

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

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SOG'LIKNI SAQLASH VAZIRLIGI
FTIZIATRIYA VA PULMONOLOGIYA ILMIY-AMALIY TIBBIYOT MARKAZI

"SUYAK VA BO'G'IMLARNING TUBERKULYOZI"
NOZOLOGIYASI BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOL

Toshkent 2025 y.

"TASDIQLANGAN"
Akademik Shokir Alimov nomidagi
RIFvaPIATM direktori
Tibbiyot fanlari doktori
Parpieva N.N.



2025 yil

**"SUYAK VA BO'G'IMLARNING TUBERKULYOZI"
NOZOLOGIYASI BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOL**

Toshkent -2025 yil

Tarkib:

- 1** Suyak va bo‘g‘imlarning tuberkulyozini nozologiya bo‘yicha diagnostika qilish va davolash bo‘yicha milliy klinik protokol 5-25
- 2** Suyak va bo‘g‘imlarning tuberkulyoziga tibbiy aralashuvlar bo‘yicha milliy klinik protokol 26-30
- 3** Suyak va bo‘g‘imlarning tuberkulyozini tibbiy profilaktika qilish yoki reabilitasiya qilish bo‘yicha milliy klinik protokol 31-35

**"SUYAK VA BO'G'IMLARNING TUBERKULYOZI" NOZOLOGIYASI
BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOL**

Toshkent 2025y.

1. Kirish

Kasalliklarning xalqaro tasnifi - MKB-10 kod(lar)i

NKK (MKB) -10	
Kod	Nomi
A18.0	Suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozi
Yuklab olish	(https://mkb-10.com/)
MKB-11	
1B42.4	Suyak -mushak tizimi tuberkulezi
Kod	Nomi
Skachat	(https://icd11.ru/)

1.2. Protokolni ishlab chiqish va qayta ko'rib chiqish sanasi: Ishlab chiqish sanasi 2023 yil, qayta ko'rib chiqish sanasi 2024 yil, yangi asosli dalillar mavjud bo'lguncha. Taqdim etilgan tavsiyalarga kiritilgan har qanday tuzatishlar tegishli hujjatlarda e'lon qilinadi.

1.3. Klinik protokol uchun mas'ul tashkilot:

Respublika ixtisoslashtirilgan ftiziatriya va pulmonologiya ilmiy-Amaliy tibbiyot markazi

1.4. Ftizioortopediya ishchi guruhining quyidagi a'zolari klinik protokolni ishlab chiqishga hissa qo'shdilar:

1.	Tuychiev Nuriddin Nazarovich	Oliy toifali ftizioortoped	RIFVAPIATM Suyak va bo'g'im jarroxligi tuberkulyozi bo'limi mudiri
2.	Baboev Abduvahob Saxibnazarovich	MD PHD	RIFvaPIATM Suyak va bo'g'im jarroxligi tuberkulyozi bo'limi ordinator shifokori
3.	Maxmudova Zulfiya Primkulovna	MD PHD	RIFvaPIATM Suyak va bo'g'im jarroxligi tuberkulyozi bo'limi ordinator shifokori
4.	Rustamov Farrux Halmominovich	MD PHD	RIFvaPIATM Suyak va bo'g'im jarroxligi tuberkulyozi bo'limi ordinator shifokori
5.	Anisimova Tatyana Pavlovna	ftizioortoped	RIFvaPIATM Suyak va bo'g'im jarroxligi tuberkulyozi bo'limi ordinator shifokori
6.	Gaziev Zuxriddin Abdusamatovich	ftizioortoped	RIFvaPIATM Suyak va bo'g'im jarroxligi tuberkulyozi bo'limi ordinator shifokori

1.5 . Asosiy mualliflar ro'yxati:

	To'liq ism	Ish joyi	Lavozim va unvon
1.	Parpieva Nargiza Nusratovna	Sh.Alimov nomidagi RIFvaPIATM	Sog'liqni saqlash vazirligi direktori, bosh ftiziatri. Tibbiyot fanlari doktori
2.	Liverko Irina Vladimirovna	Sh.Alimov nomidagi RIFvaPIATM	Ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari. Tibbiyot fanlari doktori, professor.
3.	Nazirov Primqul Xujamovich	Sh.Alimov nomidagi RIFvaPIATM	Suyak va bo'g'imlarning tuberkulyoz kasalliklari jarrohlik bo'limi mudiri. Tibbiyot fanlari doktori, professor

1.6. Taqrizchilar:

	To'liq ism	Ish joyi	Lavozim va unvon
1.	Abdurahmonov Doniyor Kamiljanovich	Sh.Alimov nomidagi RIFVAPIATM	Uroginekologiya bo'limi mudiri. Tibbiyot fanlari doktori
3.	Serdobinsev Mixail Sergeevich	Rossiya Sog'liqni saqlash vazirligi FSBI "SPB NIIF"	Etakchi ilmiy xodimi, tibbiyot fanlari doktori, professor.

1.7. Texnik ko'rib chiqish va tahrirlash:

Mazkur klinik protokol va standartlar O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazir o'rinbosari Basitxanova E.I, Tibbiy sug'urta boshqarmasi boshlig'i Sh. Almaranov, klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish va joriy etish bo'limi boshlig'i Sh.R. Nurimova boshchiligida, Klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish va joriy etish bo'limi bosh mutaxassisi G.Djumayeva, yetakchi mutaxassisi N.Raximova tomonidan tashkiliy va uslubiy ko'magi asosida ishlab chiqilgan.

1. 11. RIFVAPIATM Ilmiy kengashida muhokama qilingan bayonnomadan ko'chirma sanasi va raqami ;

Bayonnoma №_____, _____ 2025 yil.

1. 12. Klinik bayonnomadan foydalanuvchilar: O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi va IIV Jazoni ijro etish bosh boshqarmasining tibbiyot muassasalarining ftiziatrlari, ftiziortopedlari, umumiy amaliyot shifokorlari, vrach-laborantlari.

1.13. Ushbu tashxis/nozologiya bo'yicha bemorlar toifasi:

A18.0	Suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozi
A18.01	Chanoq-son bo'g'imi tuberkulyozi
A18.02	Tizza bo'g'imi tuberkulyozi
A18.03	Umurtqa tuberkulyozi
A18.04	Kichik bo'g'imlarning tuberkulyozi
A18.05	Elka va tirsak bo'g'imi tuberkulyozi
A18.06	Yumshoq to'qimalar tuberkulyozi
A18.07	Boshqa lokalizasiyalar tuberkulyozi
A18.08	Qo'shma shikastlanishlar

MKB11	
A18.0	Suyak va bo'g'imlar tuberkulyozi
1B42.40	Suyak yoki bo'g'imlar tuberkulyozi
1B42.41	Tuberkulez mioziti
1B42.4Y	Boshqa aniqlangan suyak-mushak tizimining tuberkulyoz kasalligi
1B42.4Z	Suyak mushak tizimi tuberkulez, aniqlanmagan

1.14. Ishlatilgan qisqartmalar.

	Kamaytirish	To'liq ism
1	ARVT	Antiretrovirus terapiya
2	ATR	Rekombinant tuberkulyoz allergiyasi (Diaskintest)
3	BSJ	BSJ - tuberkulyozga qarshi vaksina (Bacilla Kalmete-Jérena)
4	SBT	Suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozi
5	KILT	Ko'krak ichi limfa tugunlari
6	OIV	Inson immunitet tanqisligi virusi
7	JSST	Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti
8	ShTB	Shahar tibbiyot birlashmasi
9	IIV JIEB	Ichki ishlar vazirligi huzuridagi Jazoni ijro etish bosh boshqarmasi
10	SBOQQGJ	Tuberkulyoz va Bezgakka, OISga qarshi kurash global jamg'armasi
11	DNK	Deoksiribonuklein kislotasi
12	DST	Diaskintest
13	DU	Dispanser ro'yxatidan o'tkazish
14	IFA	immunoferment analizi
15	IFN-g	Interferon-Gamma
16	KUB	Kislotaga chidamli tayoqchalar
17	KRL	Qisqa muddatli davolash rejimi
18	KFD	Kombinirlangan dozali ruxsat etilgan dori
19	LJV	OIV bilan yashaydigan odamlar
20	LTI	Yashirin tuberkulyoz infeksiyasi
21	DT-TB	Dorilarga chidamli tuberkulyozi
22	DS-TB	Dori vositalariga sezgir tuberkulyozi
23	MKB-10	Kasalliklarning xalqaro tasnifi 10-nashr
24	MRT	Magnit-rezonans tomografiya
25	MBT	Mikobakteriya tuberkulyozi
26	DChT	Dorilarga chidamli tuberkulyoz
27	KDCh-TB	Ko'p dori-darmonlarga chidamli tuberkulyoz
28	HP	Nojuya ta'sirlar reaksiyalar
29	TQKMD	Tuberkulyozga qarshi kurash milliy dasturi
30	EKA	Emlashdan keyingi allergiya
31	PLT	Tuberkulyozni profilaktik davolash (yoki LTBI davolash)
32	PMP	Birlamchi tibbiy yordam
33	TQD	Tuberkulyozga qarshi dorilar
34	PSR	Polimeraza zanjir reaksiyasi
35	TTB	Tuman tibbiyot birlashmasi
36	RT-TB	Rifampitsin chidamli tuberkulyozi
37	SOP	Standart ish tartibi
38	OP	Oilaviy poliklinika
39	OIS	Orttirilgan immunitet tanqisligi sindromi
40	Tuberkulyoz	Tuberkulyozi

41	TB/OIV	OIV bilan bog'liq tuberkulyozi
42	KILTT	Ko'krak ichi limfa tugunlarining tuberkulyozi
43	TCh	Tuberkulin teri sinamasi (Mantu sinamasi)
44	UTT	Ultratovush tekshiruvi
45	KDT TB	Keng tarqalgan dori-darmonlarga chidamli tuberkulyozi
46	IGRA	Gamma Interferon Reliz tekshiruvi
47	T-STOP.TB	T-limfotsitlar tomonidan interferon Gamma chiqarilishiga asoslangan tuberkulyoz infeksiyasi uchun immunologik test
48	Am	Amikasin
49	Amx-CLv	Amoksisillin-klavulan kislotasi
50	BdQ	Bedakvilin
51	Clf	Klofazimin
52	Cm	Kapreomitsin
53	Cs	Sikloserin
54	DLm	Delamanid
55	E	Etambutol
56	Eto	Etionamid
57	H	Izoniozid
58	Hh	Izoniozid yuqori dozalarda
59	Imp-cln	Imipenem
60	Km	Kanamitsin
61	Lvx	Levofloksasin
62	Lzd	Linezolid
63	Mxf	Moksifloksasin
64	Mpm	Meropenem
65	R Ra PAS	Rifapentin Pretomanid Para-aminosalitsilovaya kislotasi
66	Pto	Protionamid
67	R	Rifampitsin
68	Z	Pirazinamid

Dalillarning ishonchliligi toifasi (DIT) tasnifini ko'rsatuvchi dalillarning ishonchlilik darajasi.

Dalillar darajasi	Tavsif
1	Meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik sinovlarni tizimli ko'rib chiqish
2	Individual randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar va meta-tahlillardan foydalangan holda, tasodifiy klinik sinovlardan tashqari har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli ko'rib chiqish.
3	Shu jumladan kogort tadqiqotlari asosida tasodifiy nazorat ostidagi sinovlar
4	Qiyosiy bo'lmagan tadqiqotlar, misollar hisobotlari yoki holatlar seriyasi, vaziyatni nazorat qilish bo'yicha tadqiqotlar.
5	Faqat aralashuvning ta'sir qilish mexanizmi (klinik bo'lmagan) yoki mavjud ekspert xulosasi asosida.

Dalillarga asoslangan tibbiyotda dalillar darajasi shkalasi.

Dalillar toifasi	Dalillar manbai	Tavsif
A	Randomizatsiya nazorati ostidagi sinovlar	Ishonchli natijalarga erishish uchun etarli miqdordagi bemorlar bilan yaxshi

		randomizatsiyalangan tadqiqotlar asosida. Keng qamrovli foydalanish uchun tavsiya etilishi mumkin.
B	Randomizatsiya nazorati ostidagi sinovlar	Dalillar randomizatsiyalangan nazorat ostidagi sinovlarga asoslangan, Ammo kiritilgan bemorlar soni ishonchli statistik tahlil uchun etarli emas. Cheklangan ommaviy foydalanish uchun tavsiya etiladi.
C	Tasodifiy bo'lmagan boshqariladigan sinovlar	Dalillar tasodifiy bo'lmagan klinik sinovlarga yoki cheklangan miqdordagi bemorlar bilan olib borilgan tadqiqotlarga asoslangan.
D	Mutaxassislarning fikrlari	Dalillar ma'lum bir masala bo'yicha bir guruh ekspertlar tomonidan erishilgan konsensusga asoslanadi.

2. Asosiy qism.

1) Kirish

Suyak va bo'g'im tuberkulyozi (SBT) keng qamrovliligi shubhasiz va ahamiyatlidir.

O'pkadan tashqari lokalizatsiyada, ayniqsa suyaklar va bo'g'implarda tuberkulyozi bilan kasallanish umumiy tuberkulyozga oid epidemik vaziyatning muhim xususiyati hisoblanadi.

Suyak va bo'g'implarning tuberkulyozi M. tuberculosis tomonidan qo'zg'atilgan tayanch-harakat tizimining surunkali yuqumli kasalligi bo'lib, o'ziga xos granulyoma tuberkulyoz bo'lishi va suyakning progressiv destruksiyasi bilan tavsiflanadi, skeletning zararlangan qismining aniq anatomik va funksional buzilishlariga olib keladi. Bo'g'im tuberkulyozining klinik kechishining asosiy xususiyatlarini o'rganish shuni ko'rsatdiki, so'nggi 10 yil ichida katta yoshdagi bemorlarning ulushi 3,9 baravar oshdi. Bo'g'implarda o'ziga xos jarayonning faol shakllari 34,2% tez-tez qayd etila boshlandi, 38,5% hollarda kasallik boshqa organlar va tizimlarning o'ziga xos shikastlanishi, shu jumladan 23,7% hollarda o'pka tuberkulyozining turli shakllari bilan birga keladi. Tuberkulyoz artrit 83,0% hollarda kontrakturalar, 11,9% bemorlarda periartikulyar abscesslar va oqmalar bilan asoratlanadi. Suyak va bo'g'implar tuberkulyozning tuzilishida tuberkulyozli spondilit 70% gacha bo'lgan holatlarni tashkil qiladi. Umurtqa tuberkulyozi 80% hollarda parezdan plegiyagacha bo'lgan har xil chuqurlikdagi umurtqa buzilishlari bilan, 70-75% hollarda abscesslar bilan, bemorlarning yarmidan ko'pida 3 yoki undan ortiq umurtqali tanalar ta'sirlanadi, bu esa nogironlikka olib keladi. 70% hollarda.

Tashxis qo'yish vaqti kasallikning birinchi belgilari boshlanganidan boshlab o'rtacha 12,3 oyni tashkil qiladi. Progressiv artrit, bo'g'implarning subtotal va umumiy shakllarining ulushi oshdi (mos ravishda 33,3 va 8,9% hollarda). Patogenning asosiy antibakterial preparatlarga umumiy dori chidamliligi bemorlarning 64,3% ga etdi va u bilan birga keladigan somatik patologiyaga ega.

So'nggi hisob-kitoblarga ko'ra, butun dunyo bo'ylab tuberkulyoz bilan kasallangan bemorlarning 36 foizi "xabar berilmagan" deb tasniflanadi - bu taxminan 3,6 million tuberkulyoz bilan kasallangan bemorlarga tashxis qo'yilmagan va etarli darajada davolanmagan bo'lishi mumkin. Tuberkulyozning barcha holatlarini, shu jumladan bolalar va o'smirlar orasida aniqlash va davolash, ayniqsa, kasallik qamrovi yuqori bo'lgan mamlakatlarda tezkor ustuvor vazifadir.

2) Ta'rif

Suyak va bo'g'implarning tuberkulyozi - M.tuberculosis qo'zg'atuvchi tayanch-harakat apparatining surunkali yuqumli kasalligi bo'lib, o'ziga xos granuloma tuberkulyoz bo'lishi va suyakning progressiv destruksiyasi bilan xarakterlanadi, skeletning zararlangan qismining og'ir anatomik va funksional buzilishlariga olib keladi. "O'pkadan tashqari tuberkulyoz" Shifokorlar uchun qo'llanma / ed. N. A. Brajenko. - Sankt-Peterburg: SpesLit, 2013. - 395 p.: - ISBN 978-5-299-00556-1

3) Suyak va bo'g'implar tuberkulyozining klinik tasnifi

(MKB-10 bo'yicha 18.0 sinf)

Tasniflash mezonlari	Tasniflash shakllari
Klinik shakllar	Tuberkulyoz ostit (osteomielit). Tuberkulyoz artrit a) astеоartrit; b) sinovit. Tuberkulyoz spondilit. Tuberkulyoz tenosinovit.
Suyak va bo'g'imlarning shikastlanishi etiologiyasi	a) spetsifik - tuberkulyozli, b) paraspesifik (tuberkulyoz-allergik). BCG kasallanish (bolalarda)1.
Kasallanishning tarqalishi (ta'sirlangan organlar va tizimlar soni):	Lokal (cheklangan): organ ichida bitta o'choqning mavjudligi (umurtqa pog'onasi uchun – umurtqa pog'onasi harakat segmentida). Tarqalgan: bir organda bir nechta shikastlanishlar mavjudligi (umurtqa pog'onasida - ikki yoki undan ortiq qo'shni umurtqa harakat segmentlarining shikastlanishi). Ko'plab (qo'shma) - bir tizimning bir nechta organlari shikastlanishi (umurtqa pog'onasi uchun - ikki yoki undan ortiq qo'shni bo'lmagan orqa miya harakat segmentlari). Generallashtirilgan - turli tizimlarga tegishli 2 yoki undan ortiq organlarning shikastlanishi.
Faolligi (klinik, laboratoriya va morfologik ma'lumotlarga ko'ra)	Davri: - Faol davri - So'nish bosqichi - Qaytalanish(Qo'zg'alish) Bosqich: - preartritik (prespondilitik) - artritik (spondilitik) - Postartritik (postpondilitik)
Asoratlari	Asorasiz. -Umumiy asoratlilar (toksik-allergik, amiloidoz va boshqalar). Mahalliy asoratlilar: - yallig'lanish: abscesslar, oqmalar Ortopedik: - kontraktura, - nostabillik - chiqish oldi - chiqish - deformatsiyalar - uzunligini o'zgarishlari - patologik sinish va boshqalar. Nevrologik: - Radikulyar sindrom - Parez - falajlik -Ichki organlar faoliyatining buzilishi.
Bakteriya ajralishi	MBT (+) musbat

bo'yicha	MBT (-) manfiy BCJ (+) pozitsiyasi. BCJ (-) manfiy. MBTning atipik shakllari (+) (L-shakllar va boshqalar).
Dorilarga sezgirlik	Quyidagi jadvalga qarang
Tuberkulyozning oqibatlari. (tuberkulyozdan davolangan)	Anatomik va funksional buzilishlar bilan. Anatomik va funksional buzilishlarsiz.

