz kasallarda davolash taktikasini aniqlash, umurtqalar joylashuvi, umurtqalar torsiyasi, umurtqa rovoq, oyoqcha, o'simtalarini xolati aniqlashda katta rol' uynaydi. Bundan tashqari operatsiya vaqtida ishlatiladigan metall moslama xajmlari uzunligini shu tekshiruv usuli bilan aniqlanadi. SHuningdek umurtqa uch o'lchovli tasvirda urganiladi [13,14].

KT sizga quyidagilarni baholashga imkon beradi:

- \* umurtqa deformatsiyasi kattaligi ;
- \* umurtqalar anomaliyasini shakli, turi, torsiya darajasi, umurtqa suyaklari mo'rtligi. ;
- \* umurtqa kifotik va skoliotik darajalari;
- \* o'pka, yurak qon tomir a'zolarini siljish darajasi bir birga nisbatan joylashuvini o'zgarishi;
- \* kontrol' MRTda orqa miya joylashuvi va zararlanish darajasi.

## **Multispiral kompyuter tomografiyasi (MSKT)**

Multispiral kompyuter tomografiyasi (MSKT) operatsiyadan oldingi va keyingi davrda umurtqa potalogiyasi uchun foydali bo'lgan umurtqalardagi o'zgarishlarni yetarli darajada vizualizatsiya qilish, bu fazoviy qo'shma munosabatlar haqida

tasavvurga ega bo'lishga imkon beradi [5]. Ba'zi mualliflarning fikriga ko'ra, umurtqada bo'lgan bolalarda rekonstruktiv operatsiyani to'g'ri rejalashtirish uchun yuqoridagi usul yordam beradi [16].

**Qiyosiy tashxis va qo'shimcha tekshiruvlarni asoslash:**

Differensial tashxis skolioz holatini istisno qilishni o'z ichiga oladi. Ushbu kasalliklar o'rtasidagi asosiy farq - yomon holat tufayli umurtqa ustunning egilishining yo'qligi, ammo qovurg'alarining deformatsiyasi kuzatiladi. Skolioz bilan vertebraning aylanishi ko'rinadi.

Diagnostika	Differensial diagnostika uchun asos	Anketalar	Tashxisni istisno qilish mezonlari
Skolioz	Yomon holat, qovurg'a yoyining mavjudligi, harakatlarning cheklanishi. ADAMS sinamasi	<p><b><u>Rentgen:</u> Tug'ma skolioz uchun,</b>                      qo'shimcha rudimentar umurtqali tanalar yoki qo'shimcha qovurg'a, gemivertebra (yarim vertebra) mavjudligi.  <b><u>Idiopatik skolioz uchun</u></b> umurtqa pog'onasining aniq buralishi, umurtqa egriligi.</p>	Klinik va rentgenologik belgilarning yo'qligi
SHoyermana-Mau kasalligi	Anamnezda umurtqa pog'onasi shikastlanishi, umurtqa pog'onasining	<p><b><u>rentgen:</u></b>                      Ko'krak umurtqali tanalarini ponasimonligi</p>	Klinik va rentgenologik belgilarning yo'qligi

kifotik aniqlanadi.  
deformatsiyasi  
mavjud bo'lib,  
harakatda  
cheklov yo'q.

---

	<b>rentgen:</b> Kasallikning
Umurtqa	Birlamchi sil bosqichiga qarab,
pog'onasi	kasalligi umurtqali tanalar va
tuberkulyozi	mavjudligi, ijobiy kamarlarning Klinik va rentgenologik
	Mantu testi, halokatli polimorfik belgilarning yo'qligi
	harakatlarning buzilishlari qayd
	cheklanishi. yetiladi.

---

#### 4. Ambulatoriya darajasida davolash taktikasi.

Ushbu turdagi terapiya har qanday yoshdagi bemorlarda skoliozning turli darajalari va shakllari uchun qo'llaniladi. U murakkab terapevtik usullarning bir qismi sifatida ishlatiladi. Jarrohliksiz va dori-darmonsiz davolanishni qo'llash uchun eng yaxshi davr o'n to'rt yoshgacha bo'lgan davr hisoblanadi. Bunday bemorlarda umurtqa pog'onasining egriligining rivojlanishining oldini olish mumkin. Kasallikning rivojlanishini to'xtatish uchun bemorlarga konservativ davo buyiriladi. Bu, shuningdek, og'ir og'riqlar bo'lmaganda, umurtqa pog'onasi egriligining dastlabki ko'rinishlariga yega bo'lgan bemorlar uchun ham javob beradi. Ushbu usullarga quyidagilar kiradi:

- fizioterapiya;
- umurtqa bel mushagi stimulyatsiyasi bo'yicha treninglar;
- suzish;
- massaj;
- akapunktura;
- fizioterapiya;

- korset.

Davolash bemorga ortoped tomonidan belgilanadi va fizioterapevt va reabilitatsiya bo'yicha mutaxassisga yuboriladi. Nevrologik kasalliklar mavjud bo'lsa, bemor nevrologga yuboriladi. Va tez rivojlanayotgan shakllarda va konservativ usullardan yaxshilanish bo'lmasa, tuzatishning jarrohlik usullari qo'llaniladi. yetakchi mahalliy va xorijiy mutaxassislarning fikriga ko'ra, skolioz uchun ortopediya uning konservativ terapiyasining muhim tarkibiy qismidir. Moslashuvchan jismoniy tarbiya, massaj, fizioterapiya, korset terapiyasi bilan bir qatorda, izolyatsiya qilingan foydalanishga nisbatan reabilitatsiyaning yuqori sur'atlarini ta'minlaydi. Skolioz uchun zamonaviy korset - bu murakkab tibbiy va texnik vositadir. So'nggi yillarda global korset terapiyasi tendensiyalari nafaqat tanani mahkamlash, balki deformatsiyaning yanada o'sishiga to'sqinlik qiladigan faol ortezlardan foydalanish ekanligini ishonchli tarzda isbotladi. shuningdek, egrilik tamonlariga maxsus zonalar orqali dozalangan yuklarga ta'sir qilish orqali faol ta'sir ko'rsatadi. SHeno korseti qattiq shaklida ishlab chiqarilgan. Mahkamlash qismlari, tos bo'shlig'i konturi va qo'shimcha qurilmalar (petlya) mavjud. SHeno korseti uning ixtirochisi, sobiq fransuz harbiy shifokori Jak SHeno sharafiga nomlangan. Zamonaviy SHeno korsetlari polimer materiallardan har bir bemor uchun alohida ishlab chiqariladi.

## **5. Tibbiy yordam ko'rsatish turidan kelib chiqib shifoxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalari:**

Umurtqa pog'onasi tug'ma skoliozida deformatsiyalar ko'chayishiga qarab operativ va konservativ davo taktikasi tayinlanadi. Bemor konservativ davolanishiga qaramasdan umurtqa deformatsiyasida kuchayish aniqlansa bemorlar shifoxonaga yotqizilib davolanadi.