Dorilarga sezgirlik

Nomi	Ta'rifi
Dori-darmonlarga sezgir tuberkulyoz (DS-TB)	Mycobacterium tuberculosis Isoniazid va Rifampitsinga sezgirlikka ega.
Monorezistentli tuberkulyoz (MonoDT-TB)	Rifampitsindan tashqari Isoniazid yoki Pirazinamid yoki Etambutolni o'z ichiga olgan yagona tuberkulyozga qarshi doriga turg'unlik
Ko'p dori-darmonlarga chidamli tuberkulyozi (PLU-TB)	Bir nechta birinchi qatorli tuberkulyozga qarshi dorilarga turg'unlik, Rifampitsin turg'unlik bundan mustasno.
Ko'p dori-darmonlarga turg'unlik (MLU-TB)	Isoniazid + Rifampitsin kombinatsiyasiga turg'unlik.
Dorilarga keng chidamlilik (ShLU-TB)	ShLU-TB + har qanday ftorxinolonga (levofloksasin, moksifloksasin) turg'unlik + A guruhidagi bir yoki barcha dorilarga (Bedakvilin, linezolid) turg'unlik.
Rifampitsinga turg'unlik (RU-TB)	Fenotipik yoki genotipik laboratoriya usullari bilan tasdiqlangan tuberkulyozga qarshi boshqa dorilarsiz yoki ularga turg'unlik ko'rsatadigan Rifampitsinga har qanday turg'unlik. RU-TB Rifampitsin monorezistentlik, ko'p dori-darmonlarga chidamlilik, ko'p dori-darmonlarga chidamlilik yoki keng tarqalgan dori-darmonlarga chidamlilik ko'rinishidagi har qanday turg'unlikni o'z ichiga oladi.
Pre-ShLU-TB	ShLU-TB bilan og'rigan bemorlarga va qo'shimcha ravishda ftorxinolonlardan biriga (levofloksasin, moksifloksasin) mikobakteriyalarning chidamliligi aniqlangan.
Dori vositalariga mutloq turg'unlik	Dori sezuvchanligi tekshirilgan barcha tuberkulyozga qarshi dori vositalariga turg'unlikni belgilaydigan atama. Standart xalqaro atama hisoblanmaydi.

3. Suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozini aniqlash usullari, yondashuvlari va tartiblari

1) Diagnostika mezonlari

Mezon	Tavsif	Ishonchlik darajasi
Shikoyatlar		
umumiy xolsizlik	Turli darajadagi umumiy xolsizlik, suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozida uchraydi, ammo umumiy intoksikasiyaning nospesifik alomati bo'lib, infeksiya o'choqlari qanchalik katta	D

	bo'lsa, simptom shunchalik aniq bo'ladi, ko'plab kasalliklarda uchraydi.	
Ishtahaning pasayishi	Shuningdek, suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozida intoksikasiya alomati, uning tarqalishi va faolligi ishtahaning pasayishiga to'g'ridan-to'g'ri proporsionaldir. bu esa tana vaznini kamayishiga olib keladi.	D
terlash	Suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozi bilan og'riq barcha bemorlarda terlash ham uchraydi, bu umumiy xolsizlikning natijasidir va ko'p hollarda paydo bo'lishi mumkin;	D
Og'riq	Og'riq har bir patologiyaning universal belgisi bo'lib, kasallikning joylashishini ko'rsatadi. Og'riq irradiatsiyalanuvchi yoki yo'naltirilgan bo'lishi mumkin.	D
Isitma	Subfibril isitma suyak va bo'g'imlarning tuberkulyoziga xos bo'lib, barcha yallig'lanish kasalliklarida uchraydi.	D
Harakatlarning cheklanishi	Suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozida og'riq sindromi doimo faol harakatlarning cheklanishiga olib keladi, passiv harakatlar esa og'riqni oshiradi. Mushaklarning kuchsizligi tufayli cheklash asabning aralashuvini ko'rsatadi. Harakatning cheklanishi asab-mushak tizimining og'rig'i va patologiyasi bilan kechadigan barcha kasalliklarga xosdir.	D
Deformasiyalar va qisqartirish	Deformasiyalar va qisqarishlar aniq yoki haqiqiy bo'lishi mumkin va rentgen tomografiyasini talab qiladi. Mushak-skelet tizimining har qanday patologiyasida paydo bo'ladi	D
Ta'lim	Suyaklar va bo'g'imlarning tuberkulyozida katta oqmalar terining ishtirokisiz yoki yumshoq shakllanishlar sifatida palpasiya qilinishi mumkin. Har qanday shakllanish suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozining patognomonik alomati emas va rentgen tomografiyasi va ultratovush tekshiruvini talab qiladi.	D
Fistulalar	Fistulalar faol yallig'lanishning ko'rsatkichi bo'lib, tuberkulyozida ham, o'ziga xos bo'lmagan osteomielitda ham uchraydi.	D
Anamnez		
Oldingi tuberkulyozi	Suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozi bilan og'riq bemorlarning 40 foizida o'tmishdagi yoki faol o'pka tuberkulyozining o'choqlari aniqlanadi. Oldingi tuberkulyozi va yallig'lanishli suyak destruksiyasi suyak va bo'g'imlarning tuberkulyoziga xosdir.	D
Tuberkulyozi bilan og'riq bemor bilan aloqa qilish;	Fthizio-ortopedga yordam so'ragan bemorlarning 10% dan kamrog'i tuberkulyozi bilan og'riq bemor bilan aloqa qilishni ko'rsatadi. Tuberkulyozi bilan og'riq bemor bilan yaqin aloqada bo'lish, kimyoviy profilaktika va qo'shimcha tekshiruv uchun ko'rsatmalar.	D
Birgalikdagi kasalliklar	IkkilAmchi immunitet tanqisligiga olib keladigan birgalikdagi kasalliklar suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozi bilan og'riq bemorlarga xosdir. Xavf guruhlari: OIV, diabet, semizlik, surunkali gepatit, kortikosteroidlarni qabul qilish, yosh dog'lari bilan og'riq bemorlar.	D
Zararli ishlab chiqarish sharoitlari	Zararli ishlab chiqarish sharoitlari tananing qarshiligini pasaytiradi, bu ham bunday bemorlarni xavf ostiga qo'yadi	D
Moddiy va yashash	Ko'pgina manbalar oziq-ovqat va oziq-ovqat xavfsizligi tuberkulyozi bilan bog'liqligini xabar qiladi. Bu bog'liqlik	D

sharoitlari	yashirin tuberkulyozining faol kasallikka o'tish xavfini oshiradi va tuberkulyozining boshlanishiga hissa qo'shishi mumkin.	
Jismoniy tekshiruv		
Ong	Suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozi bilan og'riqan bemorlar aniq ongni saqlaydilar. Ongning buzilishi intensiv terapiya bo'limida shoshilinch kasalxonaga yotqizishni va keyingi tekshiruvni talab qiladi.	D
Teri rangi	Oqarganlik va sarg'ish anemiya va bilirubinemiya ko'rsatadi, ular suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozi bilan og'riqan bemorlarga xosdir va turli darajada bo'lishi mumkin.	D
Limfadenopatiya	Suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozi, ayniqsa bolalarda, periferik limfa tugunlarining kengayishi bilan tavsiflanadi, zich emas; Izolyatsiya qilingan limfa tugunlarining kengayishi biopsiyani talab qiladi.	D
KAm vazn	Tana vaznining etishmasligi tananing charchash belgisi bo'lib, suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozi bilan og'riqan bemorlarning 10-15 foizida uchraydi. Uzoq muddatli intoksikasiya va onkologiyaning xarakteristikasi.	D
Tana holati	Bemorning majburiy pozitsiyasi og'riq darajasini aks ettiradi, bemor mustaqil ravishda harakat qila olmaydi yoki qiyinchilik bilan harakat qiladi, suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozida og'riq uchdan birida kuchli va bemorlarning yarmidan ko'pida og'riq o'rtacha, pozitsiyaning o'zgarishi og'riqning kuchayishi bilan birga keladi, bu esa vosita segmentining beqarorligini ko'rsatadi. Tana holatidan qat'iy nazar kuchli og'riqlar onkologiyaga xosdir.	D
Deformatsiyalar va qisqartirish	Deformatsiyalar va qisqarishlar aniq yoki haqiqiy bo'lishi mumkin va rentgen tomografik tekshiruvni talab qiladi. Mushak-skelet tizimining har qanday patologiyasida paydo bo'ladi	D
Ta'lim	Suyaklar va bo'g'imlarning tuberkulyozida katta oqmalar terining ishtirokisiz yoki yumshoq shakllanishlar sifatida palpasiya qilinishi mumkin. Har qanday shakllanish suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozining patognomonik alomati emas va rentgen tomografiyasi va ultratovush tekshiruvini talab qiladi.	D
Fistulalar	Fistulalar faol yallig'lanishning ko'rsatkichi bo'lib, tuberkulyozida ham, o'ziga xos bo'lmagan osteomielitda ham uchraydi. Bo'shatish oqmasining bakteriologik diagnostikasi majburiydir.	D
Nafas olish tizimi	Nafas olish a'zolari suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozidan ta'sirlanmaydi, ammo bemorlarning taxminan 40% o'pka va ko'krak qafasining o'tmishdagi yoki faol tuberkulyoziga chalinganligi aniqlangan. Nafas siqishi og'ir intoksikasiya sindromiga hamroh bo'lishi mumkin. Ftizio-ortoped ko'rigiga kelgan bemorlar ko'krak qafasi rentgenogrammasi tekshiruvdan o'tishi lozim.	D
Yurak-qon tomir tizimi	Taxikardiya, nafas qisishi, qon bosimi ortishi va aritmiya intoksikasiya sindromiga hamroh bo'lishi mumkin. Yuqoridagi shikoyatlari bo'lgan barcha bemorlar EKG dan o'tkaziladi.	D
Oshqozon-ichak trakti	Dispepsiya, ishtahaning yo'qolishi, ko'ngil aynishi, qusish, epigastriy, o'ng qovurg'a ostidagi og'riq, qorin dam bo'lishi intoksikasiya sindromida, shuningdek, umurtqa pog'onasi shikastlanishi bilan nevrologik kasalliklar bilan sodir bo'lishi	D

	mumkin. Suyak va bo'g'imlarning tuberkulyoziga chalingan barcha bemorlar ichki organlarning ultratovush tekshiruvidan o'tadilar.	
Urogenital tizim	Dizurik kasalliklar ko'pincha tuberkulyoz spondilitiga hamroh bo'ladi. Umurtqa tuberkulyozi va dizurik kasalliklari bo'lgan barcha bemorlar buyrak va siydik pufagi, prostata, qoldiq siydik borligiga ultratovush tekshiruvidan o'tadi, OAM va urolog bilan maslahatlashadi.	D
Endokrin tizimi	Suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozi bilan og'rigan bemorlarning 20% gacha qandli diabet uchraydi. Suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozi bilan og'rigan barcha bemorlarda qondagi qand miqdori, glyukozalangan gemoglobin aniqlanadi va zaruratga ko'ra, endokrinologga murojaat qiling.	D
Asosiy va qo'shimcha diagnostika tadbirlari ro'yxati		
Ambulatoriya sharoitida o'tkaziladigan asosiy (majburiy) diagnostika tekshiruvlari		
QuantiFERON®-TV Gold,	Kvantiferon testi Mycobacterium tuberculosis complex (M. tuberculosis, M. bovis, M. canettii, M. caprae, M. pinnipedii, M. mungi, M. microti, M. africanum va boshqalar) tarkibiga kiruvchi sil mikobakteriyalarining maxsus oqsillari (ESAT-6, CFP-10, TB7.7 (p4)) bilan in vitro sharoitda qo'zg'atilgan sezgirlashgan T-hujayralar tomonidan ajratilgan INF- γ (gamma-interferon) ni aniqlashga asoslangan. Bu oqsillar M. bovis BCG vaksina shtammlarida va M. kansasii, M. szulgai, M. marinum dan tashqari aksariyat sil bo'lmagan mikobakteriyalarda uchramaydi. Mavjud bo'lsa, ftizioortopedga murojaat qilgan barcha bemorlarga o'tkaziladi. Sil mikobakteriyalariga qarshi kuchli immunitet mavjud bo'lganda natija ijobiy bo'ladi.	D
WANTAI TB-IGRA	WANTAI TB-Igra testi T-hujayralar tomonidan ajratilgan INF- γ (gamma interferon)ni aniqlashga asoslangan. Bu test genetik modifikatsiyalangan bakteriyalarda ifodalangan CFP-10 va ESAT-6 maxsus rekombinant birlashgan oqsili yordamida in vitro sharoitda stimulyatsiya qilingan T-hujayralardan CD4+ T-limfotsitlarning hujayraviy immunitet javoblarini keltirib chiqaradi. Mavjud bo'lgan hollarda, bu test ftizioortopedga murojaat qilgan barcha bemorlarga o'tkaziladi. Sil mikobakteriyalariga qarshi kuchli immunitet mavjud bo'lganda, test natijalari ijobiy bo'ladi.	D
TB spot	T-SPOT.TB (T-SPOT®.TB) testi yordamida qon namunasidagi interferon-gamma ishlab chiqaradigan T-limfotsitlar soni aniqlanadi. Bu usul organizmning immun javobini va sil kasalligi qo'zg'atuvchisi - Mycobacterium tuberculosis infeksiyasi mavjudligini aniqlash imkonini beradi. Shuningdek, bu usul yashirin sil kasalligini aniqlashda ham qo'llanilishi mumkin. Usulning asosiy afzalligi s'hundaki, u nisbatan tez (natijalar 24 soat ichida olinadi) va ilgari qilingan BSJ emlashining ta'siriga kamroq uchraydi. T-SPOT.TB (T-SPOT®.TB) testida Mycobacterium tuberculosisga xos bo'lgan antigenlar (ESAT-6 va CFP-10 deb ataluvchi peptidlar) ishlatiladi. ESAT-6 va CFP-10 Mycobacterium tuberculosis tomonidan sintez qilinadi.	D
Diaskintest	Diaskintest - bu teri ichi diagnostik testi bo'lib, sil mikobakteriyalarining virulent shtammlari (Mycobacterium	D

	tuberculosis va Mycobacterium bovis) uchun xos bo'lgan ikkita o'zaro bog'langan antigen - ESAT6 va CFP10 ni o'z ichiga olgan rekombinant oqsil.	
Ko'krak qafasi rentgenogrammasi	Bu ftizio-ortoped bilan bog'langan barcha bemorlar uchun amalga oshiriladi, chunki suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozi bilan og'riq bemorlarning taxminan 40 foizida o'pka va ko'krak qafasining avvalgi yoki faol tuberkulyozi o'choqlari aniqlanadi.	D
Rentgenografiya	Skelet-mushak tizimi bilan kasallangan rentgenografiyasi MSKT va MRT mavjud bo'lganda yoki imkonsiz bo'lganda amalga oshiriladi. (og'irligi 150 kg dan ortiq)	D
MSKT	Suyak g'ovak qismi ichidagi suyak destruksiyasi o'chog'i yoki qirg'oqli defekti, sekvestrlanishi 89% xolatda, destruksiya o'chog'i atrofidagi suyak to'qimalarining osteoporoz, abscess soyasi, ko'proq uchrashi destruksiya o'chog'i atrofidagi skleroz va kalsinasiya abscess soxasida (surunkali, uzoq muddatli, takroriy jarayonda), umurtqalar aro (bo'g'imlar) yoriq torayishi, jarayonning rivojlanishida patologik sinish va keng tarqalgan jarayonda bir nechta umurtqalarning ishtiroki kuzatiladi. Uzun suyaklar, umurtqa yo'li va umurtqa o'siqlari kamdan-kam hollarda ishtirok etadi.	D
MRT	T1 rejimida destruksiya bo'shlig'ida va uning atrofidagi suyak to'qimalaridan gipointensiv signali, T2 va STIR rejimlarida giperintensiv yoki neodnorodnyy signal. Yumshoq to'qimalarning infiltratsiyasi yoki abscesslari, abscesslarning subperiostal tarqalishi. 2 yoki undan ortiq umurtqalarning ishtiroki kuzatiladi.	D
Micobacterium tuberculosisning bakteriologik identifikatsiyasi	Fistulali bemorlarda bajariladi. Molekulyar genetik usullar Xpert va HAIN test shoshilinch va o'ta sezgir usullar sifatida tanlangan usullardir. Agar molekulyar genetik usullar mavjud bo'lmasa, mikroskopiya va ekish amalga oshiriladi.	D
Qo'shimcha diagnostika testlari o'tkazildi ambulatoriya darajasi		
Punksiya va punksiya materialni tekshirish	Teshilish uchun kirish mumkin bo'lganda bo'g'inlar, paraartikulyar va paraumurtqal abscesslar. Nuqta MBT uchun bakteriologik tekshiruvdan o'tkaziladi (Molekulyar genetik usullar Xpert va HAIN test shoshilinch va o'ta sezgir usullar sifatida tanlanadigan usullardir), o'ziga xos bo'lmagan flora va antibiotiklarga sezuvchanlik.	D
Silga qon PZR tekshiruv	Qondagi PZR tuberkulyozning tarqalgan shakllarini tashxislashda yordam beradi.	D
Silga qarshi qon IFA	Organizmga sil mikobakteriyalariga qarshi antitanachalar mavjudligini aniqlash imkonini beruvchi laboratoriya diagnostikasi usuli	D
Ko'krak qafasining MSKT	O'pka patologiyasi va o'pka tuberkulyozining differensial diagnostikasi uchun.	D
Balg'amdagi tuberkulyoz mikobakteriyalarini bakteriologik	Rentgenogramma va MSKTda o'pkada patologik o'choqlari bo'lgan bemorlar uchun amalga oshiriladi. Molekulyar genetik usullar Xpert va HAIN test shoshilinch va o'ta sezgir usullar sifatida tanlangan usullardir. Agar molekulyar genetik usullar	D

aniqlash	mavjud bo'lmasa, mikroskopiya va madaniyat Amalga oshiriladi.	
Kasalxona darajasida o'tkaziladigan asosiy (majburiy) diagnostika tekshiruvlari		
Umumiy qon tekshiruvi	Ichki a'zolar funksiyasi va yondosh kasalliklarni baholash uchun zarur bo'lgan umumiy klinik tekshiruvlar	D
Umumiy siydik testi		D
Albom		D
Mochevina, kreatinin		D
ALT, AST, bilirubin		D
Mikroelementlar	Kaliy, kalsiy, magniy	D
Koagulogramma	koagulogramma (PTI, fibrinogen, FA, qon ivish vaqti, MNO);	D
Revmatik test	SRB, RF, ASLO	D
Qon guruhi	ABO tizimi bo'yicha qon guruhini aniqlash; qon Rh omilini aniqlash;	D
Sifilis uchun qon	RW- Vasserman reaksiyasi. Oqish Treponema infeksiyasini aniqlash uchun.	D
OIV uchun qon	IFA usuli bilan qon zardobida OIV p24 antigenni aniqlash	D
Virusli gepatit uchun qon	IFA usuli bilan qon zardobida gepatit B virusining HBsAg ni aniqlash;	D
EKG		D
Kasalxona darajasida qo'shimcha diagnostika tekshiruvlari o'tkaziladi		
Nechiporenko	Siydik tahlili	D
Sterillanganlik uchun Qon	Septikomiya va antibiotiklarga sezuvchanlikni aniqlash uchun	D
Bakteriologiya	Sandida katoridagi zamburug'i uchun biologik material (toza kultura ajratish); Micobacterium tuberculosis uchun biologik materialni bakteriologik tekshirish; BK uchun biologik materialning bakterioskopiyasi (oqma va abscess bo'shliqlaridan yuvish; molekulyar genetik usul yordamida biologik materialdan DNKni ajratish; ajratilgan kulturalarning mikroblarga qarshi preparatlarga sezgirlikni aniqlash);	D
Gistologik tadqiqotlar;	Operatsion material va biopatlarning gistologik tekshiruvi sil kasalligi bilan bog'liq yallig'lanishni aniqlash, shuningdek to'qimalardagi boshqa patologik jarayonlarni istisno etish imkonini beradi.	D
Gistomorfometriya	Bahsli tashxis holatlarida qo'shimcha morfologik tekshiruv o'tkaziladi.	
Doplerografiya	Tromboembolii profilaktikasi va davosini uchun	D
EXOKG	Yurak patologiyasini aniqlash usuli	D
Yumshoq to'qimalarning ultratovush tekshiruvi	Periferik limfa tugunlari; bo'g'inlar	D
Fistulografiya	Barcha oqma yarasi bor bemorlarda o'tkaziladi	D
kontrastli mielografiya;	Umurtqa patologiyasi bor bemorlarda likvor dinamikasini urganish uchun utkaziladi	D

KT va boshqa ta'sirlangan organlarning MRSi;	Hamroh patologiyani aniqlash maqsadida ko'rsatmalarga binoan amalga oshiriladi	D
D-dimer	gemostaza i fibrinolizni qo'shimcha baxolashda	D
Bronkoskopiya	o'pka patologiyasini aniqlash va davolashda qo'llaniladi	D
EGDFS	Oshqozon ichak tizimini patologiyalarini aniqlash va davolashda qo'llaniladi	D
Immunogramma	Immunologik xolatni baxolash uchun	D
Suyaklarni qayta remodilirovaniyasi	Suyak remodellanishi buzilishlarini davolash va monitoring qilish uchun.	D
Onkomarkerlar	Onkopatologiyani diagnostikasi uchun	D
Shoshilinch xolatlarda diagnostika tadbirlari:		
Amalga oshirilmadi	-	-
Mutaxassislar bilan maslahatlashish uchun ko'rsatmalar		
endokrinolog	birga keladigan endokrin patologiya mavjud bo'lganda	D
kardiolog	yurak-qon tomir tizimining patologiyasi uchun	D
onkolog	agar siz saraton kasalligiga shubha qilsangiz	D
dermatolog	yallig'lanishga qarshi dori-darmonlarni qabul qilishda teridagi o'ziga xos bo'lmagan o'zgarishlar bilan;	D
yuqumli kasalliklar bo'yicha mutaxassis	yuqumli kasalliklarni aniqlashda va steroidlarni qabul qilishda toksik gepatit rivojlanishida	D
qon tomir jarroh	katta tomirlarning patologiyasi belgilari mavjud bo'lganda	D
qorin bo'shlig'i jarrohi	agar sizda o'tkir qorin belgilari bo'lsa	D
torakal jarroh	Ko'krak qafasining jarrohlik patologiyasi uchun	D
Neyroxirurg	Miya va orqa miya patologiyalari uchun	D
Revmatolog	Agar diffuz biriktiruvchi to'qima kasalliklari shubha qilingan bo'lsa;	D
Gastroenterolog	Yallig'lanishga qarshi dorilarni qabul qilishda oshqozon-ichak trakti patologiyasi uchun	D
KBB	Yallig'lanishga qarshi dorilarni qabul qilishda KBB patologiyalari uchun	D
Neyropatolog	Asab tizimining patologiyasini aniqlashda	D
psixiatr	Muayyan shikoyatlar aniqlanganda	D
psixolog	Beqaror psixo-emotsional holatlarda.	D
narkologiya bo'yicha mutaxassis	Agar bemorning giyohvand moddalarni iste'mol qilishini tekshirish kerak bo'lsa	D
oftalmolog	Ko'rish buzilishi uchun	D

2) Suyak va bo'g'imlar silini tashxislash algoritmi

1. Klinik mezonlar

- Zararlangan umurtqa segmenti yoki bo'g'imdagi og'riq
- Toliqish
- Tungi terlash
- Tana haroratining ko'tarilishi

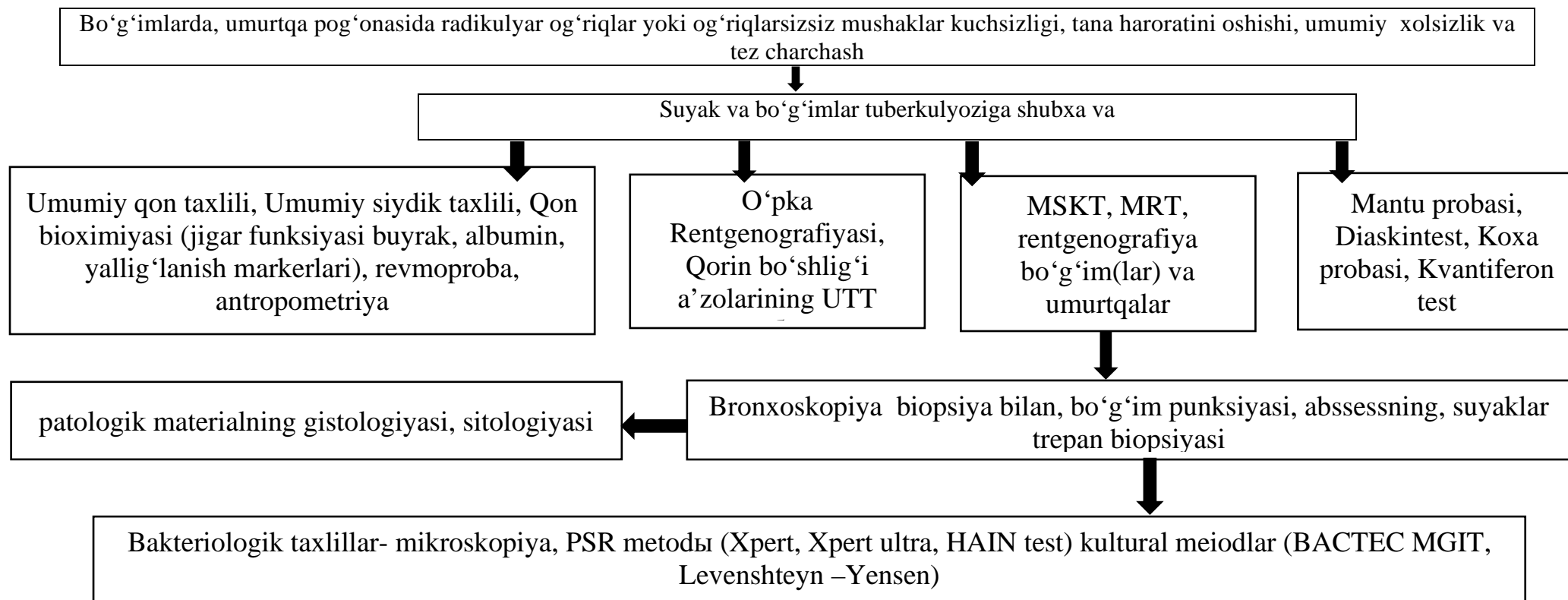
- Ishtaha va vaznning pasayishi
- Xastalik
- 2. Xavf omillari:
 - Boshqa a'zolarining aniqlangan yoki o'tkazilgan sili
 - Sil kasalligi bilan og'rigan bemor bilan uzoq muddatli (oilaviy, maishiy, ish) aloqa
 - Immunitet tanqisligi holati (OIV, diabet, dializ, sirroz, organ transplantatsiyasi, immunodepressantlar, steroidlar, depressiya, uyqusizlik, pigment dog'lari)
 - TVI ning pasayishi
- 2. Kasallikning yallig'lanish tabiati quyida keltirilgan 3 va undan ortiq laboratoriya mezonlarining kombinatsiyasida isbotlangan deb hisoblanadi.
 - Qonda EChT oshishi
 - Leykotsitoz, leykopeniya
 - Leukoformulaning chapga siljishi
 - Limfopeniya, limfotsitoz
 - Fibrinogen miqdorining oshishi
 - Prokalsitonin miqdorining oshishi
 - Interleukin-6 oshishi
 - SROni oshirish
- 3. Immunologik sinamalar
 - Musbat diaskin test
 - Mantu sinamasi musbat
 - Ijobiy IGRA testi (QUANTIFERON TB GOLD, WANTAI'S TB-IGRA)
 - SD4 limfotsitlar (OIV va b.)
 - tuberkulyoz uchun musbat IFA
 - tuberkulyoz uchun musbat qon PZR
- 4. Ko'krak qafasining spetsifik patologiyasi
 - Sil arxivi
 - faol o'pka sili
 - Boshdan kechirilgan yoki xaltalangan plevrit
- 5. Spondilitning rentgen-tomografik belgilari.
 - Umurtqalararo bo'shliqning torayishi va ikki va undan ortiq qo'shni umurtqalar suyak to'qimasining shishishi.
 - Paravertebral yumshoq to'qimalarning infiltratsiyasi yoki absessi.
 - suyak destruksiyasi
 - Sekvestratsiya
- 6. Artrit (ostit) ning rentgen-tomografik belgilari.
 - suyak to'qimasi shishi
 - Sinovit
- Paraartikulyar yumshoq to'qima infiltratsiyasi yoki absessi
 - suyak destruksiyasi
 - Sekvestratsiya
- 5. Morfologik tadqiqotlar
 - granulomatoz yallig'lanish
 - Langxans gigant hujayralari
- 6. Bakteriologik tekshiruvlar
 - Musbat mikroskopiya
 - Musbat PZR
 - Musbat kultura

Spondilitning rentgen-tomografik ko'rinishi (artrit, osteit), kasallikning klinik mezonlari va laboratoriyada isbotlangan yallig'lanish tabiati, shuningdek xavf omillarining har qanday mezonlari,

ko'krak qafasining o'ziga xos patologiyasi, morfologik va bakteriologik tadqiqotlar bilan birgalikda suyak-bo'g'im tuberkulyozi tashxisini istisno qilib bo'lmaydi.

SUYAK VA BO'G'IMLARNING TUBERKULOZIGA SHUBHA QILINGAN BEMORLARNI KOMPLEKS DIAGNOSTIK ALGORITMI

Simptomlar



Eslatma: Suyak-bo'g'im tuberkulozi oligobakteriyali kasallikdir, shuning uchun tashxisni aniq tasdiqlaydigan kultural, mikroskopik, PSR, gistologik tadqiqotlar kabi o'z ichiga olgan tadqiqotlar yo'q. Tashxis bir qator tadqiqotlar natijalari asosida belgilanadi.

3) Suyak va bo‘g‘imlarning tuberkulyozini qo‘shimcha tadqiqotlari uchun differensial tashxis va asoslash

Jadval - 1. Tuberkulyoz spondilitning differensial diagnostikasi.

Belgilar	Tuberkulyoz spondilit	Umurtqa tanalarining gemangiomasasi	O‘simta metastazlari	Umurtqal jismlarning gematogen osteomiyelitlari
Kasallikning boshlanishi	Kasallikning kamsimptomli, bosqichma-bosqich rivojlanishi	Kam siptomli	Kam simptomli	O‘tkir boshlanish
Anamnezning xarakterli ma’lumotlari	Tuberkulyoz bilan kontakt yoki tuberkulyozining qoldiq o‘zgarishlari.	Aniqlanmagan	Aniqlanmagan	O‘tgan nospesifik kasalliklar, travma bilan kasallanish.
Gemogramma, EChT	EChT tezlashishi	Hech qanday o‘zgarish yo‘q	Anemiya, leykopeniya, tezlashtirilgan EChT.	Leykotsitoz, EChT ortishi.
Harorat	Yo‘q yoki past darajadagi isitma	Yo‘q	Yo‘q	38-40°S gacha bo‘lgan gipertermiya
Rentgen va KTda belgilar	Ikki qo‘shni yoki undan ko‘p umurtqalarning tanalarini destruksiyasi, umurtqali tanalar balandligining pasayishi, paraumurtqal va epidural absesslar, osteoporoz, interumurtqal bo‘shliqning sezilarli darajada torayishi.	Suyak tuzilishidagi o‘zgarishlar, masalan, umurtqa tanasining "shishishi". Odatda, bitta umurtqa (monospondilit) interumurtqal bo‘shliqni toraytirmasdan va paraumurtqal yumshoq to‘qimalarni jalb qilmasdan ta’sirlanadi.	Paraumurtqal yoki epidural yumshoq to‘qimalarni o‘z ichiga olgan bir yoki bir nechta qo‘shni bo‘lmagan umurtqali jismlarning tanasining "lizis" turi bo‘yicha Yo‘q qilinishi.	Bir, ikki yoki bir nechta qo‘shni umurtqalarning tanasini Yo‘q qilish. Jiddiy osteoporoz fonida osteosklerozning o‘choqlari yoki chiziqlari, paraumurtqal va epidural absesslar qayd etilgan.

Jadval – 2. Qo‘shma tuberkulyozining differensial diagnostikasi

Belgilar	Birgalikda tuberkulyozi	Yiringli qo‘shma kasalliklar	Femur boshining aseptik nekrozi (Perthes kasalligi)	O‘tkir artikulyar revmatizm
AnAmnez	Kasal bakteriyalarni chiqarib yuboruvchilar bilan mumkin bo‘lgan aloqa, oldingi	O‘tgan nonspesifik kasalliklar, shikastlanishlar.	Hech qanday aloqa o‘rnatilmagan.	Yuqori nafas yo‘llarining o‘tmishdagi yuqumli kasalliklari.

	tuberkulyozi.			
Kasallikning boshlanishi	Asimptomatik	O'tkir yoki subakut.	Asimptomatik	Ko'pincha o'tkir
Intoksikatsiya	O'rtacha	Og'ir, febril yoki subfebril tana harorati.	Yo'q	Yo'q
Shikastlanish hajmi	Bir bo'g'in ichida.	Bir bo'g'in ichida.	Ikki tomonlAma mag'lubiyat.	Bir nechta bo'g'inlar.
GemogrAma, EChT	ESR tezlashishi	Formulaning chapga tuberkulyozjishi bilan o'rtacha leykotsitoz, EChT tezlashishi	Hech qanday o'zgarish bo'lmasligi mumkin	Hech qanday o'zgarish bo'lmasligi mumkin
Rentgen va KTda belgilar	Qo'shimchalar bo'shlig'ining torayishi va mahalliy osteoporoz fonida ko'pincha femur boshi va asetabulum tomining kontaktli destruksiyasi sodir bo'ladi. Deformatsiyalar, abscesslar.	Rentgen bo'g'imlari bo'shlig'ining yo'qolishi, son suyagi boshi va asetabulumning subxondral zonasi, bo'g'im kapsulasining qalinlashishi, son suyagi boshining yuqoriga va tashqariga tuberkulyozjishi, osteoporoz. Kelajakda hodisalar, ayniqsa, osteoporoz hodisalari kuchayadi.	Qo'shimchalar bo'shlig'i saqlanib qoladi, femur boshining konturlari tekislanadi, sklerotik o'zgarishlar va femur boshining parchalanish belgilari mumkin.	Bo'g'im bo'shlig'ining torayishi, yumshoq to'qimalarning diffuz periartikulyar qalinlashishi va qattiqlashishi, kalsifikatsiya.

Umurtqa tuberkulyozining diagnostikasi (Spondiloartrit tuberculosa)

Nur diagnostikasi usullari

Birlamchi tuberkulyoz ostit. Birinchi marta kattalarda paydo bo'lgan tuberkulyoz spondilit bir yoki bir nechta umurtqa tanasining izolyatsiya qilingan shikastlanishi bilan ifodalanishi mumkin. Kamroq izolyatsiyalangan umurtqa yoyi yoki yoy o'simtasimon bo'g'imlarining shikastlanishi uchraydi. Birlamchi tuberkulyoz ostit - bu yumaloq shakldagi umurtqa pog'onasidagi destruksiya o'chog'i, qirg'oqlari deyarli sezilmaydi, porozlangan 10 mm yoki undan ko'p, deyarli butun umurtqa tanasini egallashi mumkin, 89% hollarda zich qo'shimchalar (sekestr) aniqlanadi. Umurtqa tanasining kompressiyasi umumlashgan uning suyak to'qimasida keng tarqalgan nuqson tufayli bo'lishi mumkin. Ba'zida jarayon umurtqa yoylariga tarqaladi. Umurtqalar atrof to'qimasi yumshoq to'qimalar buzilmagan yoki infiltratsiyalangan. Klinik ko'rinishlar minimaldir, bu tuberkulyoz spondilitning prespondilitik bosqichiga to'g'ri keladi.

Ko'pincha tuberkulyoz umurtqalar ostiti gorizontall so'nggi plastinkasi yemirilishi va umurtqalar aro disk yallig'lanish sohasida qo'shilishi uning distrofiyasi yoki qisman destruksiyasi bilan xarakterlanadi. Progressiyalanuvchi tuberkulyoz spondiloartriti (II bosqich). Umurtqalar aro diskni buzilishi jarayonning progressiv spondiloartritning ikkinchi bosqichiga o'tishini, qo'shni

umurtqaning yallig'lanishda ishtirok etishi va ularning kontakt destruksiyasining shakllanishi bilan orqa miya segmentiga (ikkita umurtqa va qo'shni disk) tarqalishini anglatadi. III - bosqichda umurtqa pog'onasining zararlanishi chuqur, ko'pincha subtotal xarakterga ega bo'lib, bu asosiy birlamchi-o'choqli xarakterdagi jaroxatlanish muhim differensial diagnostik xususiyat xisoblanadi. Jarayonning umurtqalar yoyiga o'tishi 15% hollarda sodir bo'ladi. Umurtqalar atrofi abscesslar doimiy ravishda kuzatiladi va qo'shni anatomik hududlarga tarqalishi mumkin. Epidural abscesslar umurtqa pog'onasining bir segmentida 75% hollarda uchraydi. Surunkali destruktiv tuberkulyoz spondilit bilan yangi boshlangan spondilit bir yoki bir nechta joylarda uch dan to'qqiz umurtqaning shikastlanishi bilan ifodalanishi mumkin. Eng tez-tez uchraydigan jarayonlar odatda tuberkulyozning massiv gematogen tarqalishi sharoitida ko'plab umurtqalarda birlamchi ostitning shakllanishi bilan, keyinchalik yallig'lanishning bo'yab tarqalishi bilan sodir bo'ladi. Bunday holda, radiatsiya tasvirida bir vaqtning o'zida izolyatsiya qilingan destruksiyo-bo'shliqlar va kontaktlarni Yo'q qilishning turli xil variantlari ko'rsatilishi mumkin. Jarayonning umurtqalar yoylariga o'tishi 28% ga etadi, suyak sekvestrlari va paravertebral abscesslar doimiy ravishda kuzatiladi, ikkinchisi qo'shni anatomik joylarga, shu jumladan o'pka to'qimalariga o'sishi mumkin. Bemorlarning 79% foizida epidural abscesslar aniqlanadi.

Tuberkulyoz spondilitning barcha shakllarida orqa miya buzilishlar mavjud bo'lsa, diagnostika majmuasiga kontrastli miyelografiya kiradi. Orqa miya buzilishlarining sabablarini tashxislashda tanlash usuli magnit-rezonans tomografiya bo'lib, u siqish omilining mavjudligini, uning hajmini, strukturaviy tabiatini, orqa miya suyuqligi yo'llarining holatini, orqa miya membranalarini va o'zini ko'rsatadi.

Tuberkulyozli spondilit bilan og'rigan katta yoshdagi bemorlar orasida alohida guruh bolalik davrida, asosan erta bolalik davrida kasal bo'lib qolgan odamlardan iborat. Kichkina bolalarga xos xususiyat tezlik bilan, shu jumladan 12-14 gacha bo'lgan ko'plab umurtqalarning to'liq nobud bo'lishi, adekvat jarrohlik yordamisiz kifozning shakllanishiga olib keladi, bu vaqt o'tishi bilan yomonlashadi va mustahkamlanadi. Tuberkulyoz spondilit 3-14% hollarda oqma paydo bo'lishi bilan asoratlanadi, tashqi oqma teshigi jarayon manbasidan ancha uzoqda bo'lishi mumkin. Fistulografiya oqma yo'llarining hajmini, patologik jarayon o'choqlari bilan bog'lanishini, yiringli oqmalar va bronxlar, ichaklar va boshqa organlarga ochiladigan ichki oqmalar mavjudligini aniqlaydi. Bemorda orqa miya buzilishlarining mavjudligi subaraknoid (lyumbal, suboksipital) punksiya uchun ko'rsatma hisoblanadi. Tuberkulyoz spondiliti bilan og'rigan nevrologik kasalliklarga chalingan bemorda tuberkulyoz bilan bog'liq yoki mustaqil orqa miya kasalligi bo'lishi mumkinligini unutmaslik lozim. Bunday hollarda MRT uning tuzilishini vizualizatsiya qilish va kistlar, araxnoidit va orqa miya o'smalarini aniqlashda bebaho yordam beradi. Skeletning radionuklid tekshiruvi tuberkulyoz spondilitning atipik ko'rinishlari va umurtqa pog'onasining boshqa, ayniqsa o'smalari bilan differensial tashxis qo'yilgan hollarda ko'rsatiladi. Tuberkulyoz spondilitda 95% hollarda zararlangan umurtqalar sohasida radiofarmpreparatlarning o'rtacha giperfiksatsiyasi aniqlanadi.