## **6. Statsionar darajasida davolash taktikasi:**

Tug'ma umurtqa deformatsiya darajasi va joylashuviga qarab tavsiflanadi. Umurtqa tug'ma skoliozning chastotasi 3,2% gacha uchraydi. Ortopedik patologiyaning tuzilishida umurtqa pog'onasi deformatsiyalashgan bolalarda tug'ma skolioz

deformatsiyasining tabiati asosiy egrilik yoyining boshlang'ich kattaligi, anomal umurtqaning joylashuvi bilan belgolanadi. Tug'ma skolioz va kifoskoliozni jarrohlik yo'li bilan tuzatish masalalarini hal qilishda so'nggi yillarda instrumental fiksatsiya texnologiyasi va imkoniyatlarini takomillashtirish tendensiyasi aniq namoyon bo'ldi. Operatsiyani ko'rib chiqishdan oldin, bemorlar va skoliozli bolalarning ota-onalari nima uchun jarrohlik zarurligi (yoki kerak emas) sabablarini va umurtqa pog'onasi jarrohligidan kelib chiqishi mumkin bo'lgan asoratlarni bilishlari kerak. Jarrohlik to'g'ri tanlov bo'lishi mumkin bo'lgan muayyan vaziyatlar mavjud. Nerv ildizlari yoki orqa miya shikastlanishi tufayli siydik pufagi yoki ichak nazoratini yo'qotish. Bu alomatlar skolioz bilan bog'liq bo'lgan nevrologik shikastlanishi tufayli shoshilinch jarrohlik amaliyotiga dalolat beradi. Bemorlarning kichik bir qismida yuqori orqa qismdagi og'ir skolioz, ko'krak qafasining deformatsiyasiga olib keladi, bu normal nafas olish qobiliyatiga ta'sir qilishi yoki yurak faoliyatini buzishi mumkin. Og'ir yurak yoki o'pka disfunktsiyasi holatlarida postural kollaps, xosil bo'lishi mumkin. Og'ir tug'ma skolioz kasallariga bu xolat keskin ravishda namoyon bo'ladi.

#### **Davolash taktikasini tanlashni asosiy mezonlari:**

- bolani yoshi,
- kasallikni anamnezi, ortopedik statusni ko'rsatgichlari,
- hamroh patologiyalarni mavjudligi,
- umurtqa pog'onasi rentgenoanatomik ko'rsatgichlari,
- rentgen va kompyuter tomografiya tekshiruvini ko'rsatgichlari.

#### **Operatsiyaga qarshi ko'rsatmalar:**

- kamqonlikning og'ir darajasi,
- kompensatsiyalanmagan somatik kasalliklar,
- tutqanoq,
- kaxeksiya,

#### **Operatsiyadan oldingi laboratoriya tekshiruvi:**

Laboratoriya va funksional tekshiruvlar:

- qonning umumiy tahlili;
- peshobning umumiy tahlili;
- qon guruhi va RH faktori;
- koagulogramma;
- qonning bioximik tahlillari;
- qonning RV ga tekshiruvi;
- Gepatit B ekspres usuli;
- Gepatit C ekspres usuli;
- EKG;
- Ichki a'zolarning ultratovush tekshiruvi;
- Ko'krak qafasi va umurtqa pog'onasi rentgenografiyasil.

### **Mutaxassislarning maslahati:**

pediatr va ko'rsatmalar bo'yicha boshqa mutahasislar.

### **Anesteziya ta'minoti.**

Bemor laboratoriya va funksional tekshiruvdan so'ng pediatr va anesteziolog-reanimatolog tomonidan tekshiriladi. Ko'rsatmalarga ko'ra, qo'shimcha tekshiruv o'tkazish, tegishli mutaxassislar bilan maslahatlashish va tayyorgarlik davolash tadbirlarini o'tkazishga kelishib olinadi. Anemiya mavjud bo'lganda, gemoglobin darajasini rejali korreksiya qilish kerak.

Bolalarda tavsiya qilinadigan anestiziya turi- vena ichiga narkoz, kattalarga - o'tkazuvchan va spinal anesteziya.

### **Bemorni operatsiyadan oldin tayyorlash.**

Ichakni bo'shatish va jarrohlik kesim teri sohasini sanatsiya qilish jarrohlikda umumiy qabul qilingan usulga muvofiq amalga oshiriladi.

Operatsiya boshlanishidan 2 soat oldin o'pka va jarrohlik yaralaridan yuqumli asoratlarni oldini olish uchun yoshga bog'liq dozalarda keng spektrli antibakterial vositalardan biri buyuriladi.

### **Tug'ma skoliozda qo'llaniladigan asosiy jarrohlik amaliyotlarni:**

Kichik jarrohlik aralashuvlar (dumg'azalarni olib tashlash, umurtqa pog'onasi deformatsiyasini qo'shimcha korreksiyalash, TPS o'rnatish bilan yarim umurtqani olib tashlash, bo'yin umurtqasidan qo'shimcha 6-chi qovurg'ani olib tashlash.)

Umurtqa pog'onasini korreksiyalash transpedikulyar sistema o'rnatish.

Umurtqa pog'onasini korreksiyalash va yarim umurtqani olib tashlash bilan transpedikulyar sistema o'rnatish. mahalliy umurtqa pog'onasini spondilodez.

Umurtqa pog'onasining og'ir kifoskoliozida metall moslama o'rnatish va bir bosqichli, ikki bosqichli jarrohlik muolajasi.

3. Ko'krak qafasining xosil qiluvchi qovurg'alarni ajratish yoki plastika qilish.
4. Umurtqa pog'onasi tug'ma kifoskoliozida tanalarni rezeksiyasi va metall moslama o'rnatish.

**Torakoplastika (qovurg'a rezeksiyasi).** Skolioz bilan og'rikan bemorlarda ko'pincha qovurg'a bukrligi paydo bo'ladi. Torakoplastika - bu qovurg'a hajmini kamaytirishga yordam beradigan jarrohlik muolaja. Bu usul qovurg'alarni qisman olib tashlashni o'z ichiga oladi. Hozirgi vaqtda torakoplastika kamroq amalga oshiriladi, chunki o'murtqa asbob-uskunalar sohasidagi zamonaviy yutuqlar deformatsiyaning aylanish tuzatishiga olib keladi.

**Osteotomiya (qo'shimcha yarim umurtqani olib tashlash).** Osteotomiya umurtqa pog'onasining old yoki orqa qismida amalga oshiriladi. Jarayonning asosiy maqsadi umurtqa pog'onasi deformatsiyasini kamaytirishdir. Osteotomiya kattalar va bolalarni davolash uchun ishlatiladi

**Umurtqa pog'onasi rezeksiyasi (VSR).** Ushbu muolaja og'ir darajalarda qo'llanib umurtqani bir qismini rezeksiya o'z ichiga oladi. Jarrohlik paytida, deformatsiyalangan umurtqa implantlar yordamida fiksatsiyalanadi. Ushbu turdagi jarrohlik jiddiy umurtqa deformatsiyalari uchun mo'ljallangan. Boshqa muolajalarga qaraganda yuqori nevrologik xavfga yega.

**Umurtqa pog'onasini korreksiyalash va transpedikulyar sistema o'rnatish.**

## Operatsion texnikasi

Bemor operatsiya xonasida, endotraxeal og'riqsizlantirish ostida, qorniga yotqizilgan xolatda orqasi 3 marta yod va spirt bilan yuvildi. YAra maydoni steril choyshablar bilan chegaralandi. Umurtqa pog'onasi teri 1-ko'krak umurtqasidan 5-bel umurtqasigacha bo'lgan soxada teri kesildi. Teri osti yog' qavatlari koagulyatsion pichoq yordamida extiyotkorlik bilan ikki tomonga ajratildi. YOg' qatlami ostidan umurtqa pog'onasi o'tkir o'siqlari paypaslandi va deformatsiya soxasi sezildi. YAra ikkinchi marta steril choyshablar bilan chegaralandi. O'ng tomondan umurtqa pog'onasi bel soxasidan yuqoriga 1-chi ko'krak umurtqasigacha bo'lgan soxada o'tkir o'siqlar yumshoq to'qimalardan ajratildi. Va jarayon anologik tarzda chap tomonda xam bajarildi. Ikki tomonlama 2,4,8,10, ko'krak umurtqalari va 1,3,4-bel umurtqalariga poliaksial TransPedikulyar vintlar o'rnatildi. Vintlar ketma-ket 2 ta fiziologik egriliklar shaklida egilgan sterjnlarga maxkamlandi. Sterjnlar maxsus asboblari (derotatorlar) yordamida qisilib umurtqa rotatsiyasi maksimal darajada to'g'irlandi. Rotatsiya bartaraf qilingandan keyin vintlardagi maxsus gaykalar buralib qotirildi. Keyinchalik metal konstruksiyaga distraksiya, kompressiya va yakuniy montaj ishlari bajarildi. Ikkala sterjn ko'krak va bel soxasida yonbosh ilmoqlar bilan bir-biriga maxkamlandi. Ikki tomonlama umurtqa ravoqlari va o'simtalari dekortikatsiya qilindi, bo'g'im o'simtalari qisman rezeksiya qilindi va olingan suyaklar maydalanib o'tkir o'siqlar ikki yoniga terib chiqildi. YAra Dekosan maxsus antiseptik moddasi yordamida yuvildi. YAraga antibiotik dori vositasi kukuni sepildi. YAraga naychali drenaj qo'yildi. Teri osti qavatlari va teri qavatma qavat tugunli choklar bilan tikildi. Yod spirtli aseptik bog'lam qo'yildi. Drenaj naycha Bobrov aspiratsion uskunasiga ulandi.