Ultratovush tekshiruvi (UTT)

Abscesslarni aniqlash, ularning tabiatini, ko'p kamerali tuzilishini va ulardagi yiring miqdorini aniqlash uchun ishlatiladi. Usul ayniqsa retroperitoneal va presakral abscesslar uchun sezgir bo'lib, bu erda topilganlarning 97% ultratovush va jarrohlik natijalariga to'g'ri keladi.

Laboratoriya va instrumental usullar

Kasallikning boshlanishida standart klinik va biokimyoviy ko'rsatkichlar o'zgartirmaydi yoki biroz o'zgartirilmaydi. Spondilitning rivojlanishi bilan ular jarayonning faollik darajasini aks ettiradi, mahalliy eksudativ-nekrotik to'qimalar reaksiyasining kuchayishiga bog'liq, Ammo tuberkulyoz jarayonlariga xos emas. Ushbu davrda gemogrammada leykotsitoz 18%, leykopeniya 15%, limfotsitoz 25%, limfopeniya 7%, 78% hollarda tezlashgan EChT va ularning 20% da 40 mm/soat dan yuqori. Faol spondilit bilan giperglobulinemiya (ayniqsa, gipergammaglobulinemiya) kuzatiladi, qonda gaptoglobulin va erkin gidroksiprolin darajasi oshadi va CRP paydo bo'ladi. Seruloplazmin va VNCMM biroz o'zgaradi.

Adenozin deaminaza (ADA) fermentining faollik ko'rsatkichi umurtqa tuberkulyozi

tashxisini qo'yishda juda ma'lumotli bo'lib chiqdi. 19,8 yed/L chegara darajasidan yuqori ADA 81,5% hollarda aniqlanadi.

Tuberkulyoz spondilitning immunologik diagnostikasi. Tuberkulyoz spondilit bilan og'rigan bemorlarda T-limfotsitlar (CD3) va ularning xelper populyatsiyasi (CD4) nisbiy va mutlaq darajasi pasayishi aniqlanadi. B-limfotsitlar soni kamroq darajada kamayadi. T-limfotsitlarning proliferativ faolligi va qon zardobidagi tuberkulyozga qarshi antitellar (PTAT) darajasi yiringlash jarayonining og'irligiga bog'liq. Bemorlarning aksariyati qon zardobida miyeloperoksidaza va laktoferrinning yuqori darajasiga ega. Lizosomal kation testining (LKT) yuqori darajasi ham xarakterlidir. O'ta og'ir bemorlarda LKT darajasi keskin kamayadi.

Tuberkulin diagnostikasi. 2 TE PPD-L bilan Mantu testi faqat tuberkulyozli spondilit bilan og'rigan bemorlarning 7-12 foizida giperergik javob beradi. Yuqori darajadagi aniqlik bilan giperergik reaksiya kasallikning o'ziga xos etiologiyasini ko'rsatadi. Mantu 2 TE testiga normergik javob 75% da, bemorlarning 7-12% da salbiy javob aniqlanadi, bu esa ushbu tadqiqotning diagnostik samaradorligini pasaytiradi.

Tuberkulinning chuqur diagnostikasi uchta test majmuasidan (V va VI suyultirishdaui Mantu reaksiyasi, Kox testi) giperergik reaksiyani tez-tez aniqlashga va shubhali holatlarda umurtqa pog'onasi tuberkulyozi jarayoniga ijobiy gapirishga imkon beradi.

Bakteriologik tadqiqotlar. Bakteriologik tadqiqotlar asosida spondilitning tuberkulyoz etiologiyasi haqida dalillar 24,5-40% hollarda olinishi mumkin. Spondilitning tuberkulyoz tabiati yiringli abscess, jarrohlik material va oqma oqishi aniqlanishi bilan mutlaqo tasdiqlanadi: mycobacterium tuberculosis; Polimeraza zanjiri reaksiyalari (PSR) bilan MBT sifatida aniqlangan 60% gacha bo'lgan mikobakteriyalarning L-shakllari; PSR tomonidan MBT sifatida aniqlangan kislotaga chidamli tayoqchalar.

Morfologik diagnostika. Jarrohlik va punksiyon materialini gistologik va sitologik tekshirishda xarakterli tuberkulyoz o'zgarishlari 40-60,4% hollarda aniqlanadi.

Operatsiya jarayonidagi diagnostika. Progressiv tuberkulyoz spondilit bilan xarakterli o'zgarishlar umurtqaning turli xil yuzalarida yiring, granulyatsiya, sekvestr va yemirilib ketgan diskning qoldiqlarini o'z ichiga olgan chuqur halokat o'choqlari hisoblanadi. Qolgan g'ovak suyak qismi porozlangan. Abscess umurtqali jismlarning lateral, old va orqa qismlarini o'rab oladi. Qo'shni umurtqalarda o'rtacha sklerotik suyak bilan o'ralgan, granulyatsiya yoki chandiq to'qimasini o'z ichiga olgan kichik destruksiyo bo'shliq topiladi. Granulyatsiyalar ko'pincha umurtqa kanalining umurtqalar aro disk bo'ylab kirib boradi. Sekvestrlar kamroq aniqlanadi. Tuberkulyoz spondilitning mutlaq dalillari bo'lmasa, tashxis klinik rentgenologik, laboratoriya ma'lumotlari, tuberkulin diagnostikasi, makroskopik intraoperatsion ko'rinish va tuberkulyozga qarshi terapiya samaradorligi kombinatsiyasi asosida belgilanadi.

Yallig'lanish, o'sma, tizimli, degenerativ-distrofik kasalliklar va umurtqa pog'onasining travmatik shikastlanishlari bilan tuberkulyoz spondilitning differensial diagnostikasi va morfologik va bakteriologik ma'lumotlarni erta olish uchun perskutan trepan biopsiyasi usuli qo'llaniladi. Suyak va bo'g'imlar tizimining destruktiv kasalliklari bo'lgan bemorlarda ushbu usulning ma'lumotlar tarkibi 73,0% dan 82,2% gacha.

Suyaklar va bo'g'imlarning tuberkulyozining diagnostikasi

Oyoq suyaklari va bo'g'imlarining tuberkulyozi

Rentgen diagnostikasi

Kattalardagi birlamchi osteit asosan asetabulum xosil qiluvchi suyaklarda, ko'pincha chanoq kosachasi tanasida lokalizatsiya qilinadi. Dastlabki bosqichlarda yonbosh suyakda bir nechta o'choqlar aniqlanishi mumkin, ular keyinchalik bitta destruktiv bo'shliqqa birlashadi. Kamroq hollarda jarohatlar Qov yoki iskial suyaklarning tagida paydo bo'ladi. Katta yoshlilarda son suyagi boshchasi sohasida birlamchi osteit deyarli yuzaga kelmaydi, bu muhim differensial diagnostik xususiyatdir. Osteitning rentgenologik ko'rinishlari: yupqa sklerotik halqa bilan chegaralangan g'ovak suyak kalin kismida joylashishi (zaif endosteal reaksiya). Birlamchi

osteitning bo'shlig'i (suyak nuqsoni) uzoq vaqt davomida rivojlanayotgan g'ovak sekvestr bilan maskalanishi mumkin, uning tuzilishi asta-sekin sklerotik holga keladi.

Progressiyalanuvchi osteoartrit. Jarayonning bo'g'imga o'tishi diffuz osteoporozning paydo bo'lishi bilan ajralib turadi, dastlab juda zaif, keyin esa ortib boradi, bo'g'im bo'shlig'ining asta-sekin torayishi bilan. Asetabulumning so'nggi kavatlari yemiriladi, destruksiya bo'shliqlari bo'g'imga keng ochiladi va ulardagi sekvestr sklerozga aylanadi. Femur boshining kontakt destruksiyasi rivojlanadi, unda ikkinchi marta sekvestr xosil bo'ladi, shu jumladan pona shaklidagi, sklerozlangan, ishemik tabiatdagi. Pastkimedial o'choqlar, asetabulum tagining protruziyasi, bo'g'im bo'shlig'idagi suyuqlik tarkibi, para-artikulyar absesslar rentgen-kompyuter tomografiyasi (rentgen-kompyuter tomografiyasi) bilan yaxshiroq aniqlanadi. Magnit-rezonans tomografiya (MRT) kamroq qo'llaniladi, chunki suyakning haqiqiy tuzilishi bu usul bilan ko'rsatilmaydi. Shu bilan birga, MRT orqa miya, suyakning avaskulyar joylari, bo'g'im tog' aylari, absesslarning yallig'lanish reaksiyasi darajasi haqida ma'lumot beradi.

Diagnostik artroskopiya intraartikulyar tuzilmalarni vizual baholashni, maqsadli to'qimalarning biopsiyasini va o'choqning tabiatini ob'ektiv aniqlashni ta'minlaydi.

Ultratovush tekshiruvi (UTT) periartikulyar absesslarning lokalizatsiyasini, ulardagi yiring miqdorini, bo'g'im bo'shlig'i bilan bog'lanishini va bo'g'imdagi suyuqlik mavjudligini aniqlash imkonini beradi.

Laboratoriya tadqiqotlari

Biokimyoviy tadqiqot: qon zardobi, sinovial suyuqlik, qo'shma tarkib va absess tekshiriladi. "O'tkir faza oqsillari" (gaptoglobulin, fibrinogen, seruloplazmin, C-reaktiv oqsil) deb ataladigan ko'payish xarakterlidir. Adenozindeaminaza (ADA) faolligining 81 birlik / l dan oshishi tuberkulyoziga, 31 birlik / l dan past - tuberkulyoz-allergik sinovitga xosdir.

Immunologik tadqiqotlar: T-limfotsitlar va apoptoz belgilarining o'ziga xos faolligi (HLA DR, CD95+), qon zardobida, sinovial suyuqlikda, yiringda, transudatda tuberkulyozga qarshi antitelalar konsentratsiyasining oshishi. Qon zardobidagi ushbu ko'rsatkichlar bilan solishtirganda, ta'sirlangan bo'g'imdan olingan suyuqliklarda tuberkulyozga qarshi antitelarning ko'payishi tuberkulyozning ishonchli belgisidir.

Tuberkulin diagnostikasi (2 TE PPD-L bilan Mantu testi, maxsus ko'rsatmalar uchun - 5 va 6 suyultirishdagi Mantu testi): ko'p hollarda umumiy reaksiya (umumiy xolatning yomonlashishi, tana haroratining oshishi), o'choqli (bo'g'imda og'riqning kuchayishi aniqlanadi.) va mahalliy (papula va areola o'lchami). Diaskintest yuqori aniqlik bilan tekshirilayotgan shaxsning hozirda tuberkulyozi bilan kasallanganligini yoki u bilan kasallan ekanligini ko'rsatadi. Diaskintest preparatini qo'llash tuberkulyozini tashxislash, tuberkulyozi bilan kasallanish holati va Mantu testining noto'g'ri ijobiy natijalarini istisno qilish uchun mo'ljallangan.

Diaskintest - deyarli yuqori sezuvchanlik va o'ziga xoslikka ega bo'lib, an'anaviy teri ichi tuberkulin testi (Mantu sinamasi) qo'llanilganda 40-60% hollarda kuzatiladigan soxta musbat reaksiyalar rivojlanish ehtimolini minimallashtiradi.

Diaskintestni qo'yish va natijalarni hisobga olish texnikasi PPD tuberkulin bilan Mantu sinamasi bilan bir xil bo'lib, bu uni silga qarshi muassasalar tibbiyot xodimlari uchun foydalanish imkonini beradi.

Diaskintest natijalari inyeksiya qilingan vaqtdan boshlab 72 soat o'tgach o'qiladi. Inyeksiya qilingan joyda hosil bo'lgan qizil dog' (giperemiya) va zichlashish (papula) diametrini baholaydi.

Diaskintest natijalari manfiy bo'lishi mumkin - inyeksiya joyida giperemiya yoki zichlashish bo'lmaganda, shubhali - inyeksiya joyida papulasiz har qanday o'lchamdagi giperemiya mavjud bo'lganda, musbat - inyeksiya joyida har qanday o'lchamdagi papula mavjud bo'lganda; giperergik: inyeksiya joyida diametri 15 mm va undan katta bo'lgan papula hosil bo'lganda, shuningdek, inyeksiya joyida tirsak chuqurchasida yoki qo'litiq osti chuqurchasida pufakchalar, yaralar yoki limfa tugunlarining kattalashishi paydo bo'lganda.

Diaskintest barcha yosh guruhlarida teri ichiga sinama qo'yish uchun mo'ljallangan bo'lib, uning maqsadi: MBBT infeksiyasini tashxislash. Ammo Mantuda bo'lgani kabi, manfiy

Diaskintest sil kasalligini istisno qilmaydi. Mantuda bo'lgani kabi, immunitet tanqisligi holatida diaskin test natijasi soxta manfiy bo'lishi mumkin. Soxta ijobiy natijalar ham uchraydi, ammo sabablari to'liq tushunarli emas.

QuantiFERON®-TB Gold kvantiferon testi sil mikobakteriyalarining maxsus oqsillari (ESAT-6, CFP-10, TB7.7 (p4)) bilan in vitro stimullangan sezgirlashgan T-hujayralar tomonidan ajratiladigan INF- γ (gamma-interferon) ni aniqlashga asoslangan. Bu oqsillar Mycobacterium tuberculosis complex (M. tuberculosis, M. bovis, M. canettii, M. caprae, M. pinnipedii, M. mungi, M. microti, M. africanum va boshqalar) tarkibiga kiruvchi mikobakteriyalarda mavjud. Ushbu oqsillar M. bovis BCG vaksina shtammlarida hamda M. kansasii, M. szulgai va M. marinum dan tashqari ko'pchilik sil bo'lmagan mikobakteriyalarda uchramaydi.

WANTAI TB-IGRA testi in vitro sharoitida maxsus rekombinant birlashgan oqsil CFP-10 va ESAT-6 (genetik o'zgartirilgan bakteriyalarda ifodalangan) tomonidan rag'batlantirilgan sezgirlashgan T-hujayralar chiqaradigan INF- γ (gamma interferon) ni aniqlashga asoslangan. Bu oqsillar CD4+ T-limfotsitlardan hujayraviy immun javoblarni keltirib chiqaradi.

TB spot - T-SPOT.TB (T-SPOT®.TB) testi yordamida qon namunasida interferon-gamma ishlab chiqaradigan T-limfotsitlar soni aniqlanadi. Bu usul immunitet javobini va sil kasalligi qo'zg'atuvchisi - Mycobacterium tuberculosis infeksiyasi mavjudligini aniqlash imkonini beradi. Shuningdek, bu usul yashirin silni aniqlashda ham qo'llanilishi mumkin. Usulning asosiy afzalligi shundaki, u nisbatan tez (natijalar 24 soat ichida olinadi) va oldingi BSIJ emlashining ta'siriga kamroq ta'sirchan. TB (T-SPOT®.TB) testida Mycobacterium tuberculosis bakteriyasiga xos bo'lgan antigenlar (ESAT-6 va CFP-10 deb nomlanuvchi peptidlar) ishlatiladi. ESAT-6 va CFP-10 Mycobacterium tuberculosis tomonidan ifodalanadi.

Patogenni aniqlashning **bakteriologik va molekulyar genetik usullari: mikroskopiya**, kultural tadqiqotlar, PSR, PSR bilan aniqlangan mikobakteriyalarning L-shakllarini aniqlash. Qon zardobi, sinovial suyuqlik, yiring, abscess va oqmalar tarkibi, transudat, punksiya va jarrohlik materiallari tekshiriladi. Tuberkulyoz artritning faol shakllari orasida Mycobacterium tuberculosisni aniqlash chastotasi 15,7% ga etadi.

Gistotsitologik tekshiruv: ta'sirlangan bo'g'imning suyaklari, sinoviyarlari va patologik to'qimalarida tuberkulyoz yallig'lanishining tashxisi (jarrohlik va biopsiya materiallari) o'ziga xos belgilarga asoslanadi: epiteloid hujayralardan tashkil topgan tipik granulomaning mavjudligi, ular orasida ko'p yadroli Langhans gigant hujayralari mavjudligi kuzatilgan.

Differensial tashxis kasalliklarning uchta asosiy guruhi bilan amalga oshiriladi: nonspesifik koksit, bo'g'imlarning distrofik o'choqlari va o'smalari.

Katta troxanter tuberkulyoz (Trochanteritis tuberculosa)

Klinik raCm va diagnostika. Eng erta belgi katta trokanterda og'riq bo'lib, u tez orada shish, abscesslar va keyin oqmalar bilan kechadi. Rentgen tekshiruvi ko'pincha siqilgan kazeoz massalar va suyak sekvestrlarini o'z ichiga olgan bo'shliqlar mavjudligi bilan katta trokanterning fokusli destruksiyasini aniqlaydi. Kasallikning diagnostikasi Suyak va bo'g'imlar tuberkulyoz uchun umumiy tAmoyillar asosida Amalga oshiriladi.

Tizza tuberkulyoz (Gonitis tuberculosa)

Rentgenologik o'zgarishlar: bo'g'im bo'shlig'ining notekis torayishi, diffuz osteoporoz, qo'shma kapsulaning siqilishi va qalinlashishi, buralish sohasida aniqroq aniqlanadi. Bo'g'im yuzalarni progressiv destruksiyasi, qoida tariqasida, kontakt xarakteriga ega.

Tuberkulyoz gonitning diagnostikasi anamnestic, klinik, rentgenologik va laboratoriya ma'lumotlariga asoslanadi. Tashxis qo'yish uchun qon zardobi va sinovial suyuqlikning klinik, biokimyoviy va immunologik tadqiqotlarini qiyosiy tahlil qilish imkoniyati zarur. Ba'zi hollarda diagnostik artroskopiya intraartikulyar tuzilmalar holatini vizual baholash va ta'sirlangan qo'shma to'qimalarning maqsadli biopsiyasi bilan qo'llaniladi, bu diagnostika vaqtini qisqartirishga imkon beradi. Tashxisni tekshirish bakteriologik va yoki morfologik tadqiqotlar natijalariga asoslanadi.

Differensial diagnostika. Ko'pincha tizza bo'g'imlarining tuberkulyozini surunkali sinovit, gematogen osteomielit, yuqumli artrit, o'smalar va degenerativ kasalliklardan ajratish kerak.

Oyoq oshiq bo'g'imlarning tuberkulyoz (talocruralitis tuberculosa, tarsit

tuberculosis, metatarsit tuberculosis)

Rentgen tekshiruvi bir vaqtning o'zida bir nechta suyak va bo'g'imlarda (to'piq, talokalkaneal va talonavikulyar) destruktiv o'zgarishlarni aniqlaydi. Artritning rivojlanishi o'tkir diffuz osteoporoz bilan birga kechadi, uning fonida oyoq suyaklarining chegaralari yomon ko'rinadi, faqat osteoporozning regressiyasi bilan buzilishning haqiqiy darajasi aniqlanadi; Kattalarda paraosseoz abscesslarning shakllanishi bilan izolyatsiya qilingan holda qolishi mumkin bo'lgan kalkaneusning osteitlari kuzatiladi. Bunday holda, reaktiv osteoporoz kuzatilishi mumkin oyoq bilagi zo'r yoki subtotal bo'g'imlari. Skafoidning izolyatsiyalangan o'choqlari juda kam uchraydi. Metatarsal suyaklar odatda tarsal suyaklar bilan aloqa qilganda yemiriladi.

Ko'p suyaklar va bo'g'imlarining tuberkulozi

Yelka bo'g'imlarining tuberkulozi (Omartrit tuberculosis)

Tuberkulyar omartritning rentgenogrammasi bo'g'imlarning uchlarini yo'q qilish darajasi bo'yicha juda xilma-xil bo'lib, osteoporoz va destruksiyalarni ko'chayishi, skapulaning artikulyar uchini va humerus epimetafizini tuberkulyargacha to'liq yo'q qilish bilan ifodalanadi. liniyasi mumkin. Jarayonning susayishi bilan yallig'lanish hodisalari asta-sekin regressiyaga uchraydi, bo'g'im gipotrofiyaga aylanadi va uning funksional buzilishlari davom etadi. Muayyan omartrit tashxisini tekshirish uchun Suyak va bo'g'imlar tuberkulozining barcha lokalizatsiyasi uchun qo'llaniladigan diagnostika choralari majmuasi qo'llaniladi.

Differensial diagnostika fokal gematogen osteomielit va suyak o'smalari bilan amalga oshiriladi.

Tirsak bo'g'imlarining tuberkulozi (Olenitis tuberculosis)

Birlamchi osteit bosqichida radiatsiya tekshiruvi suyaklardan birining epimetafizida joylashgan oval yoki yumaloq shakldagi o'choqni, artritda esa - osteoporoz, artikulyar yuzalarning progressiv destruksiyasi, birlamchi suyak o'choqiga tutash hududlarda aniqroq aniqlanadi. Tuberkulozining muhim rentgenologik belgisi osteoporozdir. Tirsak bo'g'imi tuberkulozi tashxisini tekshirish, shuningdek, Suyak va bo'g'imlar tuberkulozi klinikasida qo'llaniladigan boshqa diagnostik tadqiqotlar natijalariga asoslanadi.

Diagnostik nuqtai nazardan, tirsak bo'g'imi tuberkulozini ko'pincha osteomielitdan ajratish kerak.

Bilak va qo'l suyaklarining tuberkulozi (radiocarpeitis tuberculosis, carpalis tuberculosis, metacarpitis tuberculosis)

Rentgen tasviri xilma-xilligi bilan ajralib turadi. Kattalardagi kaft suyaklardagi izolyatsiyalangan suyak o'choqlarini aniqlash juda kam uchraydi. Destruktiv o'choqlar ko'pincha radiusning distal epimetafizida aniqlanadi, bu jarayon distal radioulnar bo'g'imga o'tganda kontakt destruksiyasi aniqlanadi; jarayonning bilak qo'shimchasiga o'tishi kuchli osteoporoz bilan birga keladi, bilak suyaklarining haqiqiy yo'q qilinishini baholashda qiyinchiliklar tug'diradi. Osteoporozning kamayishi va destruktiv bo'shliqlarning konturlari paydo bo'lishi bilan, ta'sirlangan bo'g'imlarning anatomik shikastlanishini baholash mumkin. Hozirgi vaqtda qo'l va bilakning bukuvchi bilak va kaft tenosinovit tuberkulozi juda keng tarqalgan patologiyaga aylandi. Nur diagnostikasi qo'lning yumshoq to'qimalarining qalinlashishini, tendon qobig'i bo'ylab suyuqlikning yig'ilishini (MRT bo'yicha), kamdan-kam hollarda - abscesslarni, suyak o'zgarishlari esa faqat osteoporozdan iborat. Bunday vaziyatda mumkin bo'lgan destruksiya o'choqlarni qidirish va aniqlash shifokorning keyingi davolash taktikasini belgilaydigan majburiy vazifasidir.

Chanoq suyagi va bo'g'imlari tuberkulozining diagnostikasi

Sakroial bo'g'imning tuberkulozi (sakroileitis tuberculosis) va dumg'aza .

Rentgen tekshiruvi mahalliy va ilg'or holatlarda keng tarqalgan destruksiyani aniqlaydi, bu ko'pincha yonbosh suyagida va sakrumda kamroq aniqlanadi. Bundan tashqari, shuni yodda tutish kerakki, sakroial bo'g'im nisbatan tez-tez brusellyoz (osteoskleroz, qoplangan tog'ay

plastinalarni va suyak bitishmasi kontakt yuzalarning buzilishi) bilan kasallanadi.

Qov suyaklarning tuberkulyozi (pubitis tuberculosa). Qov suyaklar kamdan-kam hollarda tuberkulyoziga chalinadi, qoida tariqasida, qov bitishmasi pastki shoxi tez-tez ta'sirlanadi;

Klinik jihatdan Qov sohada shish (mahalliy yoki diffuz), palpatsiyada og'riq aniqlanadi va yumshoq to'qimalarning yallig'lanish infiltratsiyasi aniqlanadi. Rentgen: birlamchi suyak o'choqlari kamdan-kam xollarda uchraydi yoki kontakt tabiatning keng tarqalgan buzilishi aniqlanadi; Shu bilan birga, Qov simfizning bo'shlig'i kengayadi, katta sekvestrlarning shakllanishi mumkin, jarayonning Qovdan utirg'ich suyaklariga o'tishi mumkin.

Utirg'ich suyagi tuberkulyozi (ischiiitis tuberculosa). Jarayon ko'pincha utirg'ich dumboqchasi sohasida lokalizatsiya qilinadi. Klinik jihatdan palpatsiya paytida og'riq va dumba pastki kvadrantlari sohasida ifodalanmagan yallig'lanish o'zgarishlari va iskiyal tuberozlik aniqlanadi. Jarayonning evolyusiyasi birlamchi suyak o'choqining shakllanishi yoki qirg'oqli kontakt destruksiya bilan atrof shilliq xalta shikastlanishi bilan ifodalanadi. Rentgenogrammada dumboqning chuqur chekka nuqsoni va utirg'ich suyagining yuqori shoxining nuksoni aniqlanadi, ko'pincha sekestr mavjud bo'ladi. Murakkab holatlarda obturator teshik halqasining destruksiyasi tufayli "yoriq" xosil bo'lishi mumkin. O'tirg'ich suyagining yuqori segmenti shikastlanganda, jarayonga qo'shimcha ravishda chanoq son bo'g'imining jarayonda ishtirok etishi uchun sharoitlar yaratiladi.

Yonbosh suyagi qanotining tuberkulyozi (ileitis tuberculosa). Tuberkulyoz ileit juda kam uchraydi va bo'limlardan birining (oldingi, markaziy va orqa) hududning keng tarqalgan og'riq va yumshoq to'qimalarning yallig'lanish infiltratsiyasi bilan namoyon bo'ladi. Rentgenogrammada yumaloq, kam chegaralangan, ba'zan katta hajmdagi nuqson aniqlanadi. Jarayonning diagnostikasi suyak va bo'g'imlar tuberkulyozi klinikasida qabul qilingan tamoyillarga asoslanadi. Ko'pincha jarayonni ko'plab miyelom kasalligidan ajratish kerak.

Suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozining kam uchraydigan lokalizatsiyasini tashxislash

O'mrov tuberkulyozi (klavikulit tuberculosa) kattalarda juda kam uchraydigan kasallikdir destruksiya o'choqlari uning bo'g'im uchlarida, ko'pincha to'sh uchida joylashgan bo'ladi. Shu soxadagi shish, o'rtacha periosteal reaksiyasi va kichik sekvestrlarni o'z ichiga olgan artikulyar sohasidagi destruksiya bo'shliqlari qayd etiladi. Suyak jarayoni perifokal abscess bilan birga keladi.

To'sh tuberkulyozi (sternitis tuberculosa) o'zini tutqich yoki tanasi sohasida, sternoklavikulyar yoki sternokostal bo'g'inlar yaqinida halokatli jarayon sifatida namoyon bo'ladi. Zarar ko'pincha retrosternal abscesslar va oqmalar bilan asoratlanadi.

Qovurg'a tuberkulyozi (kostitis tuberculosa) generallashtirilgan jarayonning ko'rinishlaridan biridir. Rentgen tekshiruvi qovurg'aning qalinlashuvini aniqlaydi, qovurg'aning uzunligi bo'ylab yo'naltirilgan oval bo'shliqni o'z ichiga oladi, ba'zida kichik yiringlari bilan. Kamdan kam hollarda subperiostal abscesslar bilan birga yoki bir nechta qovurg'aning qirg'oqli destruksiyasi aniqlanadi. to'sh, o'mrov va qovurg'aning shikastlanishi optimal tarzda KT tekshiruvida kuzatsa bo'ladi.

4 Suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozini ambulator davolash

O'zbekiston Respublikasida ro'yxatdan o'tmagan dori vositalarining klinik bayonnomaga kiritilishi bepul tibbiy yordamning kafolatlangan hajmi doirasida va majburiy ijtimoiy tibbiy sug'urta tizimida to'lovni qoplash uchun asos bo'lmaydi.

1) Suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozi bilan og'rigan bemorlar uchun terapevtik ovqatlanish

Tuberkulyoz bemorlariga tavsiya etilgan davolovchi ovqatlanishdagi asosiy talablar

a. Xilma-xil parhezli ratsion, adekvatlik makro va mikronutrient tarkib va energetik qiymatli tuberkulyozi jarayoning dinamikasiga ko'ra ;

b. Xamma davolash bosqichlarida (statsionar, sanatoriya, ambulatoriya)parhezli ovqatlanish tuberkulyozi jarayonining tabiati va bosqichiga qarab farqlanishi kerak, ovqat xazm organlari hazm qilish, asoratlar mavjudligi va yondosh kasalliklar;

v. Ratsionga parhez elementlarini kiritish orqali parhezning kimyoviy tarkibini optimallashtirish (davolash va profilaktika) uchun aralashmalar enteral ovqatlanish.

g. Tuberkulyoz jarayonining tabiati va bosqichiga qarab bir necha variantlari tibbiy ovqatlanish ratsioni ajratiladi.

2) **Suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozi bilan og'rigan bemorlarni davolash** parvarishlash ambulator bosqichi davolash ma'lumotlar bazasi ftiziatrik dispanser va yoki birlamchi tibbiy yordam muassasalari amalga oshiriladi.

Ambulator davolashning umumiy tamoyillari

a. Tuberkulyoz bemorlarini ambulator davolanishi javobgarlik shu bemor birlashtirilgan muassasa raxbariga yuklatiladi. Belgilangan raxbar faqat nazorat ostida bemorlar har bir tuberkulyozga qarshi dorilar dozalari qabul qilishini xodimlar kuzatishini ta'minlash lozim.

b. Barcha muassasalarda alohida xonalar - silga qarshi dori-darmonlarni qabul qilish va sil kasalligi bo'yicha sanitariya maorifi o'tkaziladigan bevosita davolash nazorati xonalarini (NKL) tashkil etish zarur. Ushbu xona uchun mas'ulni ushbu muassasaning klinik o'rta tibbiyot xodimlari shtatidan ajratilishi zarur.

v. Sil kasalligiga chalingan bemorlarga davolashning ambulator bosqichini o'tkazishda dori-darmonlarni berish BTSYo yoki yashash joyidagi ftiziatriya bo'limlari bazalarida (sil kasalligiga qarshi dori-darmonlarni qabul qilish va sil kasalligi bo'yicha sanitariya maorifi o'tkaziladigan NKL xonalari) amalga oshiriladi.

g. Preparatning har bir dozadini qabul qilish nazorat qilinadi, bemorlar preparatlarni tibbiyot xodimi ishtirokida yutadilar. Bemorlar yoki ularning qarindoshlari qo'lga dori-darmon berish qat'iy taqiqlanadi va bu xolat ma'muriy jazoga sabab bo'ladi;

d) Navbatdagi dozani qabul qilish uchun bemor belgilangan vaqtda mustaqil ravishda kelmagan barcha hollarda uchastka (patronaj) hamshirasi tuberkulyozga qarshi preparatlarni bemorning uyida shu kunning o'zida qabul qilinishini ta'minlashi shart.

ye. Agar bemor silga qarshi preparatlarni qabul qilishdan bosh tortsa yoki bemorni barcha ma'lum manzillardan topa olmasa, uchastka (patronaj) hamshirasi yuz bergan holat to'g'risida bemorning yashash joyidagi ftiziatriya muassasasi rahbarini yozma ravishda xabardor qilishi shart. Agar davolanishni o'tkazib yuborish muddati ikki Oydan ortiq bo'lsa, uchastka ftiziatri bemorni davolanishdan chiqarish masalasini hal qilishi kerak.

J. Uchastka ftiziatrlari va ftiziatriya muassasalarining o'rta tibbiyot xodimlari BTSYoning tegishli muassasalarida davolashning ambulatoriya bosqichini o'tkazishning borishini, shu jumladan bemorlarni uyda ko'rikdan o'tkazishni muntazam ravishda kuzatib borishlari kerak.

z. Video-DOT - video kuzatuv ostida davolanishni bevosita nazorat qilish - tibbiy xodimlar va bemorlar tomonidan to'g'ri tashkil etilgan va ekspluatatsiya qilingan xolda, videomuloqot texnologiyalarini kengaytirish orqali NKL o'rnini bosishi mumkin.

I. UASH shifokori davolanishni kuzatish va silga qarshi dorilarning nojo'ya ta'sirini aniqlash maqsadida bemorni har oyda kamida 2 marta ko'rikdan o'tkazadi. UASH ko'rik natijalari to'g'risidagi yozuvni bemorning ambulator kartasiga kiritadi. UAV sil kasalligini davolash sxemalarini tayinlamaydi, o'zgartirmaydi va tuzatmaydi. Biroq, UAV boshqa simptomatik va patogenetik preparatlarni, masalan, vitaminlar, gepatoprotektorlar va boshqalarni buyurishi mumkin (ishchi guruhning konsensusi - ishonchlilik darajasi D).

j. Jiddiy nojo'ya reaksiyalar yuzaga kelganda, ftiziatrik muassasa shifokori bemorni yuborishi kerak.

l. Qo'llab-quvvatlovchi bosqichni davom ettirish CVKK tomonidan amalga oshiriladi,

quyidagi holatlar bajariladi:

Tibbiy yordam turlarini hisobga olgan holda kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar

- Suyak va bo'g'imlar tuberkulyozining faol bosqichidagi barcha bemorlar rejalashtirilgan kasalxonaga yotqizilishi lozim, shuningdek Suyak va bo'g'imlar tuberkulyoz bilan og'rikan bemorlar ambulatoriya bosqichida:
- Nojo'ya ta'sirlar reaksiyalar yoqilgan tuberkulyozga qarshi davolash (allergik, zaharli, toksik-allergik reaksiyalar);
- Kundalik tibbiy yordamni talab qiladigan kuzatishlar, shartli suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozining asoratlari (abscesslar, oqmalar, nevrologik beqarorlik).
- Differensial diagnostika holatlar, talab qiladi invaziv aralashuvlar: ochiq biopsiya, trepan biopsiyasi, punksiya va boshqalar.

6. Kasalxona darajasida davolash taktikasi

Kuzatuv kartasi 2020-yil 31-dekabrda "O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tizimidagi barcha tibbiyot muassasalarida yuritiladigan tibbiy hujjat shakllarini takomillashtirish to'g'risida"gi 363-sonli buyrug'iga asosan tuziladi.

Klinik bayonnomaga kiritilgan O'zbekiston Respublikasida ro'yxatdan o'tmagan dori vositalari bepul tibbiy yordamning kafolatlangan hajmi doirasida va majburiy ijtimoiy tibbiy sug'urta tizimida to'lovni qoplash uchun asos bo'lmaydi!

Maqsad davolash kasal suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozi mushak-skelet tizimida tuberkulyoz infeksiyasining o'chog'ini yo'q qilish, tiklash mehnat qobiliyati va ijtimoiy moslashuv.

Klinik jihatdan suyak va bo'g'imlar tuberkulyozi bilan kasallangan barcha bemorlar 5 toifaga bo'linadi :

- yangi tashxis qo'yilgan faol asoratlanmagan suyak va bo'g'imlar tuberkulyozi bilan kasallangan bemorlar;
- yangi tashxis qo'yilgan faol murakkab Suyak va bo'g'imlar tuberkulyoz bilan kasallangan bemorlar;
- polilokal (ko'p) umumiy (ko'p organli) tuberkulyoz bilan og'rikan bemorlar;
- takroriy (torpid) suyak va bo'g'imlar tuberkulyoz bilan og'rikan bemorlar;
- ortopedik va nevrologik oqibatlariga olib keladigan yoki ularsiz suyak va bo'g'imlar tuberkulyozi bilan og'rikan bemorlar.

6.1. Davolashning umumiy tamoyillari

- Konservativ davoning dastlabki bosqichida operatsiyadan oldingi davr hisoblanadi.
- Davolash kasal suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozi o'tkaziladi har tomonlama, shu jumladan etiotrop, patogenetik davolash, shuningdek yoshdosh kasalliklar xam.
- yutishning buzilishi, doimiy qusish, behush xolatlar, ruhiy kasalliklar, og'ir umumlashtirilgan jarayonlar, og'ir generallashtirilgan kasalliklar, kimyoterapiya preparatlari in'eksiya yo'li bilan yuboriladi.

Kimyoterapiya 2 bosqichda Amalga oshiriladi:

judal terapiya bosqichi yo'naltirilgan maksimal ta'sir mikobakteriyalar populyatsiyasini kamaytirishga yo'naltirilgan bakteriya ajratishni va dorilarga turg'unlikni rivojlanish oldini olish, organlarda infiltrativ va destruktiv o'zgarishlarni pasaytirish.

Intensiv terapiya bosqichi operatsiyaga tayyorgarlikning bir qismi bo'lishi mumkin operatsiyalar.

Kuvvatlovchi davolashning bosqichi mikobakterialar populyatsiyasini kamaytirishga qaratilgan. U keyingi yallig'lanish o'zgarishlari pasayishini va tuberkulyoz involyusiya jarayonini beradi.

-Suyak va bo'g'imlar tuberkulyozining faol bosqichidagi barcha bemorlar rejalashtirilgan kasalxonaga yotqizish, shuningdek, nojo'ya ta'sirlar bilan davolashning ambulator bosqichida Suyak va bo'g'imlar tuberkulyoz bilan og'riqan bemorlar reaksiyalar kuzatilgan tuberkulyozga qarshi davolash (allergik, zaharli, toksik-allergik reaksiyalar), holatlar, kundalik tibbiy yordamni talab qiladigan kuzatishlar, shartli suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozining asoratlari (abscesslar, oqmalar, nevrologik beqarorlik), differensial diagnostika holatlari, talab qiladi invaziv aralashuvlar:ochiq biopsiya, trepan biopsiyasi, punksiya va boshqalar.

- Empirik davolash - Bu sxema davolash uchun hamma kasal, qaysi ishlab chiqilmoqda alohida yoqilgan asos tibbiy tarix tuberkulyozga qarshi davolash kasal, Bilan hisobga olgan holda natijalar DST aloqa kasal yoki da klinikDavolash jarayonida jarayonning rentgenogrAmmasi faqat qaror bilan *Tibbiy Konsilium qarorlariga asosan.*

Bemorlar bilan takrorlanadi Suyak va bo'g'imlarning tuberkulyozida DST (Xpert MTB Rif/Ultra) natijalariga ko'ra kimyoterapiya boshlanadi . HAIN yoki MGIT) bilan sezgirlik 1 qator dorilar.