### **Bemorni keying davrda kuzatish:**

Operatsiya tugagandan so'ng, bemor anesteziya va reanimatsiya holatiga qarab, 2-8 soat davomida kengaytirilgan sun'iy o'pka ventilyatsiyasida (keyingi o'rinlarda mexanik ventilyatsiya deb ataladi) davom yetishi mumkin, shu vaqtgacha intensiv terapiya bo'limida tegishli behushlik ostida bo'ladi. uyg'onish. Kurs qulay bo'lsa va hech qanday asoratlari bo'lmasa, intensiv terapiya bo'limida qolish bir necha soatdan 1-2 kungacha davom yetadi. Keyin qon miqdorini, yurak-qon tomir, nafas olish va metabolik tizimlarni barqarorlashtirish uchun zarur intensiv terapiya choralari o'tkaziladi. Ko'rsatkichlarga ko'ra, donor qonini qon quyish amalga oshiriladi. Jarrohlik yarasining holatini kuzatish, shu jumladan kiyinishni o'zgartirish va drenaj

tizimini olib tashlash operatsiyadan 48-72 soat o'tgach amalga oshiriladi. Olib tashlangan drenajlardan yaralar yopishqoq lenta bilan mahkamlanadi va steril peçeteler va yopishqoq lenta bilan qoplanadi. Ortopediya bo'limida operatsiyadan keyingi davr. Ertasi kuni bemor bo'limga o'tkaziladi navbatchi xodimlarni 2-3 kun davomida doimiy nazorat qilishva antibakterial va infuzion terapiya, vitamin terapiyasi va simptomatik davolashni davom yettiradi. Og'riqni yo'qotgandan so'ng, bemorga yotoqda pozitsiyasini faol ravishda o'zgartirishga, oshqozon va yon tomonga burilishga ruxsat beriladi. Drenaj quvurlari aralashuvdan 2-3 kun o'tgach chiqariladi. Operatsiyadan keyingi davrda qulay kurs va hech qanday asoratlar bo'lmasa, bemor kasalxonadan chiqariladi

### **Operatsiyadan keyingi laboratoriya monitoringi**

- qondagi gemoglobin miqdorini dinamikasini nazorat qilish maqsadida qonning umumiy tahlili (intraoperatsion qon ketganda) va qonda yallig'lanish belgilari mavjudligida (operatsiyadan keyingi yarani bitishidagi muamolarda) ijobiy dinamikagacha (keyinchalik-ko'rsatmalarga qarab).

-qonning bioximik tekshiruvi: umumiy oqsil, oqsil fraksiyalari (a, b, y), billurbin (to'g'ri va noto'g'ri), ishqoriy fosfataza, glyukoza, mochevina, yelektrolitlar (K, Na).

### **Operatsiyadan keyingi dori-darmonlarni qo'llab-quvvatlash**

Jarrohlik yarasidan yuqumli asoratlarni oldini olish uchun keng spektrli antibiotiklar kamida 7-10 kun davomida buyuriladi (doza bemorning tana vazniga va holatiga bog'liq). Opiatlar, analjeziklar va steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dorilar og'riq sindromining og'irligini hisobga olgan holda buyuriladi, bemor jarrohlik shifoxonasidan tavsiyalar bilan chiqariladi: har kuni bandaj kiyish va yaralarni davolash.

### **Bemorni ambulatoriya asosida boshqarish.**

Bemorga nazoratga 15 kundan keyin, bo'shatilgandan keyin bir oy o'tgach kelishi tavsiya yetiladi. SHu bilan birga, klinik holat, yangi sharoitlarga moslashish, jarrohlik jarohatlaridan keyingi holat, oldingi tavsiyalarning bajarilishi, shuningdek, bemorning fikri va mumkin bo'lgan shikoyatlari baholanadi. Rentgenografiya faqat klinik tekshiruvda aniqlangan salbiy o'zgarishlar bo'lsa amalga oshiriladi, hech qanday

asorat bo'lmasa, oldingi ko'rsatmalarga rioya qilish tavsiya yetiladi, keyingi kuzatuv tekshiruvi kundan boshlab 6 - 8 oy muddatga belgilanadi. jarrohlik.

**Davolashning samaradorligi ko'rsatkichlari:**

1. umurtqa pog'onasini deformatsiyasini bartaraf yetish.
2. umurtqa pog'onasi funksional xarakterlar saqlanishi.

**TIBBIY YORDAM TURLARINI HISOBGA OLGAN HOLDA KASALXONAGA YOTQIZISH UCHUN KO'RSATMALAR:**

**Kasalxonaga rejali yotqizish uchun ko'rsatmalar:**

Rejali, umurtqa pog'onasini korreksiya qilish va nostabilligini bartaraf etish, konservativ davoning samarasizligi.

**" TUG'MA SKOLIOZ "**

**NOZOLOGIYASI BO'YICHA TIBBIY ARALASHUVLAR**

**MILLIY KLINIK PROTOKOLI**

**Toshkent-2024**

## Xalqaro qasalliklar tasnifi -XKT (KXB)-10 kodlari:

### KXB-10

Kodlar: Skolioz kasalligi.

M41.3 Torakogen skolioz.

M41.4 Nerv-mushak skoliozi.

M42 O'smirlar osteoxondrozi (kasallik  
SHoyermana-Mau kasalligi).

Q 67.5 Umurtqa pog'onasi tug'ma deformatsiyasi.

Q 76.1 Klippel-Feil sindromi.

Q 76.3 Suyak rivoji nuqsoni sababli kelib chiqqan tug'ma skolioz.

Q 76.4 Umurtqa pog'onasining skolioz bilan bog'liq bo'lmagan boshqa tug'ma anomaliyalar.

YUklash <https://mkb-10.com/index.php?pid=12271>  
(XKT-10  
ga

## 1. Asosiy qism.

### **Kirish**

#### **Tug'ma skoliozda qo'llaniladigan asosiy jarrohlik amaliyotlarni:**

Kichik jarrohlik aralashuvlar (dumg'azalarni olib tashlash, umurtqa pog'onasi deformatsiyasini qo'shimcha korreksiyalash, TPS o'rnatish bilan yarim umurtqani olib tashlash, bo'yin umurtqasidan qo'shimcha 6-chi qovurg'ani olib tashlash.)

Umurtqa pog'onasini korreksiyalash transpedikulyar sistema o'rnatish.

Umurtqa pog'onasini korreksiyalash va yarim umurtqani olib tashlash bilan transpedikulyar sistema o'rnatish. mahalliy umurtqa pog'onasini spondilodez.

Umurtqa pog'onasining og'ir kifoskoliozida metall moslama o'rnatish va bir bosqichli, ikki bosqichli jarrohlik muolajasi.

5. Ko'krak qafasining xosil qiluvchi qovurg'alarni ajratish yoki plastika qilish.

6. Umurtqa pog'onasi tug'ma kifoskoliozida tanalarni rezeksiyasi va metall moslama o'rnatish.

**Torakoplastika (qovurg'a rezeksiyasi).** Skolioz bilan og'rigan bemorlarda ko'pincha qovurg'a bukrligi paydo bo'ladi. Torakoplastika - bu qovurg'a hajmini kamaytirishga yordam beradigan jarrohlik muolaja. Bu usul qovurg'alarni qisman olib tashlashni o'z ichiga oladi. Hozirgi vaqtda torakoplastika kamroq amalga oshiriladi, chunki o'murtqa asbob-uskunalar sohasidagi zamonaviy yutuqlar deformatsiyaning aylanish tuzatishiga olib keladi.

**Osteotomiya (qo'shimcha yarim umurtqani olib tashlash).** Osteotomiya umurtqa pog'onasining old yoki orqa qismida amalga oshiriladi. Jarayonning asosiy maqsadi umurtqa pog'onasi deformatsiyasini kamaytirishdir. Osteotomiya kattalar va bolalarni davolash uchun ishlatiladi

**Umurtqa pog'onasi rezeksiyasi (VSR).** Ushbu muolaja og'ir darajalarda qo'llanib umurtqani bir qismini rezeksiya o'z ichiga oladi. Jarrohlik paytida, deformatsiyalangan umurtqa implantlar yordamida fiksatsiyalanadi. Ushbu turdagi

jarrohlik jiddiy umurtqa deformatsiyalari uchun mo'ljallangan. Boshqa muolajalarga qaraganda yuqori nevrologik xavfga yega.

## **Umurtqa pog'onasini korreksiyalash va transpedikulyar sistema o'rnatish.**

### **Operatsion texnikasi**

Bemor operatsiya xonasida, endotraxeal og'riqsizlantirish ostida, qorniga yotqizilgan xolatda orqasi 3 marta yod va spirt bilan yuvildi. Yara maydoni steril choyshablar bilan chegaralandi. Umurtqa pog'onasi teri 1-ko'krak umurtqasidan 5-bel umurtqasigacha bo'lgan soxada teri kesildi. Teri osti yog' qavatlari koagulyatsion pichoq yordamida extiyotkorlik bilan ikki tomonga ajratildi. YOg' qatlami ostidan umurtqa pog'onasi o'tkir o'siqlari paypaslandi va deformatsiya soxasi sezildi. Yara ikkinchi marta steril choyshablar bilan chegaralandi. O'ng tomondan umurtqa pog'onasi bel soxasidan yuqoriga 1-chi ko'krak umurtqasigacha bo'lgan soxada o'tkir o'siqlar yumshoq to'qimalardan ajratildi. Va jarayon analogik tarzda chap tomonda xam bajarildi. Ikki tomonlama 2,4,8,10, ko'krak umurtqalari va 1,3,4-bel umurtqalariga poliaksial TransPedikulyar vintlar o'rnatildi. Vintlar ketma-ket 2 ta fiziologik egriliklar shaklida egilgan sterjnlarga maxkamlandi. Sterjnlar maxsus asboblari (derotatorlar) yordamida qisilib umurtqa rotatsiyasi maksimal darajada to'g'irlandi. Rotatsiya bartaraf qilingandan keyin vintlardagi maxsus gaykalar buralib qotirildi. Keyinchalik metal konstruksiyaga distraksiya, kompressiya va yakuniy montaj ishlari bajarildi. Ikkala sterjn ko'krak va bel soxasida yonbosh ilmoqlar bilan bir-biriga maxkamlandi. Ikki tomonlama umurtqa ravoqlari va o'simalari dekortikatsiya qilindi, bo'g'im o'simalari qisman rezeksiya qilindi va olingan suyaklar maydalanib o'tkir o'siqlar ikki yoniga terib chiqildi. Yara Dekosan maxsus antiseptik moddasi yordamida yuvildi. YAraga antibiotik dori vositasi kukuni sepildi. YAraga naychali drenaj qo'yildi. Teri osti qavatlari va teri qavatma qavat tugunli choklar bilan tikildi. Yod spirtli aseptik bog'lam qo'yildi. Drenaj naycha Bobrov aspiratsion uskunasiga ulandi.

### **Jarrohlik davolashning umumiy tamoyillari:**

1. Umurtka pogonasi tugri shakllanishini ta'minlash, umurtkalar torsiyasini, kovurga bukrligi kupayishini oldini olish. SHu jumladan asosiy a'zolar faoliyatini nazorat

kilish. Umurtqa pogonasi deformatsiyasi xisobigi paydo bulishi mumkin bulgan nevrologik asoratlarni oldini olish zarur.

2. Ikkilamchi deformatsiyalar xosil bulishini oldini olish, tos suyagi kiyshikligi va oyoklar kaltaligi ,kukrak kafasi old kismini deformatsiyasini oldini korreksiyalash.

3. Umurtka pogonasi ogir darajali deformatsiyalarida umurtkalarda rekonstruktiv operatsiyalar , umurtkalar osteotomiyalari bajarilishi zaruriyati samarali chorasi bo'lib hisoblanadi.

### **Tugma skolioz kasalligida qo'llaniladigan asosiy jarrohlik amaliyotlarni shartli to'rt guruhga bo'lish mumkin:**

Kichik jarrohlik aralashuvlar (dumg'azalarni olib tashlash, umurtqa pog'onasi deformatsiyasini qo'shimcha korreksiyalash, TPS o'rnatish bilan yarim umurtqani olib tashlash, bo'yin umurtqasidan qo'shimcha 6-chi qovurg'ani olib tashlash.)

Umurtqa pog'onasini korreksiyalash va yarim umurtqani olib tashlash bilan transpedikulyar sistema o'rnatish. mahalliy umurtqa pog'onasini spondilodez.

Umurtqa pog'onasining og'ir kifoskoliozida metall moslama o'rnatish va bir bosqichli, ikki bosqichli jarrohlik muolajasi.

7. Umurtqa pog'onasi tug'ma kifoskoliozida tanalarni rezeksiyasi qovurg'alarni ajratish va metall moslama o'rnatish.

## **2. Mazkur nozologiyada tanlangan tibbiy muolaja va/yoki jarroxlik amaliyotining\ qo'llanilishi tartibi.**

### **Tugma skolioz kasalligida jarrohlik davolash maqsadi.**

Ortopedik patologiyaning tuzilishida umurtqa pog'onasi deformatsiyalashgan bolalarda tug'ma skolioz deformatsiyasining tabiati asosiy egrilik yoyining boshlang'ich kattaligi, anomal umurtqaning joylashuvi bilan belgolanadi. Tug'ma skolioz va kifoskoliozni jarrohlik yo'li bilan tuzatish masalalarini hal qilishda so'nggi yillarda instrumental fiksatsiya texnologiyasi va p irimkoniyatlarini takomillashtirish tendensiyasi aniq namoyon bo'ldi. Operatsiyani ko'rib chiqishdan oldin, bemorlar va skoliozli bolalarning ota-onalari nima uchun jarrohlik zarurligi (yoki kerak emas) sabablarini va umurtqa pog'onasi jarrohligidan kelib chiqishi mumkin bo'lgan asoratlarni bilishlari kerak. Jarrohlik to'g'ri tanlov bo'lishi mumkin bo'lgan muayyan

vaziyatlar mavjud. Bu alomatlar skolioz bilan bog'liq bo'lgan nevrologik shikastlanishi tufayli shoshilinch jarrohlik amaliyotiga dalolat beradi. Bemorlarning kichik bir qismida yuqori orqa qismdagi og'ir skolioz, ko'krak qafasining deformatsiyasiga olib keladi, bu normal nafas olish qobiliyatiga ta'sir qilishi yoki yurak faoliyatini buzishi mumkin. Og'ir yurak yoki o'pka disfunktsiyasi holatlarida postural kollaps, xosil bo'lishi mumkin. Og'ir tug'ma skolioz kasallariga bu xolat keskin ravishda namoyon bo'ladi.

### **Tug'ma skolioz kasalligini jarrohlik davolashga qarshi ko'rsatmalar:**

- kamqonlikning og'ir darajasi,
- o'tkir infeksiyon kasalliklar,
- surunkali infeksiyon kasalliklarni xuruj davrida,
- o'tkir bosqichdagi ruhiy kasalliklar,
- o'tkir somatik kasalliklar,
- sub va dekompensatsiya davridagi surunkali somatik kasalliklar,
- kaxeksiya.