- Oqma, punkt, bioptat va jarrohlik materiallarining Xpert MTB RIF/Ultra natijalari manfiy bo'lgan bemorlar, ozuqa muhitlarida O'YuCh natijalarini kutish jarayonida, shuningdek O'YuCh-TB bilan yaqin aloqada bo'lgan shaxslardan aniqlangan bemorlar, O'YuCh-TB bemori sifatida qaraladi va O'YuCh-TB sxemalari bo'yicha davolanishi lozim. Bunda bemor ilgari silga qarshi 1-qator dori vositalarini bir oydan ortiq qabul qilmagan va O'YuCh-TB bilan yaqin aloqada bo'lganligi haqida ma'lumotlar mavjud bo'lmagan taqdirda shunday yo'l tutiladi.

- Ikkinchi qator sil dorilarining empirik qo'llanilishi davolash konsiliumi qarori bilan quyidagi hollarda tayinlanishi mumkin: ko'p dori vositalariga chidamli sil kasalligi bor bemor bilan yaqin aloqada bo'lganda, ilgari bakteriologik va/yoki gistologik tasdiqlangan sil kasalligi bo'lib, hozirda sil jarayoni zo'rayishi kuzatilganda.

Operatsiyadan oldingi davrda konservativ terapiyaning maqsadi:

- ta'sirlangan organlarda yallig'lanish jarayonining faolligini kamaytirish;
- intoksikatsiya belgilarining og'irligini kamaytirish;
- asoratlarning rivojlanishining oldini olish - orqa miyaning siqilishi, abscesslarning yorilishi, yotoq yaralari, amiloidoz va boshqalar;
- immunitet tizimini normallashtirish;
- tuberkulyozga qarshi terapiyaning nojo'ya ta'sirlari xavfini kamaytirish;
- jarrohlik davolash uchun ko'rsatmalar yoki kontrendikatsiyalarni asoslash, shuningdek uning hajmi va dolzarbligi.

- umurtqa pog'onasi buzilishlarining chuqurligi ortib borayotgan taqdirda, shoshilinch operatsiya - orqa miya dekompressiyasini o'tkazish uchun umurtqa pog'onasi va boshqa organlarda, shu jumladan o'pkada o'ziga xos jarayonning holatidan qat'i nazar, tayyorgarlik vaqti qisqartiriladi.

- Hayotiy organlar (qizilo'ngach, traxeya, yurak), qon tomirlari va asab trubalarining siqilishi bilan abscessning yorilishi xavfi shoshilinch abscessotomiyaga dalolat beradi.

6.2. Tasniflash silga qarshi dorilar

PTP 1 qator	PTP 2 qator		
	Guruh A	Guruh B	Guruh C*
Izoniazid (H) Rifampitsin (R) Pirazinamid (Z) Etambutol (E)	Levofloksatsin (Lfx) Moksifloksatsin Mfx) Bedakvilin (Bdq) Linezolid (Lzd)	Klofazimin (Cfz) Sikloserin (Cs)	Etambutol (E) Delamanid (Dlm) Pirazinamid (Z) Imipenem-silastatin (Imp-Cln)** yoki Meropenem (Mpm) Amikasin (Am) Protionamid (Pto) yoki Eionamid (Eto) Paraaminosalisil kislotasi (Pas) Pretomanid

			(PA)***
--	--	--	---------

* C gurux dori vositalari tartibga solingan tomonidan ustuvorlik shunga o'xshash etambutol > PASK;

** Imipenem doim Amx-Clv amoksitsillin/klavulanik kislota bilan birgalikda tayinlanadi, ammo Amx-Clv aloxida bo'lgan xolatlarda silga qarshi dori vositalari sifatida qo'llanilmaydi;

*** JSSV tavsiyasiga binoan Proteonamid dori vositasi Bedakvilin xamda Linezolid dori vositalari bilan birgalikda qo'llanilishi tavsiya etiladi.

6.3. Suyak va bo'g'imlarning silini davolashning intensiv bosqichida quyidagi davo rejasi qo'llaniladi: 3 oy H75R150Z400E275/10 oy H75R150. Agar ushbu dori vositalarini nojo'ya ta'siri aniqlansa qo'yidagi reja asosida davo chaorolari olib boriladi: *H75R150 + Z400 + E400 / H75R150*.

Davolash jarayonida bemorning tana massasi o'zgarishini xisobga olgan xolda dori vositalarini dozalari korrrektirovkasi talab etiladi, chunki davrlanish jarayonida bemorlarning tana masasasi o'zgari kuzazatili mumkin.

Dorilarga sezgir sil kasalligida tavsiya etiladigan davo rejasi :

Dori vositalari	Sutkalik doza (V mg/kg)
Izoniazid (H)	5 (4-10)
Rifampitsin (R)	10 (8-20)
Pirazinamid (Z)	25 (20-30)
Etambutol (E)	15 (15-20)

Kombinatsiyalashgan dori vositalarining tana massasidan kelib chiqqan xolatdagi dozalari:

Faza	Tana massasi(kg)			
	30-37 kg	38-54 kg	55-70 kg	> 71 kg
Intensiv bosqichi H75R150Z400E275	2	3	4	5
Qo'llab-quvvatlovchi bosqichi H75R150	2	3	4	5

Dori vositalarining qabul qilish kursi:

- Dori vositalarining bir kunlik dozasi birdaniga qabul qilinadi: Intensiv bosqichda xaftada 7 kun davomida, qo'llab-quvvatlash fazasida esa xaftada 6 kun davomida, ya'nikim yakshanba kunlaridan tashqari;

-Agarda bemor intensiv davo bosqichida ambulator davo olatgan bo'lsa silga qarshi dori vositalarini xaftada 6 kun davomida qabul qiladi, yakshanba kuni bundan mustasno ;

-Silga qarshi dori vositalarini qo'llaganda paydo bo'ladigan nojo'ya ta'sirlari kuzatilganda kunlik dozani ikki qismga bo'lib qabul qilsa;

Silga qarshi kursh dori vositalarini qabul qilgandagi nojo'ya ta'siri kuzatilganda:

- Dorilarni qabul qilish vaqti, chatotaligi xamda qabul qilish turlari o'zgartiriladi;

-Kuchli ifodalangan allergik jarayonlari kuzitilgan paytda qabul qilish vaqtinchalik to'xtatilgandan so'ng, dori vositalarini kichikroq dozada qabul qilish tavsiya etiladi, keyinchalik shu tarzda asta-sekinlik bilan sutkalik doza tiklanishi lozim;

-da Yo'q dockable tomoni hodisalar har qanday silga qarshi doriishlab chiqarilgan uning vaqtinchalik yoki to'liq bekor qilish;

- Tibbiy davolash kiruvchi reaksiyalar amalga oshirildi; bajarildi mos ravishda protokollar paydo bo'lganlarni davolash asoratlar.

-Etambutolni keksa bemorlarga, shuningdek, qandli diabet va ko'rish patologiyalari tarixi, har oyda ko'rish testini o'tkazish kerak (o'tkirlikko'rish va Ishihara testi).

6.4. Davolash kasal Bilan doriga chidamli shakllari sil kasalligi

Umumiy tamoyillar: 1. 1 va 2-seriyali dorilarga dori qarshiligining yuqori darajasi tufayli barcha bemorlar molekulyar tadqiqotlar va yemlashni amalga oshirishlari kerak. Agar Xpert MTB RIF/Ultra natijalariga ko'ra 2-seriyali silga qarshi dorilar bilan davolash boshlangan bo'lsa, uni 2-seriyali dorilar uchun TLC natijalariga ko'ra yanada sozlash kerak.

2. Takroriy holatlarda MDR-TB ni faqat Xpert MTB RIF/Ultra asosida davolashni boshlash taqiqlanadi, 2-seriyali dorilarga sezgirlik uchun TLC (HAIN yoki MGIT) natijalarisiz;

3. Salbiy Xpert MTB RIF/Ultra natijalari bo'lgan bemor, birinchi navbatda LU-TB bilan kasallangan odam bilan yaqin aloqada aniqlangan, LU-TB bilan kasallangan bemor sifatida aniqlanadi va aloqa barqarorligi uchun sozlangan LU-TB rejimlariga muvofiq davolanadi;

4. LU-Tbni yempirik davolash–bu har bir bemor uchun davolash rejimi bo'lib, u bemorning TLC bilan aloqasi natijalarini hisobga olgan holda yoki birinchi darajali dorilar bilan davolash fonida jarayonning klinik va radiologik rivojlanishi bilan bemorni antituberkulyar davolash anamnezi asosida individual ravishda ishlab chiqiladi. faqat tibbiy Kengash qarori bilan.

5. Shaxsiy davolash–bu har bir bemor uchun davolanish rejimi bo'lib, u bemorning silga qarshi davolash anamnezi, dori-darmonlarga chidamliligi va TLC natijalari asosida individual ravishda ishlab chiqiladi.

Tanlov rejim da davolash DR-TB Bilan sezgirlik Kimga rifampitsin

Profil qarshilik	Rejim	Davom eting faoliyat
Monolekarstvennaya ustoychivost k H (chuvstvitelnost k R, E, Z i ftorxinolonam) Новые sluchai	R-E-Z-Lfx	6 oylar
Monolekarstvennaya ustoychivost k H (chuvstvitelnost k R, E, Z i ftorxinolonam) Повторные sluchai primavshie PTP 1ryada	R-E-Z-Lfx-Lzd PredpochtitelnoLzd Alternativa Cfz	9 oylar
Polilekarstvennaya ustoychivost k H i Ye (chuvstvitelnost k R, Zi ftorxinolonam)	R-Z-Lfx-Lzd PredpochtitelnoLzd Alternativa Cfz	12 oylar
Polilekarstvennaya ustoychivost k H i Z (chuvstvitelnost k R, Ei ftorxinolonam)	R-E-Lfx-Lzd PredpochtitelnoLzd Alternativa Cfz	12 oylar
Polilekarstvennaya ustoychivost k H, Z i Ye (chuvstvitelnost k R iftorxinolonam soxranena)	Rassmotret vozmojnosti lecheniya po rejimam MLU-TB	

RU/MDR-TB uchun davolash rejimini tuzish tamoyillari:

1. Uzoq muddatli rejim (18-20 oy) bilan davolangan RU/MDR-TB bilan og'rikan bemorlarga A guruhidan uchta dori va B guruhidan kamida bitta dori buyurilishi kerak, Shuning uchun kamida uchta dori bilan samarali bo'lishi mumkin bo'lgan kamida to'rtta silga qarshi dori-

darmonlarni o'z ichiga olgan rejim tavsiya yetiladi. bedakuilin olib tashlanganidan keyin keyingi davolash kursiga kiritilgan. Agar A guruhidan faqat bitta yoki ikkita dori ishlatilsa, B guruhidan ikkita dori kiritilishi kerak. Agar davolanish rejimini faqat A va B guruhlariga tegishli dori-darmonlardan tuzishning iloji bo'lmasa, u C guruhidagi dorilar bilan to'ldiriladi;

2. Kanamitsin va kapreomitsin RU/MDR-TB bilan og'rikan bemorlarni uzoq muddatli davolash rejimiga kiritilmasligi kerak;

3. RU / MDR-TB uchun uzoq muddatli davolash rejimlarida levofloksatsin yoki moksifloksatsin bo'lishi kerak;

4. Bedaquilin 6 yosh va undan katta bemorlarda RU/MDR-sil kasalligini uzoq muddatli davolash rejimlariga kiritilishi kerak.

5. RU / MDR-TB uchun uzoq muddatli davolash rejimlarida linezolid bo'lishi kerak;

6. It ru/MDR-TB bilan og'rikan bemorlarni uzoq muddatli davolash rejimiga klofazimin va sikloserinni kiritishga ruxsat beriladi;

7. Yetambutol va pirazinamidni RU/MDR-TB uchun uzoq muddatli davolash rejimlariga kiritishga ruxsat beriladi, agar TLC natijalariga ko'ra patogenning ularga sezgirliги aniqlansa;

8. RU/MDR-TB uchun uzoq muddatli davolash rejimlariga imipenem-silastatin yoki meropenemni kiritishga ruxsat beriladi. Imipenem-silastatin va meropenem klavulan kislotasi bilan buyuriladi, u faqat amoksitsillin (amoksitsillin-klavulanat) bilan dozalash shakllariga kiritilgan. Amoksitsillin-klavulanat silga qarshi qo'shimcha samarali vosita sifatida qaralmaydi va uning preparatlari imipenem-silastatin yoki meropenemsiz buyurilmasligi kerak.

9. Amikatsinni 18 yosh va undan katta yoshdagi bemorlarda ru/MDR-sil kasalligini uzoq muddatli davolash rejimiga kiritishga ruxsat beriladi, Agar A va B guruhidagi dorilardan samarali davolash rejimini tuzish imkoni bo'lmasa, shuningdek patogenning preparatga sezgirliги tasdiqlangan bo'lsa va preparatning nojo'ya ta'sirini nazorat qilish uchun tegishli choralar ko'riladi (audiometriya);

10. Yetionamid yoki protionamid, PASCNI ru/MDR-sil kasalligini uzoq muddatli davolash rejimiga kiritishga bedaquilin, linezolid, klofazimin yoki delamanid ishlatilmaydigan yoki rejimga ko'proq afzal qilingan dorilarni kiritish mumkin bo'lmagan hollarda ruxsat beriladi.

Guruh dorilar, tavsiya etiladi V tarkibi sxemalar davolash RU/MDR-TB

Guruhlar Va harakatlar	Tayyorgarlik	Kamaytirish
Guruh A Yoqish; ishga tushirish Hammasi uch dori	Levofloksatsin yoki Moksifloksatsin Bedaquiline Linezolid	Lfx/MfxBdq Lzd
Guruh IN Qo'shimcha yoqish; ishga tushirish ikkalasi ham PTP	Klofazimin Sikloserin	Cfz Cs
Guruh BILAN Qo'shimcha qachon yoqing to'liq diagrammani tuzish, shuningdek holatlar, Qachon guruhli dorilar A Va IN Yo'q qo'llanilishi mumkin	Etambutol Delamanid Pirazinamid Imipenem-silastatin yokimeropenem Amikasin Protionamid yoki etionamid PASK	E DlmZ Imp/clnMpm Am Pto/EtoPAS

Qo'shimcha tavsiyalar:

1. Kanamitsin va amikatsin yuqori o'zaro qarshilikka yega, shuning uchun kanamitsinga chidamliligi yuqori bo'lgan bemorlarda amikatsinning amaliy qiymati ahamiyatsiz bo'lishi mumkin.

2. Ba'zida toksiklik yoki nojo'ya ta'sirlar tufayli bitta preparatni bekor qilish kerak bo'ladi. Bunday hollarda bemorni amaldagi rejimning samaradorligini aniqlash uchun tibbiy konsultatsiyaga topshirish kerak. Davolash rejimida samarali dorilar yetarli bo'lmagan hollarda boshqa dori qo'shilishi haqida o'ylash kerak.

3. Genotipik tadqiqotlar va fenotipik TLC natijalari mos kelmasligi mumkin. Bunday hollarda, natija to'g'ri xabar qilinganligini aniqlashtirish uchun laboratoriyaga murojaat qilish kerak. Barcha TLC

natijalarida bo'lgani kabi, bemorning davolanish tarixini o'rganish va laboratoriya xatosi mavjudligini istisno qilish uchun yekish va TLC ni takrorlash muhimdir.

4. Hain Mtdrplus tahlili izoniazid qarshilik holatlarining taxminan 85% ni aniqlaydi. Agar Hain izoniazidga sezgirligini ko'rsasa va yekish qarshilik ko'rsasa, natijani "izoniazid qarshilik" deb talqin qilish kerak.

5. Bdq va Dlm individual ravishda juda xavfsiz dorilar yekanligi isbotlangan. Ikkala dori ham M/XDR-TB ni davolash uchun tavsiya yetiladi, ammo hozirgacha ulardan birgalikda foydalanish cheklangan. Ulardan foydalanish (birgalikda) yuqori qarshilikka yega bemorlar orasida oqlanadi, ammo yon ta'sirlarni o'z vaqtida kuzatish va boshqarish juda muhim omillar bo'lib qolmoqda.

6. As qoida tariqasida, Mfx, Bdq va Cfz (QT oralig'ini sezilarli darajada oshiradigan uchta dori) dan birgalikda foydalanishdan qochish kerak yoki ulardan foydalanganda YeKG monitoringi tez-tez amalga oshirilishi kerak. Shuni yodda tutish kerakki, Bdq uzoq yarim umrga yega va Bdqni qabul qilish to'xtatilgandan keyin Lfxni Mfx bilan almashtirish hali ham kardiotsiklikka olib kelishi mumkin.

7. Lfx va Mfx antatsidlar, temir, magniy va vitaminlardan alohida olinishi kerak (2 soatlik interval bilan). Ko'p miqdorda sut mahsulotlarini iste'mol qilishdan qochishingiz kerak, chunki bu ftorxinolonlar darajasiga ta'sir qilishi mumkin.

8. Agar Bdq buyurilgan bo'lsa, unda dastlabki ikki hafta davomida Bdq va boshqa barcha dorilar, iloji bo'lsa, haftada 7 kun olinishi kerak.

Baho xavflar samarasiz davolash uchun boshlandi davolash Va tavsiya etiladi rejimlari

samarasiz Muolajalar xavfi	Mezonlar	Tavsiya etilgan rejimi va davomiyligi
O'rtacha darajasi	<ul style="list-style-type: none"> • Ilgari 2-darajali dorilar ishlatilgan • Hain MDRTBsl ftorxinolonlarga qarshilik ko'rsatmaydi (natijalar qabul qilinadi noto'g'ri) • Bdq , Lzd , Cfz ilgari davolashda qo'llanilmagan yoki 1 oydan kam • Bdq , Lzd , Cfz yoki ftorxinolonlar (Lfx yoki Mfx) bilan davolashning salbiy natijasi bo'lgan shaxslar bilan ma'lum aloqalar yo'q . 	Standart rejimi 18-20 oylar
Yuqori daraja	<ul style="list-style-type: none"> • Ilgari ishlatilgan 2-chi qator dorilar yoki • Bdq , Lzd , Cfz ilgari 1 oydan ortiq olingan yoki • Hain MDRTBsl ftorxinolonlarga qarshilik ko'rsatadi yoki • Qarshiligi bo'lgan shaxslarga ma'lum bo'lgan ta'sirlar, Bdq , Lzd , Cfz yoki ftorxinolonlar (Lfx yoki Mfx) bilan davolash muvaffaqiyatsizligi. 	Standart yoki individual rejimi 18-20 oylar

Tanlov rejim da davolash DR-TB Bilan barqarorlik Kimga rifampitsin

Xavf samarasiz davolash	Rejim	Davomiyligi
Qisqa darajasi xavf RU/MDR-TB Bilan sezgirlik Kimga ftorxinolonlar	Standart qisqa muddatli rejim 4-6 Am - Hhd - Mfx - Pto - Cfz - E - Z / 5 Mfx - Pto - Cfz - E - Zyoki 4-6 Bdq - Lfx - Cfz - Z - E - Hh - Eto /5 Lfx - Cfz - Z - E gacha davolash qo'shing Vitamin B6 50 mg/kun	9-11 oylar 7 kunlar V bir hafta
O'rtacha darajasi xavf RU/MDR-TB sezgirlik bilan Kimga ftorxinolonlar	Bdq - Lfx - Lzd - Cfz - Cs to davolash qo'shing Vitamin B6 50 mg/kun	18-20 oylar

Yuqori darajasi xavf RU/MDR-TB qarshilik bilan ftorxinolonlar	Bdq - Lzd - Cfz - Cs - Dlm k davolash qo'shing Vitamin B6 50 mg/kun	18-20 oylar
Hammasi darajalari xavf: kontrendikatsiyalar yoki murosasizlik yoki barqarorlik KimgaBdq , Lzd , Cfz Dlm	kerak tayinlash Qanaqasiga minimal to'rtta ehtimol samaralidori; A va B guruhlaridan asosiylari sifatida, boshqalar DST bo'yicha sezuvchanlikka asoslangan dorilar va oldingi davolash tarixi. Umuman olganda, dori vositalarining umumiy soni cheklangan bo'lishi kerak olti va giyohvand moddalarni faqat mumkin bo'lganda qo'shing samaradorlik tarix asosida aniqlangan oldingi davolash (masalan, Imp / cln , Am , Pto , Pas , Z ,E). Davomiyligi: 18-20 oylar	

Ftorxinolonlarga sezgirligi bo'lgan RU/MDR-TB bilan og'riqan bemorlarda operatsion tadqiqotda in'eksion bo'lmagan to'liq og'iz orqali qisqa muddatli davolash rejimlaridan foydalanish mumkin

* * Ftorxinolonlarga sezgirligi bo'lgan RU/MDR-TB bilan og'riqan bemorlarda Bd yoki Dlm dan foydalanish muddati 6 oydan oshmaydi;

* * Ftorxinolonlarga qarshilik ko'rsatadigan RU/MDR-TB bilan og'riqan bemorlarda Bd va/ yoki Dlm dan foydalanish muddati 18 oydan oshmaydi;

* Imp/cln va Amx/clv dasturining davomiyligi 12 oydan oshmaydi;

* Am arizasining davomiyligi 6 oydan oshmaydi.