### **Kichik jarrohlik amaliyotlarga qarshi ko'rsatmalar.**

- 2 yoshgacha bo'lgan bolalar,
- Oldin davolangan ( ikkilamchi) bemorlar.

### **Tug'ma skolioz jarrohlik davolashga ko'rsatmalar**

- Umurtka pogonasini 3- darajali skolioz kasalligida.
- Kichik yoshdagi tugma skolioz kasalligidagi ogir darajalarga olib keluvchi xolatlarda.

- Konservativ davo natijasiz bulgan usib boruvchi skolioz kasallarda.
- oldin operativ davolangan dinamikada umurtka deformatsiyasi kuchaygan bemorlarda takroriy jarroxlik muolajalari olib borish.
- Ogir darajalardagi umurtka deformatsiyalarida bemor xayotini saklab koluvchi umurtkalarni korreksilash operatsiyalari

### **Amaliyot yoki aralashuvga tayyorgarlik ko'rishda majburiy diagnostika choralari ro'yxati:**

#### **Jarroxlik amaliyotlarini bajaruvchi mutaxassisga qo'yiladigan talablar:**

- bolalar va o'smirlarda umurtka anatomiyasi va qon aylanishini bilish;
- bolalar va o'smirlarda umurtka tugma skoliozini aniqlashda UTT, rentgen va KT tekshiruvlari to'g'risidagi umumiy ma'lumotlarni bilish; bolalar va o'smirlarda umurtka tugma skoliozini konservativ va jarrohlik usulda davolangandan keyin uzgarishlarni tahlil qilish;
- radiatsion xavfsizlik qoidalariga rioya qilish
- bolalar travmatologiyasi va ortopediyasi buyicha malaka oshirganligi buyicha sertifikat mavjudligi.

### **Umurtka tugma skoliozida asosiy (majburiy) va qo'shimcha tashxislash tadbirlari.**

#### **Asosiy tashxislash tadbirlari.**

To'liq anamnez va fizikal tekshiruv o'z ichiga oladigan standart tekshiruv: tugma skolioz erta va kech klinik belgilari – paravertebral asimetriya yoki kovurga bukrligi (Adams sinamasi), oqsoqlanish, kukrak kafasi deformatsiyasi, chanoq son bo'g'imining nostabilligi, oyoqning kaltaligi tik holatda turganda bel lordozini kuchayishi, kuraklarni asimmetrik turishi.

Tez o'sish davrida umurtqa pog'onasini tekshirishni tez-tez o'tkazish kerak, shuning uchun rentgen nurlanishining dozasini kamaytirish uchun radiatsiyaviy bo'lmagan zararsiz usullar qo'llaniladi, shu jumladan kompyuter optik tekshiruv va kontakt

sensori bilan uch o'lchovli tekshirish olib boriladi. Kompyuter optik tekshiruvda tanani siljiganligi, umurtqani deformatsiyasi, qovurg'a bukrligi kattaligi, tanani kompensatsiyalanganligi aniqlanadi.

### **-Radiografiya**

Tug'ma skolioz kasalligini tashxislashning asosiy instrumental usuli rentgenografiya hisoblanadi. Skoliotik egrilika shubha qilingan bo'lsa, bemorni dastlab turgan xolatda umurtqa pog'onasi rentgenografiya qilinadi. Xar doim umurtqa rentgenografiyasi 2 proyeksiyada qilinadi - bu haqiqiy deformatsiyani baholashga imkon beradi.

Rentgen-Radiografiyada bu natijalari birinchi darajali ahamiyatga ega.

Skolioz bilan og'rikan bemorlarning rentgenogrammalarini o'rganayotganda, egrilik burchaklari Kobb tomonidan taklif qilingan usull yordamida o'lchanadi. Egrilik burchagini hisoblash uchun to'g'ridan-to'g'ri rentgenogrammada neytral (egrilikda kam ishtirok etadigan) umurtqalarning so'nggi plitalariga parallel ravishda ikkita chiziq chiziladi, so'ngra bu chiziqlardan hosil bo'lgan burchak o'lchanadi. Bundan tashqari, skolioz uchun rentgenogramma quyidagi xususiyatlarni ochib beradi: Umurtqa pog'onasining egri qismi uchun asos bo'lgan bazal egri bo'lmagan umurtqalar. Kulminatsion umurtqa egrilik yoyining eng yuqori nuqtasida joylashgan bo'ladi. Asosiy egrilik va qarama-qarshilik o'rtasidagi o'tish nuqtalarida joylashgan. Qarama qarshi va kulminatsion umurtqalar orasida joylashgan oraliq umurtqalar tekshiriladi. Neytral umurtqalar deformatsiyalanmagan umurtka bo'lib, lateral egrilik jarayonida ishtirok etmaydi.

Agar kerak bo'lsa, umurtqa torsiya maxsus usul bilan o'lchanadi

### **Kompyuter tomografiyasi (KT)**

Kompyuter tomografiyasi (KT) tug'ma skolioz kasallarda davolash taktikasini aniqlash, umurtqalar joylashuvi, umurtqalar torsiyasi, umurtqa rovoq, oyoqcha, o'simtalarini xolati aniqlashda katta rol uynaydi. Bundan tashqari operatsiya vaqtida

ishlatiladigan metall moslama xajmlari uzunligini shu tekshiruv usuli bilan aniqlanadi. SHuningdek umurtqa uch o'lchovli tasvirda urganiladi [13,14].

KT sizga quyidagilarni baholashga imkon beradi:

- \* umurtqa deformatsiyasi kattaligi ;
- \* umurtqalar anomaliyasini shakli, turi, torsiya darajasi, umurtqa suyaklari mo'rtligi. ;
- \* umurtqa kifotik va skoliotik darajalari;
- \* o'pka, yurak qon tomir a'zolarini siljish darajasi bir birga nisbatan joylashuvini o'zgarishi;
- \* kontrol' MRTda orqa miya joylashuvi va zararlanish darajasi.

### **Multispiral kompyuter tomografiyasi (MSKT)**

Multispiral kompyuter tomografiyasi (MSKT) operatsiyadan oldingi va keyingi davrda umurtqa potalogiyasi uchun foydali bo'lgan umurtqalardagi o'zgarishlarni yetarli darajada vizualizatsiya qilish, bu fazoviy qo'shma munosabatlar haqida tasavvurga ega bo'lishga imkon beradi [5]. Ba'zi mualliflarning fikriga ko'ra, umurtqada bo'lgan bolalarda rekonstruktiv operatsiyani to'g'ri rejalashtirish uchun yuqoridagi usul yordam beradi [16].

### **Qo'shimcha (ko'rsatmaga binoan) diagnostik tadbirlar:**

Tug'ma skolioz uchun laboratoriya tekshiruvlari operatsiyaga tayyorgarlik bosqichida o'tkazilishi mumkin.

- qonning umumiy tahlili;
- siydikni umumiy tahlili;
- qon guruhi va rezus faktori;
- qonni biokimyoviy tekshirish: umumiy oqsil va uning fraksiyalari, bilirubin (bilvosita, to'g'ridan-to'g'ri), glyukoza, karbamid, gidroksidi fosfataza, alanin aminotransferaza (Alat), aspartataminotrans-feraza (Asat), yelektrolitlar (K, Na, Cl, Ca);
- koagulogramma: protrombin indeksi (PTI), fibrinogen darajasi va faollashtirilgan qisman tromboplastin vaqti (ACHTV), trombin vaqti (TV);

- 'lektrokardiografiya (EKG);
- agar kerak bo'lsa, tashqi nafas olish funksiyasini o'rganish-spirografiya.

Qo'shimcha diagnostik tadbirlar kasallikni taqqoslash diagnostikasida, asosiy kasallikning yondosh kasalliklarini bosqichini baholashda, jarrohlik davolashga ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalarni aniqlashda og'riqsizlantirish usulini tanlashda va tor mutaxasislarni maslahatini zarurligini aniqlashda shifokorlarga ma'lumot beradi.

### **O'zbekiston Respublikasi sanitariya qoidalari, me'yorlari va gigiyena normativlariga ko'ra, tug'ma skoliozni davolash yoki muolaja o'tkazilishiga qo'yiladigan talablar:**

Jarrohlik o'tkaziladigan xonalar, asbob-uskunalar, tibbiy va boshqa jihozlar toza saqlanishi kerak. Xonalarda namli tozalash ishlarini o'tkazish (pollarni yuvish, mebellarni, asbob-uskunalarni, deraza oldilari, yeshiklarni va boshqalarni artib chiqish) yuvuvchi vositalaridan foydalangan holda bir sutkada kamida 2 marta amalga oshirilishi lozim. Zarurat bo'lganda, joriy tozalash ishlari kuniga bir necha marta amalga oshiriladi, deraza oynalari 3 oyda kamida 1 marta tozalanishi kerak.

- Operatsiya blokni umumiy tozalash (kundalik joriy tozalash va dezinfeksiya ishlaridan tashqari) xonalar asbob-uskunalar, mebellar va boshqa jihozlardan bo'shatilgan holda haftada bir marta amalga oshirilishi lozim. Muassasada yuvish va dezinfeksiya qilish vositalarining doimiy zaruriy uch oylik zahirasi mavjud bo'lishi kerak.

- Sterillikni, aseptika va antiseptika rejimiga rioya yetilishini talab yetadigan operatsiya xonalar yig'ishtirilganidan so'ng, joriy foydalanish jarayonida vaqti-vaqti bilan 1 m<sup>3</sup> xona uchun lampa quvvati 1 Vt hisobidan statsionar yoki ko'chma bakteritsid lampalar yordamida zararsizlantirish kerak.

- Jarrohlik bo'limlari yiliga 1 marta kosmetik ta'mirdan, profilaktik yuvish va zararsizlantirish ishlari o'tkazish uchun yopilishi kerak. Joriy nuqsonlarni bartaraf yetilishi (shiftlar va devorlarda suv oqish va namlanishlarni, zahlik va mog'or izlarini yo'q qilish, yoriqlar, kovak va o'nqir-cho'nqirlarni tekislash, tushib ketgan pardozlash plitkasini, pol qoplamalari nuqsonlarini tiklash va boshqalar) darhol amalga oshirilishi lozim.- Jarrohlik blogida narkoz apparaturalari va tibbiy asbob-anjomlarni zararsizlantirish uchun alohida ajratilgan va jihozlangan xonalar bo'lishi kerak.

- Jarroxlik amaliyotlarida qo'llanilayotgan tibbiy texnologiyalar, foydalaniladigan asbob-uskunalar, sarflov materiallari va dori-vosilari O'zbekiston Respublikasi hududida qo'llanilishiga ruxsat yetilgan bo'lishi lozim.

### **Bemorni jarroxlik amaliyoti yoki muolaja uchun tayyorlashga qo'yiladigan talablar va jarroxlik amaliyotlarni metodologiyasi.**

Tug'ma skoliozni davolash maqsadida bajariladigan muolaja va jarroxlik amaliyotlari - umumiy anesteziya ostida bajarilganligi uchun anesteziolog, lozim bo'lganda boshqa tor soha mutaxassislari ko'riklari o'tkazilib, ular tomonidan qo'yilgan talablar asosida bemor jarroxlik amaliyotiga tayyorlanadi.

### **Tugma skolioz bemorlarda jarrohlik muolajasi o'tkazishda qo'yiladigan talablar:**

-Ichakni bo'shatish va jarrohlik kesim teri sohasini sanatsiya qilish jarrohlikda umumiy qabul qilingan usulga muvofiq amalga oshiriladi.

-Operatsiya boshlanishidan 2 soat oldin o'pka va jarrohlik yaralaridan yuqumli asoratlarni oldini olish uchun yoshga bog'liq dozalarda keng spektrli antibakterial vositalardan biri buyuriladi.

### **Bemorda o'tkaziladigan jarroxlik amaliyoti yoki muolajalarni o'tkazish metodologiyasi.**

Kichik jarrohlik aralashuvlar (dumg'azalarni olib tashlash, umurtqa pog'onasi deformatsiyasini qo'shimcha korreksiyalash, TPS o'rnatish bilan yarim umurtqani olib tashlash, bo'yin umurtqasidan qo'shimcha 6-chi qovurg'ani olib tashlash.)

Umurtqa pog'onasini korreksiyalash transpedikulyar sistema o'rnatish.

Umurtqa pog'onasini korreksiyalash va yarim umurtqani olib tashlash bilan transpedikulyar sistema o'rnatish. mahalliy umurtqa pog'onasini spondilodez.

Umurtqa pog'onasining og'ir kifoskoliozida metall moslama o'rnatish va bir bosqichli, ikki bosqichli jarrohlik muolajasi.

8. Ko'krak qafasining xosil qiluvchi qovurg'alarni ajratish yoki plastika qilish.

9. Umurtqa pog'onasi tug'ma kifoskoliozida tanalarni rezeksiyasi va metall moslama o'rnatish.

**Torakoplastika (qovurg'a rezeksiyasi).** Skolioz bilan og'riغان bemorlarda ko'pincha qovurg'a bukrligi paydo bo'ladi. Torakoplastika - bu qovurg'a hajmini kamaytirishga yordam beradigan jarrohlik muolaja. Bu usul qovurg'alarni qisman olib tashlashni o'z ichiga oladi. Hozirgi vaqtda torakoplastika kamroq amalga oshiriladi, chunki o'murtqa asbob-uskunalar sohasidagi zamonaviy yutuqlar deformatsiyaning aylanish tuzatishiga olib keladi.

**Osteotomiya (qo'shimcha yarim umurtqani olib tashlash).** Osteotomiya umurtqa pog'onasining old yoki orqa qismida amalga oshiriladi. Jarayonning asosiy maqsadi umurtqa pog'onasi deformatsiyasini kamaytirishdir. Osteotomiya kattalar va bolalarni davolash uchun ishlatiladi

**Umurtqa pog'onasi rezeksiyasi (VSR).** Ushbu muolaja og'ir darajalarda qo'llanib umurtqani bir qismini rezeksiya o'z ichiga oladi. Jarrohlik paytida, deformatsiyalangan umurtqa implantlar yordamida fiksatsiyalanadi. Ushbu turdagi jarrohlik jiddiy umurtqa deformatsiyalari uchun mo'ljallangan. Boshqa muolajalarga qaraganda yuqori nevrologik xavfga yega.

**Umurtqa pog'onasini korreksiyalash va transpedikulyar sistema o'rnatish.**

### **Operatsion texnikasi**

Bemor operatsiya xonasida, endotraxeal og'riqsizlantirish ostida, qorniga yotqizilgan xolatda orqasi 3 marta yod va spirt bilan yuvildi. YARA maydoni steril choyshablar bilan chegaralandi. Umurtqa pog'onasi teri 1-ko'krak umurtqasidan 5-bel umurtqasigacha bo'lgan soxada teri kesildi. Teri osti yog' qavatlari koagulyatsion pichoq yordamida extiyotkorlik bilan ikki tomonga ajratildi. YOg' qatlami ostidan umurtqa pog'onasi o'tkir o'siqlari paypaslandi va deformatsiya soxasi sezildi. YARA ikkinchi marta steril choyshablar bilan chegaralandi. O'ng tomondan umurtqa pog'onasi bel soxasidan yuqoriga 1-chi ko'krak umurtqasigacha bo'lgan soxada o'tkir