Jadval tadqiqot da davolash RU/MDR-TB

O'qish	PTP	Sanalartadqiqot	Fikrlar
MRI	Operatsiyadan oldin har oy		
Og'irligi tanasi	Oylik		
EKG	Bdq,Cfz, Mfx,Lfx, Dlm	Dastlab har ikki marta haftalar (ichida bir oy), keyin 1 bir marta V oyda yo'qligi og'ishlar	Qo'shimcha ravishda qachon klinik buzilish
TSh	Eto,Pto,Pas	Har olti oyda bir marta Eto / Pto yoki PASK (OIV bilan kasallanganlar uchun har 3 oyda bir marta).bemorlar) Va da mavjudligi belgilar / alomatlar hipotiroidizm	IN oxiri hamma oylar
UAC kengaytirilgan hisoblash bilan trombositlar	Lzd	Dastlab bitta bir marta V ikki haftalar (V oqim bir oy), keyin yo'q bo'lganda oyiga bir martaog'ishlar	
Glikatlangan gemoglobin	uchun kasal Bilan SD har uch oy		
ALT, AST, bilirubin	Oylik		
Kreatinin	Oylik		
Amilaza	Bdq	Oylik	Xayr qabul qiladi Bdq
LDH	Lzd	Oylik	Agar V sxema davolash mavjud Lzd
Zardob kaliy (K ⁺)	Oylik		

Zardobmagniy (Mg ²⁺)	Mavjudligiga qarab klinik guvohlik	Tekshirish kerak zardob magniy, Agar K + qisqa
Albom	DLM	At mavjudligi klinik ko'rsatkichlar, uchun bemorlar, qabul qilish DLM
Shakar ichida qon	Qandli diabet bilan og'riqan bemorlar uchun: muntazamtavsiyalar asosida monitoring qilish endokrinolog. Qandli diabet kasalligi bo'lmagan bemorlar uchun - bilan mavjudligi klinik guvohlik	
Bajarildi oftalmologikoh tekshirish, tekshirish shu jumladan dala testiko'rish	Lzd, E	Asl tahlil qilish uchun bemorlar dan guruhlar xavf, Lzd, E va ko'rsatilgandek olishni boshlaydiganlar ichida vaqt bilan davolash ilova Lzd, E
Keskinlik ko'rish, shu jumladan sinov Ishihara	hozircha oylik Lzd oladi, E	Asl tahlil qilish uchun hammabemorlar.
Audiometriya	At mavjudligi klinik guvohlik	
Ekspress skrining periferik neyropatiya	Lzd, Cs, H	Oylik
Psixosozial konsalting	1-2 oyda har 2 haftada bir marta, 3-8 oydan boshlab oylik, 9 oydan boshlab davolash kursi tugagunga qadartakrorlang tomonidan ko'rsatkichlar. At zaruriyat kerak yuborish Kimga psixiatr	

Dozalash dorilar uchun kattalar da davolash DR-TB

Tayyorgarlik	Doza/ shakl ozod qilish	Tavsiya etilgan doza tomonidan massa tanasi				
		30-35 kg	36-45 kg	46-55 kg	56-70 kg	>70 kg
Isoniazid (yuqori doza)	300 mg planshet	450 mg	450 mg	600 mg	600 mg	600 mg
Etambutol	400 mg planshet	800 mg	800 mg	1200 mg	1200 mg	1200 mg
Pirazinamid	500 mg planshet	1000 mg	1500 mg	1500 mg	1500 mg	2000 mg
Levofloksatsin	250 mg planshet	750 mg	750 mg	1000 mg	1000 mg	1000 mg
Moksifloksatsin	400 mg planshet	400 mg	400 mg	400 mg	400 mg	400 mg
Linezolid	600 mg planshet	300 mg	600 mg	600 mg	600 mg	600 mg
Bedaquiline	100 mg planshet	tomonidan 4 tabletkalar (400 mg) 1 kuniga bir marta oqim 2 haftalar, keyin tomonidan 2 tabletkalar (200) mg/kun 3 marta Vbir hafta (Ds., chors., juma)				
Klofazimin	100 mg kapsula	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg
Sikloserin	250 mg kapsula	500 mg	500 mg	750 mg	750 mg	750 mg

Delamanid	50 mg planshet	tomonidan 2 planshetlar 100 mg kuniga 2 marta (kundalik doza - 200 mg)				
Amikasin	500 mg/2 ml ampula	2.5 ml	3.0 ml	3-4 ml	4 ml	4 ml
Protionamid 15-20 mg / kg	250 mg planshet	500 mg	500 mg	750 mg	750 mg	1000 mg
Paraaminosalisil kislota (PASK)	4 gr xalta	8g	8g	8g	8g	8 - 12 g
Vitamin B6	100 mg planshet	50 mg yoqilgan har 250 mg sikloserin YoKI Yo'q Ozroq 50 mg da qabul qilish linezolid yoki izoniazid				
Imipenem / silastatin	500+500 mg ampula	2 ampula (1000 mg + 1000 mg) X 2 marta V kun har 12 soat				
Amoksitsillin / klavulonik kislota	875+125 mg planshet	3 planshetlar / kun (1 tab ertalabda + 2 tab kechqurun), uchun30 min imipenemdan oldin (faqat ichida bilan birlashtirilgan imipenem/silastatin)				

RU/MDR-TB bilan og‘riqan bemorlarni davolash muddati:

RU/MDR-TB uchun standart davolash sxemalari

Standart rejimlarga muvofiq davolanayotgan bemorlar uni jami 18-20 oy davomida olishlari kerak, ammo kasallikning og‘irligi ahamiyatsiz bo‘lgan va davolanishga tez ijobiy reaksiya bo‘lgan vaziyatda, muddat qisqartirilishi mumkin. tibbiy maslahat

6.5. Sil kasalligini davolashdagi maxsus holatlar

HOMILADORLIK

Davolashni boshlashdan oldin birinchi tekshiruvdan o‘tishdan oldin, tug‘ish yoshidagi barcha bemorlar homiladorlik testidan o‘tishlari kerak.

Davolash paytida kontrasepsiya usullaridan foydalanish tavsiya yetiladi. Og‘iz kontraseptivlari dori vositalarining mumkin bo‘lgan o‘zaro ta’siri tufayli davolash samaradorligini pasaytirishi mumkinligi sababli, kontraseptiv choralar tavsiya yetiladigan in’eksiya va to’siq usullaridan foydalanish tavsiya yetiladi.

Homilador bemorlar homiladorlik davrini hisobga olgan holda to‘liq tekshiruvdan o‘tishlari kerak. Homilador bemorlar uchun davolanishning xatarlari va foydalari diqqat bilan baholanishi kerak; asosiy maqsad tug‘ilishdan oldin ham, keyin ham ona va bola sog‘lig‘ini himoya qilish uchun balg‘am va yiring yekish orqali konversiyaga yerishish bo‘lishi kerak. Ona bilan sil kasalligini davolashning xatarlari va foydalarini batafsil muhokama qilish kerak.

Dorilarga sezgir sil kasalligi:

1-katordagi PTP homilador ayollar va yemizikli onalarni davolash uchun xavfsizdir. Dori-darmonlarga sezgir sil kasalligi uchun **HRZE/HR** rejimi davolanish tugagandan so‘ng juda samarali bo‘ladi va homila yoki yangi tug‘ilgan chaqaloqlarda sil kasalligini rivojlanish xavfi past, shuning uchun homiladorlikni to‘xtatish shart yemas.

Emiziklik onalarni emizishni davom yettirishga undash kerak.

Rifampitsin k vitamini metabolizmini kuchaytirishi mumkin, bu yesa qon ivishining buzilishiga olib kelishi mumkin.

Homiladorlik paytida rifampitsinni qabul qilishda ona va yangi tug‘ilgan bolaga profilaktika chorasi sifatida K vitaminini buyurish tavsiya yetiladi.

Ona uchun: Fitomenadion (k vitamini) og‘iz orqali – kuniga 10 mg. kutilgan yetkazib berish sanasidan 15 kun oldin. Ko‘rilgan choralarni hisobga olgan holda ham, yangi tug‘ilgan bolaga gemorragik kasallikning oldini olish uchun k / m vitamini buyurilishi kerak.

Yangi tug‘ilgan chaqaloq uchun: Fitomenadion (k vitamini) i/ m: tug‘ilgan kuniga bir marta 1 mg. Isoniazidni qabul qilgan barcha homilador bemorlar, shuningdek, PTP bilan birgalikda kuniga 10-25 mg piridoksin qabul qilib, izoniazid sabab bo‘lgan periferik neyropatiya uchun profilaktik davolanishlari kerak.

Dorilarga chidamli sil kasalligi:

Dori-darmonlarga chidamli sil kasalligini davolash uchun ishlatiladigan ba'zi dorilar homilaga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Ko'pchilik teratogen ta'sirga ega bo'lganligi sababli vujudga keladi V birinchi trimestr homiladorlik, kerak qochish davolash V bu davr uchun bundan mustasno og'ir kasal bemorlar ayol bemorlar.

Protionamid Balki mustahkamlash ko'ngil aynishi Va qusish ichida vaqt homiladorlik. U Balki ko'rsatish teratogen harakat Va, tomonidan imkoniyatlar, kerak qochish uning uchrashuvlar homilador ayollar bemorlarga.

Aminoglikozidlar homilada eshitish va buyrak funksiyasining buzilishiga olib kelishi mumkin nisbatan kontrendikedir.

Homiladorlikning ikkinchi va uchinchi trimestridagi bemorlarda teratogen ta'sir xavfi mavjud kamayadi. Qanday bo'lmasin, tanlangan davolanish rejimi maslahatlashuvda muhokama qilinishi kerak. Ba'zi og'ir kasal bemorlar talab qilinadi davolash potentsial teratogen dorilar kamaytirish uchun xavf halokatli natija ona uchun va homila

Hammasi holatlar homiladorlik Bilan taxmin qilingan *sil kasalligi zarur chidamoq yoqilgan munozara markaziy kengash shifokorlar.*

Tasniflash PTP, qo'llaniladi uchun davolash homilador ayollar ayollar

PTP	Turkum	Fikrlar
Ftorxinolonlar	BILAN	Bu hayvonlarni o'rganishda kuzatilgan artropatiya. Ular Yo'q Ozroq, mavjud ba'zixavfsiz foydalanishning klinik holatlari ftorxinolonlar ichida homiladorlik vaqti; afzalliklari mumkin og'irroq xavflar.
Linezolid	BILAN	Hayvonlarni o'rganish kuzatilgan yon ta'siri reproduktiv funktsiya, shu jumladan onaning toksikligi. Ma'lumotlar haqida foydalanish linezolid ichida vaqt homiladorlikcheklangan.
Bedaquiline	B	IN tadqiqot hayvonlar ustida muhimligini ko'rsatmadi salbiy hodisalar, ammo tadqiqotlar odamlar Yo'q amalga oshirildi; bajarildi; yo'q ma'lumot Oilova. Hozirgi vaqtda barcha ma'lumotlarbedaquilin samaradorligi asoslangan yoqilgan tadqiqot bosqichlari II
Sikloserin	BILAN	Kiradi V platsenta, ammo V bo'yicha tadqiqot hayvonlar sezilarli darajada kuzatilmadikiruvchi hodisalar.
Klofazimin	BILAN	Ma'lumotlar cheklanganligi sababli tavsiya etilmaydi (kuzatilgan Qanaqasiga holatlar normal natija, Shunday qilibva yangi tug'ilgan chaqaloqning o'limi). Sabab bo'lishi mumkin terining vaqtincha pigmentatsiyasi yangi tug'ilgan da qabul qilish ichida vaqt laktatsiya yoki homiladorlik ona.
Etambutol	C	Hayvonlarni o'rganish topildi dalil teratogenlik, Qachon hayvonlardavomida ushbu preparatni yuqori dozada olgan vaqt homiladorlik. Ma'lumotlar tomonidan tadqiqot haqida teratogenlik da odamlar Yo'q
Delamanid	Yo'q amal qiladi	Yo'q tavsiya etiladi ishlab chiqaruvchi V kommunikatsiyalar Bilan

		tanqisligi ma'lumotlar
Pirazinamid	BILAN	Tavsiya etilgan JSSV, ammo V tadqiqot yoqilgan hayvonlar ro'yxatga olingan imkoniyat teratogen ta'sir qilish.
Imipenem	C	Ma'lumotlar tomonidan tadqiqot yoqilgan hayvonlar Yo'q qodir edilar teratogenlik dalillarini aniqlang, lekin ma'lumotlar Juda oz. Ma'lumotlar tadqiqot haqida teratogenlik da odamlar Yo'q
Amikasin	D	Qo'ng'iroqlar ototoksiklik. Kontrendikedir da homiladorlik.
Protionamid	BILAN	Protionamid platsentaga kiradi; V hayvonlarni o'rganishda kuzatilgan teratogen ta'sir. Yo'q tavsiya etiladi da homiladorlik.
PASK	C	Hayvonlarni o'rganish ma'lumotlari aniqlandi aralash dalil teratogenlik. ga tegishli tadqiqot ma'lumotlar teratogenlik da odamlar yo'q.

A toifasi Tegishli ravishda olib borilgan qat'iy nazorat ostida olib borilgan tadqiqotlar homiladorlikning birinchi trimestrida ishlatilganda homila uchun hech qanday xavf tug'dirmadi (keyingi trimestrlarda foydalanish xavfi tasdiqlanmagan).

B toifasi hayvonlarning reproduktiv funksiyasiga ta'sirini o'rganish homila uchun hech qanday xavf yo'qligini ko'rsatdi; homilador ayollar bo'yicha to'g'ri qat'iy nazorat ostida tadqiqotlar o'tkazilmagan.

S toifasi Hayvonlarning reproduktiv funksiyasiga ta'sirini o'rganish homilada noxush hodisalarni ko'rsatdi; to'g'ri qat'iy nazorat ostida bo'lgan insoniy tadqiqotlar o'tkazilmagan, ammo homilador ayol uchun preparatni qabul qilishning kutilayotgan foydasi mumkin bo'lgan xavflardan oshib ketishi mumkin.

D toifasi inson homilasi uchun xavf mavjud bo'lib, ro'yxatdan o'tgandan keyin foydalanish paytida yoki odamlar ishtirokidagi tadqiqotlar paytida nojo'ya ta'sirlar to'g'risidagi ma'lumotlar bilan tasdiqlangan, ammo homilador ayol uchun preparatni qabul qilishning kutilayotgan foydasi mumkin bo'lgan xavflardan oshib ketishi mumkin.

OIV BILAN KASALLANGAN BEMORLARNI DAVOLASH

Sil va OIVning kombinatsiyalangan infeksiyasining mavjudligi faol sil kasalligining rivojlanishi va OIVning Oisga tezroq o'tish xavfini sezilarli darajada oshiradi. Shuning uchun sil kasalligi bilan og'rikan bemorlar Oivga tekshirilishi va Oivga tegishli maslahat olishlari kerak, bundan tashqari, OIV testi bemorning roziligi bilan o'tkazilishi kerak. Sil-OIV qo'shma infeksiyasi bo'lgan barcha bemorlar antiretrovirus terapiyasini olishlari kerak, chunki u OIS rivojlanishini sekinlashtiradi va o'limni kamaytiradi. Milliy protokolga ko'ra, sil-OIV bilan birgalikda yuqadigan barcha bemorlar OIVni davolash markaziga yuborilishi va davolanishga rioya qilish uchun doimiy nazorat ostida bo'lishi kerak. Sil-OIV bilan birgalikda yuqadigan barcha bemorlar sil kasalligini davolashning butun kursi davomida yuqumli kasalliklar bo'yicha mutaxassis bilan maslahatlashmasdan ko-trimoksazol (biseptol) bilan davolanishni boshlashlari kerak. OIV bilan davolashni OIV markazi xodimlari va ftziologlar bilan muhokama qilish kerak.

Dori-darmonlarga sezgir va dori-darmonlarga chidamli sil kasalligi bilan og'rikan bemorlar sil kasalligini davolash boshlanganidan keyin 8 hafta ichida, davolanishning tolerantligiga asoslanib, 2 hafta ichida CD4 limfotsitlari soni 50 va undan pastgacha kamayganidan keyin antiretrovirus terapiyani boshlashlari kerak. Sil-OIV qo'shma infeksiyasi holatlarini muhokama qilishda yuqumli kasalliklarni davolash bo'yicha mutaxassisni taklif qilish kerak. Dori

vositalarining silga qarshi dorilar bilan o'zaro ta'siri 4-ilovada keltirilgan.

GEPATIT

Silga qarshi dorilar H, R, Z, Ye, Eto, Rto, PAS, Bdq va ftorxinolonlar gepatitni keltirib chiqaradigan gepatotsellulyar zarar ta'siriga yega. Birinchi qatordagi uchta dori orasida rifampitsin gepatotsellulyar zarar yetkazishi yehtimoli kam, garchi u xolestatik sariqlikni keltirib chiqaradi. Pirazinamid uchta birinchi qator dorilarning yeng gepatotoksikidir. Jigarning funksional holatini muntazam ravishda tekshirish tavsiya yetiladi va terapiyaning birinchi oylarida sarum transaminazalarida biroz vaqtinchalik o'sish bo'lishi mumkin.

Transaminazlarning yengil o'sishi ko'pincha qabul qilinadi. Ko'pgina klinisenlar asemptomatik bemorlar uchun transaminazlar (ALT va ACT) darajasi me'yordan 3 baravar oshmaguncha davolanishni to'xtatmaydilar. Jigarning funksional holatining yanada sezgir ko'rsatkichi ALT darajasidir. Aktning oshishi mushaklar, yurak yoki buyraklardagi anormalliklarni ko'rsatishi mumkin. Agar ALT astdan yuqori bo'lsa, bu jigar shikastlanishini ko'rsatadi.

Transaminaza darajasi normallashtirishdan so'ng, silga qarshi terapiyani asta-sekin davom yettirish kerak, har uch-to'rt kunda ketma-ket yangi dori qo'shib, har bir yangi preparatni qo'shishdan oldin zardobdagi transaminazalar darajasini doimiy ravishda kuzatib borish kerak. Agar gepatitni keltirib chiqaradigan dori topilsa, u bekor qilinadi va uni kamroq gepatotoksik dori bilan almashtirish kerak.