o'siqlar yumshoq to'qimalardan ajratildi. Va jarayon analogik tarzda chap tomonda xam bajarildi. Ikki tomonlama 2,4,8,10, ko'krak umurtqalari va 1,3,4-bel umurtqalariga poliaksial TransPedikulyar vintlar o'rnatildi. Vintlar ketma-ket 2 ta fiziologik egriliklar shaklida egilgan sterjnlarga maxkamlandi. Sterjnlar maxsus asboblari (derotatorlar) yordamida qisilib umurtqa rotatsiyasi maksimal darajada to'g'irlandi. Rotatsiya bartaraf qilingandan keyin vintlardagi maxsus gaykalar buralib qotirildi. Keyinchalik metal konstruksiyaga distraksiya, kompressiya va yakuniy montaj ishlari bajarildi. Ikkala sterjn ko'krak va bel soxasida yonbosh ilmoqlar bilan bir-biriga maxkamlandi. Ikki tomonlama umurtqa ravoqlari va o'simalari dekortikatsiya qilindi, bo'g'im o'simalari qisman rezeksiya qilindi va olingan suyaklar maydalanib o'tkir o'siqlar ikki yoniga terib chiqildi. Yara Dekosan maxsus antiseptik moddasi yordamida yuvildi. YAraga antibiotik dori vositasi kukuni sepildi. YAraga naychali drenaj qo'yildi. Teri osti qavatlari va teri qavatma qavat tugunli choklar bilan tikildi. Yod spirtli aseptik bog'lam qo'yildi. Drenaj naycha Bobrov aspiratsion uskunasiga ulandi.

**Muolajani o'tkazilishini nazorat qilish.** Davolash natijalari muolajani bajaradigan shifokorga bog'liq; samarasi ko'proq bo'lgan natijalarga eng ko'p tajribaga ega ortopedlar erishadilar. Tug'ma skoloiz jarrohlik samaradorligini muolaja o'tkazish davomida nazorat qilish uchun elektron optik o'zgartirish va rentgenografiya usullaridan foydalanish yordamida oshirish mumkin.

**Og'rik qoldirish.** Muolaja davomida bemorning harakatini va nafas olish ekskursiyasini cheklash uchun yetarli darajada og'riqni qoldirish kerak.

**Davolash yoki muolajaning samaradorligi ko'rsatkichlari.**

*Umurtka pogonasini korreksiyalash, yarim umurtkalarni olishda:*

Dalillarning qisqacha xulosasi	ID
Klinik tajriba umurtka pogonasi korreksiyalashda umurtkalarni iloji boricha kuprok transpedikulyar vintlar urnatish, korreksiyalash natijalarni aniklash	4
Umurtkalar anomaliyasida ortikcha bulgan xollarda ularni ekszitsiya kilish yaxshi natija beradi.	2a

Og'riq tufayli yuzaga kelgan harakatni va ortiqcha nafas olish ekskursiyasini cheklash uchun yetarli darajadagi og'riq qoldirishni ta'minlash kerak	1a
<b>Tavsiyalar</b>	<b>TD</b>
Uumrtka rentgenografiyasini o'tkazish.	Kuchli

**TUG'MA SKOLIOZ NOZOLOGIYANING OLDINI OLISH VA REABILITATSIYA QILISH BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOL"». 43**

## Toshkent-2024

### Xalqaro qasalliklar tasnifi -XKT (KXB)-10 kodlari:

KXB-10	
Kodlar:	Skolioz kasalligi.
M41.3	Torakogen skolioz.
M41.4	Nerv-mushak skoliozi.
M42	O'smirlar osteoxondrozi (kasallik SHoyermana-Mau kasalligi).
Q 67.5	Umurtqa pog'onasi tug'ma deformatsiyasi.
Q 76.1	Klippel-Feil sindromi.
Q 76.3	Suyak rivoji nuqsoni sababli kelib chiqqan tug'ma skolioz.
Q 76.4	Umurtqa pog'onasining skolioz bilan bog'liq bo'lmagan boshqa tug'ma anomaliyalar.
YUklash (XKT-10 ga	<a href="https://mkb-10.com/index.php?pid=12271">https://mkb-10.com/index.php?pid=12271</a>

## 1. ASOSIY QISM.

### Kirish:

**Tug'ma skolioz** - umurtqa patologiyalarning bolalar va o'smirlarda mushak-skelet tizimining yeng keng tarqalgan va og'ir patologiyasini nazarda tutadi. Orqa miyadagi

anatomik, funksional va trofik buzilishlar ichki organlar va tizimlarda jiddiy ikkilamchi o'zgarishlarga olib keladi.

## - Profilaktika yoki rehabilitatsiya tushunchasi

**Rehabilitatsiya** (lotinchada rehabilitatio) – tiklash degan ma'noni anglatib, tibbiyotda-organizmning buzilgan funksiyasini va bemorlar hamda nogironlarning mehnat qobiliyatini tiklashga qaratilgan tibbiy, pedagogik va ijtimoiy chora-tadbirlar majmuidan iborat bo'ladi. Tibbiy rehabilitatsiya kasallik tufayli funksiyasini yo'qotgan a'zo faoliyatini qisman yoki to'liq tiklash yoki kasallangan sohadagi avj olayotgan jarayonning iloji boricha oldini olishga qaratiladi. [1]

**Profilaktika** (yunonchada πρόφύλακτικός) – saqlovchi, oldini oluvchi degan ma'noni anglatib, odamlarning uzoq umr ko'rishi, ishlash qobiliyatini saqlab qolishi, aholining jismoniy rivojlanishini yaxshilashga, kasalliklarning yuzaga kelishi va tarqalishini oldini olish hamda salomatlikni himoya qilishga qaratilgan iqtisodiy, ijtimoiy, gigiyenik va tibbiy chora-tadbirlar majmuidan iborat.[1]

### 2.1. Profilaktika yoki rehabilitatsiya turlari.

Tibbiy profilaktika birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi bo'ladi.

**Birlamchi tibbiy profilaktika** – kasalliklarning kelib chiqish sabablari va rivojlanishiga qarshi qaratilgan ijtimoiy, tibbiy, gigiyenik va tarbiyaviy choralar, organizmning sog'lom holatini saqlab qolish, unga patologik ta'sir kursatuvchi omillarning oldini olish.

**Ikkilamchi tibbiy profilaktika** – kasalliklarni erta aniqlash, patologik jarayonning rivojlanishi, uning asoratlari va residivlarining oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlar.

**Uchlamchi tibbiy profilaktika** – mavjud kasalliklarni davolash, natijalarni yaxshilash uchun bemorni rehabilitatsiya qilish va hayot sifatini yaxshilash, noironlik va o'lim ko'rsatkichlarini kamaytirish.

### 2.2. Ommaviy profilaktika choralari va individual profilaktika o'tkazish tamoyillari:

## **Umurtqa pog'onasi tug'ma skoliozini kuchayishini profilaktikasi.**

Umurtqa pog'onasi tug'ma deformatsiyalarida og'ir darajalarni xosil bo'lishini oldini olish, katta ahamiyatga ega. Bunday bemorlarda ichki azolar faoliyatini dag'al buzilishiga olib keladi. Samaraga erishish uchun bemor tomonidan shifokor maslaxatlarini to'liq bajarilishi talab etiladi.

### **Tug'ma skolioz bemorlar uchun profilaktik tavsiyalar:**

- yangi tug'ilgan chaqaloqlarni ortopedik ko'rikdan o'tkazish.
- o'sish davrida bolalarni to'g'ri o'tirishini va yurishini nazorat qilish;
- bemorlarni umurtqasini to'g'rilash maqsadida turli xil ortopedik moslamalardan foydalanish;

O'sish davrida bemorlarni yondosh kasalliklarni aniqlash va davolash;

- zarur xollarda erta operativ davoga yullanma berish;
- bolani tik holatda onasini yonida ko'tarish maqsadga muvofiq emas, sababi bu holatda bolani umurtqa pog'onasi o'sishi buziladi (asimmetrik tana);
- hayotining ilk kunlaridan bolaga LFK profilaktik massajlar bilan birgalikda olib borish.

### **Tug'ma skolioz bemorlarda maxsus profilaktik tavsiyalar:**

Ushbu turdagi terapiya har qanday yoshdagi bemorlarda skoliozning turli darajalari va shakllari uchun qo'llaniladi. U murakkab terapevtik usullarning bir qismi sifatida ishlatiladi. Jarrohliksiz va dori-darmonsiz davolanishni qo'llash uchun eng yaxshi davr o'n to'rt yoshgacha bo'lgan davr hisoblanadi. Bunday bemorlarda umurtqa pog'onasining egriligining rivojlanishining oldini olish mumkin. Kasallikning rivojlanishini to'xtatish uchun bemorlarga konservativ davo buyiriladi. Bu, shuningdek, og'ir og'riqlar bo'lmaganda, umurtqa pog'onasi egriligining dastlabki ko'rinishlariga yega bo'lgan bemorlar uchun ham javob beradi. Ushbu usullarga quyidagilar kiradi:

- fizioterapiya;
- umurtqa bel mushagi stimulyatsiyasi bo'yicha treninglar;
- suzish;
- massaj;
- akapunktura;
- fizioterapiya;
- korset.

Davolash bemorga ortoped tomonidan belgilanadi va fizioterapevt va reabilitatsiya bo'yicha mutaxassisga yuboriladi. Nevrologik kasalliklar mavjud bo'lsa, bemor nevrologga yuboriladi. Va tez rivojlanayotgan shakllarda va konservativ usullardan yaxshilanish bo'lmasa, tuzatishning jarrohlik usullari qo'llaniladi. yetakchi mahalliy va xorijiy mutaxassislarning fikriga ko'ra, skolioz uchun ortopediya uning konservativ terapiyasining muhim tarkibiy qismidir. Moslashuvchan jismoniy tarbiya, massaj, fizioterapiya, korset terapiyasi bilan bir qatorda, izolyatsiya qilingan foydalanishga nisbatan reabilitatsiyaning yuqori sur'atlarini ta'minlaydi. Skolioz uchun zamonaviy korset - bu murakkab tibbiy va texnik vositadir. So'nggi yillarda global korset terapiyasi tendensiyalari nafaqat tanani mahkamlash, balki deformatsiyaning yanada o'sishiga to'sqinlik qiladigan faol ortezlardan foydalanish ekanligini ishonchli tarzda isbotladi. shuningdek, egrilik tamonlariga maxsus zonalar orqali dozalangan yuklarga ta'sir qilish orqali faol ta'sir ko'rsatadi. SHeno korseti qattiq shaklida ishlab chiqarilgan. Mahkamlash qismlari, tos bo'shlig'i konturi va qo'shimcha qurilmalar (petlya) mavjud. SHeno korseti uning ixtirochisi, sobiq fransuz harbiy shifokori Jak SHeno sharafiga nomlangan. Zamonaviy SHeno korsetlari polimer materiallardan har bir bemor uchun alohida ishlab chiqariladi.

## **TUG'MA SKOLIOZ REABLITATSIYASI.**

Tug'ma umurtqa deformatsiya darajasi va joylashuviga qarab tavsiflanadi. Umurtqa tug'ma skoliozning chastotasi 3,2% gacha uchraydi. Ortopedik patologiyaning

tuzilishida umurtqa pog'onasi deformatsiyalashgan bolalarda tug'ma skolioz deformatsiyasining tabiati asosiy egrilik yoyining boshlang'ich kattaligi, anomal umurtqaning joylashuvi bilan belgolanadi. Tug'ma skolioz va kifoskoliozni jarrohlik yo'li bilan tuzatish masalalarini hal qilishda so'nggi yillarda instrumental fiksatsiya texnologiyasi va imkoniyatlarini takomillashtirish tendensiyasi aniq namoyon bo'ldi. Operatsiyani ko'rib chiqishdan oldin, bemorlar va skoliozli bolalarning ota-onalari nima uchun jarrohlik zarurligi (yoki kerak emas) sabablarini va umurtqa pog'onasi jarrohligidan kelib chiqishi mumkin bo'lgan asoratlarni bilishlari kerak. Jarrohlik to'g'ri tanlov bo'lishi mumkin bo'lgan muayyan vaziyatlar mavjud. Nerv ildizlari yoki orqa miya shikastlanishi tufayli siydik pufagi yoki ichak nazoratini yo'qotish. Bu alomatlar skolioz bilan bog'liq bo'lgan nevrologik shikastlanishi tufayli shoshilinch jarrohlik amaliyotiga dalolat beradi. Bemorlarning kichik bir qismida yuqori orqa qismdagi og'ir skolioz, ko'krak qafasining deformatsiyasiga olib keladi, bu normal nafas olish qobiliyatiga ta'sir qilishi yoki yurak faoliyatini buzishi mumkin. Og'ir yurak yoki o'pka disfunktsiyasi holatlarida postural kollaps, xosil bo'lishi mumkin. Og'ir tug'ma skolioz kasallariga bu xolat keskin ravishda namoyon bo'ladi.

### **Tug'ma skolioz reabilitatsiya muddatlari.**

Davolashning birinchi bosqichida tug'ma skolioz deformatsiyalari bartaraf yetish va (3-4 hafta), shu maqsadda gimnastikalar o'tkaziladi.

Davolashning ikkinchi bosqichida- umurtqa pog'onasi reabilitatsiya muolajalarini maqsadi mushaklar gipotonusini va distrofik jarayonlarning profilaktikasidir. LFK ni kuniga 3 dan-5 gacha aktiv dinamik mashqlarni qo'shib: Fizioterapevtik muolajalardan- elektroforez CaSI va stimulyatsiya buyuriladi. Uchunchi bosqich-bemorlarga bu bosqichda yengil xarakatlar va o'tirishlarga ruxsat beriladi. Bunda massaj va LFK va suzish darslari tavsiya qilinadi.

## Foydalanilgan adabiyotlar va manbalar

1. Vetrile S.T, Kuleshov A.A, SHves V.V Optimalneya metodi lecheniya tyajel'nykh form skoliozi. 2006y №1.63
10. Vissarionov S.V, Kuleshov A.A, SHves V.V Xirurgicheske lecheniya deformatsiy pozvonochnika u detey s idiopaticheskom skoliozom transpedikulyarnimi spinal'nimi sistemami. Posobiye dlya vrachey SPB 2014y
11. Potapchuk, A.A. Massaj v detskom vozraste : ucheb. posobiye / A.A. Potapchuk, S.V. Matveyev. – SPb. : Rech', 2010. – 318 s.
12. Sadof'yeva V.I. Rentgenofunksional'naya diagnostika zabolevaniy opornodvigatel'nogo apparata u detey. - L.: Meditsina, 1986. - 235 s.
- 13.1. Vetrile S.T., Kuleshov A.A., SHves V.V. Optimalniye metody lecheniya tyajel'nykh form skolioza // Vestn. travmatol. i ortoped. im. N.N. Priorova. – 2006. – №1. – S. 63.
- 14.2. Vissarionov S.V. Texnologiya korrektsii deformatsiy pozvonochnika transpedikulyarnimi spinalnimi sistemami u detey s idiopaticheskim skoliozom // Xirurgiya pozvonochnika. – 2013. – №1. – S. 21-27.
15. 3. Vissarionov S.V., Kuleshov A.A., SHves V.V. i dr. Xirurgicheskoye lecheniya deformatsiy pozvonochnika u detey s idiopaticheskom skoliozom transpedikulyarnimi spinal'nimi sistemami: Posobiye dlya vrachey. – SPb, 2014.
- 16.4. Mixaylovskiy M.V., Vasyura A.S. i dr. Xirurgicheskoye lecheniye idiopaticheskix skoliozov grudnoy lokalizatsiya // Xirurgiya pozvonochnika – 2006. – №1. – S. 25-32.
17. 5. Mixaylovskiy M.V., Fomichev N.G. Xirurgiya. Deformatsiya pozvonochnika. – Novosibirsk, 2002. – 430 s