Boshqa barcha dorilarni qo'llash mumkin, ammo jigar fermentlarini diqqat bilan kuzatib borish tavsiya yetiladi. Ba'zi hollarda o'tkir gepatit muammosi hal qilinmaguncha sil kasalligini davolashni kechiktirish mumkin. Boshqa hollarda, o'tkir gepatit paytida sil kasalligini davolash kerak bo'lganda, yeng xavfsiz variant to'rtta gepatotoksik bo'lmagan dorilarning kombinatsiyasi bo'ladi. Davolash paytida jigar fermentlarining sarum namunalari muntazam ravishda skrining qilish tavsiya yetiladi.

Tanlangan sxemalar da o'tkir gepatit:

2(3) oylar H-Lfx-E + 6 oylar H-R.

Tanlangan sxemalar da surunkali gepatit:

2 oylar H-R-Lfx-E + 6 oylar H-R yoki 2 oylar H-Lfx-E + 10 oylar H-E.

BUYRAK YeTISHMOVChILIGI BO'LGAN BEMORLARNI DAVOLASH

Kislota-ishqor va suv-tuz balansining buzilishi buyrak yetishmovchiligining jiddiy asoratlari bo'lganligi sababli, iloji bo'lsa, har qanday nefrotoksik preparatlardan saqlanish kerak. Og'ir buyrak yetishmovchiligi bo'lsa, parenteral terapiya umuman to'xtatilishi va kasalxonaga yotqizish imkoniyatini hisobga olish kerak. Ushbu holatni boshqarish taktikasi suv-tuz balansi va hajm buzilishlarini tuzatish bilan qo'llab-quvvatlovchi yordamni o'z ichiga oladi. Bunday hollarda nefrologni jalb qilish tavsiya yetiladi.

Dorilarga sezgir sil kasalligi:

Izoniazid, rifampitsin va pirazinamid tanadan safro bilan chiqariladi, shuning uchun buyrak yetishmovchiligi bo'lgan bemorlarga ushbu dorilarni standart dozada buyurish mumkin. Og'ir buyrak yetishmovchiligi bo'lgan bemorlar izoniazid bilan birgalikda piridoksin olishlari kerak.

Yetambutol tanadan buyraklar orqali chiqariladi. Iloji bo'lsa, buyraklar faoliyatini muntazam ravishda kuzatib borish va yetambutol bilan davolash kamaytirilgan dozalarda amalga oshirilishi mumkin.

Bura yetishmovchiligi bilan kasallangan bemorlar davolash rejasi: 2 HRZ/6HR

1 qator dari vositalariga chidamli chidamli sil kasalligi

Aminoglikozidlar, kanamitsin, yetambutol, sikloserin va imipenem silastatin bilan nefrotoksik dorilar. Davolashning boshida qonda kreatinin va karbamid miqdorini tahlil qilish kerak (tadqiqotning ustuvor yo'nalishi kreatinin darajasini uning klirensini hisoblash bilan aniqlashdir) va LU-sil kasalligini davolash davomida ushbu ko'rsatkichlarni muntazam ravishda kuzatib borish kerak, ayniqsa bemorlar parenteral terapiya olganda. Anamnezida buyrak kasalligi/yoki buyrak belgilari (shu jumladan OIV, diabet va vaskulit kabi qo'shma holatlar), qarilik (65 yoshdan oshgan), ibuprofenni uzoq muddat qo'llash, tana massasi indeksining pastligi bilan og'ir bemorlarni diqqat bilan kuzatib borish kerak.

Buyrak funksiyasini baholash formulasi (glomerulyar filtratsiya tezligini va kreatinin klirensini hisoblash)

Cockcroft and Gault tenglamasi

Kreatinin klirensi= (140 yosh) X vazn X 1.2 X (0,85 uchun ayollar)/Skr, qaerda yoshi ifodalangan V yillar, Skr - zardob kreatinini mmol/l va vazn kg.

Surunkali buyrak yetishmovchiligi ni aniqlovchi naromogramma

креат	Возраст, лет (женщины)										Возраст, лет (мужчины)															
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
50	134	130	125	121	117	113	109	105	101	98	94	91	88	148	143	138	133	129	124	120	116	112	108	104	101	97
60	126	122	118	114	110	106	102	99	95	92	89	86	83	138	133	128	124	120	115	111	108	104	100	97	93	90
70	108	104	100	97	94	90	87	84	81	79	76	73	71	129	125	120	116	112	108	105	101	98	94	91	88	85
80	92	89	86	83	80	77	74	72	69	67	65	62	60	122	118	113	110	106	102	99	95	92	89	86	83	80
90	80	77	74	72	69	67	64	62	60	58	56	54	52	106	102	98	95	92	89	85	83	80	77	74	72	69
100	70	68	65	63	61	59	57	55	53	51	49	48	46	93	90	87	84	81	78	75	73	70	68	65	63	61
110	62	60	58	56	54	52	51	49	47	46	44	42	41	83	80	77	75	72	69	67	65	63	60	58	56	54
120	56	54	52	51	49	47	46	44	42	41	40	38	37	75	72	69	67	65	63	60	58	56	54	52	51	49
130	51	49	48	46	44	43	41	40	39	37	36	35	33	68	65	63	61	59	57	55	53	51	49	48	46	44
140	47	45	43	42	41	39	38	36	35	34	33	32	31	62	60	58	56	54	52	50	48	47	45	44	42	41
150	43	41	40	39	37	36	35	34	32	31	30	29	28	57	55	53	51	49	48	46	45	43	41	40	39	37
160	40	38	37	36	34	33	32	31	30	29	28	27	26	53	51	49	47	46	44	43	41	40	38	37	36	35
170	37	36	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	49	47	46	44	43	41	40	38	37	36	34	33	32
180	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	23	46	44	43	41	40	38	37	36	34	33	32	31	30
190	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	23	22	21	43	41	40	38	37	36	35	33	32	31	30	29	28
200	30	29	28	27	26	25	25	24	23	22	21	21	20	40	39	37	36	35	34	33	31	30	29	28	27	26
230	26	25	24	23	22	21	21	20	19	19	18	17	17	34	33	32	31	29	28	27	27	26	25	24	23	22
260	22	21	21	20	19	19	18	17	17	16	16	15	14	29	28	27	26	25	24	23	22	21	21	20	19	19
300	19	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	25	24	23	22	21	21	20	19	19	18	17	17	16
330	17	16	15	15	14	14	13	13	12	12	12	11	11	22	21	20	20	19	18	18	17	17	16	15	15	14
360	15	14	14	13	13	12	12	12	11	11	10	10	10	20	19	18	18	17	17	16	15	15	14	14	13	13
400	13	13	12	12	11	11	11	10	10	10	9	9	9	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
430	12	12	11	11	10	10	10	9	9	9	8	8	8	16	15	15	14	14	13	13	12	12	12	11	11	10
460	11	11	10	10	10	9	9	9	8	8	8	8	7	15	14	14	13	13	12	12	11	11	11	10	10	10
500	10	10	9	9	9	8	8	8	8	7	7	7	7	13	13	12	12	12	11	11	10	10	10	9	9	9
530	9	9	9	8	8	8	8	7	7	7	7	6	6	12	12	12	11	11	10	10	10	9	9	9	8	8
560	9	8	8	8	8	7	7	7	6	6	6	6	6	12	11	11	10	10	10	9	9	9	8	8	8	8
600	8	8	7	7	7	7	6	6	6	6	5	5	5	11	10	10	10	9	9	9	8	8	8	7	7	7
Мкмоль/л	СКФ, мл/мин (СКД-ЕРІ)													СКФ, мл/мин (СКД-ЕРІ)												

ХБП 1 ст	ХБП 2 ст	ХБП 3а ст	ХБП 3б ст	ХБП 4 ст	ХБП 5 ст
----------	----------	-----------	-----------	----------	----------

Bolalarda suyak va bo'g'imlarning sil kasalligini yetiopatogenetik davolash bolalarda sil kasalligini yetiopatogenetik davolashning klinik protokoliga muvofiq amalga oshiriladi.

Operatsiyadan oldingi davrda silga qarshi kimyoterapiyaning samaradorligi quyidagi belgilar bilan baholanadi:

- ijobiy klinik va laboratoriya dinamikasi, og'riq sindromining kamayishi, miya omurilik kasalliklarining regressiyasi, oqmalarning yopilishi, intoksikatsiya hodisalarining kamayishi;
- nafas olish sil kasalligining ijobiy klinik va rentgenologik dinamikasi;

Davolashning intensiv bosqichini uzaytirish CVCC qaroriga binoan quyidagi hollarda amalga oshiriladi:

- To'liq dozalarni o'tkazib yuborishda terapiyaning intensiv / parvarishlash bosqichining davomiyligi 112 dozaga oshiriladi.
- 3 oylik davolanishdan keyin jarayonning ahamiyatsiz klinik va rentgenologik dinamikasi bo'lgan o'pka sil kasalligining keng tarqalgan shakllarida **H75R150Z400E275** terapiya rejimi 1 oyga uzaytiriladi (28 doza).

Eslatma: izoniazid va rifampitsin, yetambutolni planshet shakllaridan in'eksiya shakllariga tayinlash yoki o'tkazish oshqozon-ichak kasalliklari, Markaziy asab tizimining shikastlanishi, bemorning og'ir ahvoli, nafas olish sil kasalligining keng tarqalgan va murakkab kechishi uchun, og'iz orqali yuborish mumkin bo'lmagan hollarda ko'rsatiladi.

3 oylik balg'am konversiyasi va ahamiyatsiz klinik va rentgenologik dinamika bo'lmasa, 1 va 2 seriyali silga qarshi dorilarga TLC uchun balg'am namunalari qo'shimcha tekshirish tavsiya etiladi

6.6. Mahalliy yetiotropik davolash

-Silga qarshi dorilarni teshilgan abscess bo'shlig'iga ponksiyon orqali kiritish katta abscessli, tananing og'ir intoksikatsiyasi bo'lgan bemorlarda ko'rsatiladi. Operatsiyadan oldingi davrda haftasiga 2 marta yoki konservativ davolanayotgan bemorlarda haftasiga 1 marta amalga oshiriladi. Amaldagi dorilar: izoniazid, streptomitsin, kanamitsin. Qo'llaniladigan dorilarning dozalari kundan yarmigacha o'zgarishi mumkin. Shu kuni dori-darmonlarni qabul qilishning yana bir usuli-umumiy doz sutkalik dozadan oshmasligi uchun ularning dozasini bekor qilish yoki kamaytirish.

-Fistula bilan og'irgan bemorlarda silga qarshi dorilarni fistulaga kiritish operatsiyadan oldingi va keyingi davrlarda haftasiga 3-4 marta amalga oshiriladi, qoida tariqasida, antiseptik yeritmalar bilan yuvilgandan so'ng, preparat kunlik yoki yarim dozada qo'llaniladi. Amaldagi dorilar bir xil

6.7. Patogenetik terapiya

Dezintoksikatsion terapiyasi katta abscesslar yoki umumiy jarayon mavjud bo'lganda intoksikatsiya belgilari uchun buyuriladi.

Gormon terapiyasi. Umumiy sil kasalligi bilan og'riq bemorlarda aniq yekssudativ reaksiya turli lokalizatsiyadagi poliserozit va ulkan abscesslarning shakllanishi shaklida namoyon bo'ladi. Bunday hollarda ftiziolog bilan maslahatlashgan holda prednizonning qisqa kurslari qo'llaniladi.

Operatsiyadan oldingi davrda **nevrologik asoratlarni davolash** angioprotektorlar, neyrotrop dorilar va kortikosteroidlarni tayinlash bilan terapevtik va profilaktik xarakterga yega.

Immunomodulyatsion terapiya.

Osteotrop terapiya patologik sinishlarning oldini olish va suyaklarning yo'q qilinishini cheklash uchun ishlatiladi.

Simptomatik davolash.

6.8. Suyak va bo'g'imlarning sil kasalligini jarrohlik davolash

Suyak va bo'g'imlarning sil kasalligi jarrohlik kasalligi bo'lib, jarrohlik uni kompleks davolashda asosiy komponent hisoblanadi.

Bunday bemorlarni aniqlashda shifokor hal qiladigan asosiy vazifalar silga qarshi muassasaning qachon, qay darajada va qaysi (viloyat yoki respublika) jarrohlik aralashuvini amalga oshirishdir.

Barcha jarrohlik aralashuvlarni ikki guruhga bo'lish mumkin: diagnostik (sil kasalligining aniqlanmagan tashxisi bilan) va terapevtik (sil kasalligining aniq tashxisi bilan).

Terapevtik jarrohlik aralashuvlarning maqsadi sil kasalligi infeksiyasining markazini tubdan olib tashlash, skeletni qo'llab-quvvatlashni tiklash (barqarorlashtirish), deformatsiyalarni tuzatish, asab tuzilmalarini dekompressiya qilish, qo'shma funksiyani tiklash (safarbar qilish).

Rekonstruktiv (stabillashtiruvchi, safarbar qiluvchi) jarrohlik paytida plastik material (implant) bo'lishi mumkin: a) biologik kelib chiqishi - monokomponent (bitta gistologik turdagi to'qimalardan foydalanganda) yoki ko'p komponentli (turli to'qimalardan foydalanganda (suyak va xaftaga)) o'z suyagi, donor suyagi yoki ularning kombinatsiyasidan foydalanganda, ular navbati bilan avtoplastika, alloplastika yoki yestrodinol plastmassa haqida gapirishadi; b) biologik bo'lmagan material-po'lat, titan, uglerod, polimer (akril oksidi) va boshqalar.

Korreksiyalash jarroxlik amaliyotlari operatsiyalari tuberkulyoz yallig'lanishidan keyin yoki boshqa operatsiyalar bilan bir vaqtda mustaqil operatsiyalar sifatida ishlatilishi mumkin bo'lgan deformatsiyalarni bir vaqtning o'zida yoki bosqichma-bosqich tuzatishga qaratilgan. Zamonaviy tuzatish operatsiyalariga umurtqalarning tuzatuvchi osteotomiyalari va rezeksiyalari, osteosintez (intramedular, suyak, fokal bo'lmagan, siqilish-chalg'itish), umurtqalarning transpedikulyar fiksatsiyasi kiradi.

Invazivlik darajasiga ko'ra operatsiyalar ochiq va minimal invaziv (teri osti, ponksiyon, yendoskopik) bo'linadi.

Jarroxlik amaliyoti uchun qarshi ko'rsatmalar:

- O'pkaning og'ir disfunktsiyasi
- Yurak yetishmovchiligi 3-4 daraja .
- Tana massasi indeksi normal qiymatning 50% dan kam
- Og'ir qo'shimchag'yondosh kasalliklar: dekompensatsiyalangan qandli diabet, oshqozon yarasi va o'n ikki barmoqli ichak yarasining qo'zg'alish davri, jigar va buyrak yetishmovchiligi, immunitet tanqisligi holatlari, qon kasalliklari va boshqalar.

Shuni ta'kidlash kerakki, bemorga multidisipliner yondashuv bo'lishi kerak va jarrohlik to'g'risida qaror ftizioortopedistlar, anesteziologlar va boshqa mutaxassislar maslahatida birgalikda qabul qilinishi kerak.

Standart laboratoriya sinovlari bilan bir qatorda quyidagi tekshiruvlar tavsiya yetiladi:

- Ko'krak qafasi, qorin bo'shlig'i (ko'rsatmalarga muvofiq) va umurtqa pog'onasining ta'sirlangan segmentining kompyuter tomografiyasi;
- Tashqi nafas olish funksiyasini o'rganish. Operatsiyalar mezonlari va xatarlari: FVC 50% dan kam yoki 1,75-2 litr; OFV1 2 litrdan kam yoki 50% dan kam, OFV1 0,8 litrdan kam (ishlamaydigan), MOS25 - 75 50% dan kam va MVL 50-60% dan kam;
- Yurak-qon tomir tizimini tekshirish: ExoKG ko'rsatmalariga ko'ra, qon tomir dopplerografiya;
- Mycobacterium tuberculosis uchun pleurit va yempiemada balg'am, yekssudatlar, plevra bo'shliqlaridan transudatlarni laboratoriya tadqiqotlari, shuningdek ikkilamchi floraning keng spektrli antibiotiklarga sezgirligi, gepatit markerlari uchun qon, OIV uchun qon.
- Shakllanishlarning ponksiyon diagnostikasi, o'murtqa ponksiyon (ko'rsatmalarga muvofiq), qo'shma ponksiyon (qo'shma shikastlanganda).

Suyak bo'g'im sil kasalligi patologiyasining o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda, uni jarrohlik davolash kasallikning klinik shakllariga muvofiq ko'rib chiqiladi.

TUBERKULYOZ OSTITNI JARROHLIK DAVOLASH

Lokal tuberkulyoz suyak shikastlanishlarida radikal va radikal rekonstruktiv operatsiyalar amalga oshiriladi - suyak payvandlashsiz yoki suyak payvandlashsiz nekrektomiyalar. Xo'ppozlar va oqmalarning mavjud bo'lganda, ular butunlay olib tashlanadi. Bolalikda osteitning yeng tez-tez aniqlanishini hisobga olsak, bu usullar yosh guruh uchun yeng katta ahamiyatga ega.

Suyak nuqsonlarini plastik almashtirishsiz nekrektomiya

Ko'rsatkichlar. Operatsiyalar yassi shimgichli suyaklarning fokal shikastlanishi (sternum, qovurg'a, skapula, yonbosh qanoti, pubik va siyatik suyaklar, kamar va yuz bosh suyagi suyaklari), qo'l va oyoqning kichik quvurli suyaklari, shuningdek kichik o'lchamdagi (diametri 1-1,5 sm gacha) shikastlanishlar uchun amalga oshiriladi. Yuqori oyoqning uzun quvurli suyaklari (elka, radius, ulna) va fibula.

Jarroxlik yo'nalishi. Nekrektomiya paytida operativ kirish patologik to'qimalarni maksimal darajada olib tashlashni ta'minlashi va shu bilan birga yallig'lanish jarayonining yaqin bo'limlarga tarqalishini oldini olishi kerak (hujayra). Mushaklararo bo'shliqlar orqali amalga oshiriladigan anatomik kirishlarga ustunlik beriladi. Bunday kirishlar yumshoq to'qimalarning yeng kam shikastlanishini ta'minlaydi. Paraossal xo'ppozlar va oqmalarning kirish proeksiyasida joylashgan hollarda, ularni ochish va olib tashlash umumiy kesmadan, boshqa hollarda - qo'shimcha kesmalardan amalga oshiriladi.

Quyidagi yondashuvlar ko'pincha qo'llaniladi:

* proksimal humerus shikastlanganda oldingi yondashuv qo'llaniladi: kesma chizig'i klavikulaning akromial uchidan pastga tushadi;

* proksimal radius shikastlangan taqdirda, orqa lateral bo'yama kirish yeng qulaydir. Proksimal belgi radiusning boshidir. Zarar yetkazmaslik uchun n. radialis, uni ingl;

* proksimal ulna shikastlanganda orqadan orqa bo'yama yondashuv qo'llaniladi. Olecranon teri ostidagi paypaslanadigan suyak yuzasidan yuqorida;

* distal qismda bilak suyaklari shikastlanganda, bilakning orqa ichki qirrasini (ulna) va orqa tashqi qirrasini (radius) bo'ylab kirish yeng qulaydir.;

* bilak va metakarpal suyaklariga kirish qo'lining orqa tomonidagi zararlangan hududning proeksiyasida amalga oshiriladi;

* orqa lateral yuzalarda barmoqlarning falanjlari kirish qulayroqdir;

* fibula ta'sirlanganda, suyakning paypaslanadigan belgilariga ko'ra, tibia tashqi yuzasi bo'ylab bo'yama kirishlar qo'llaniladi. Tibianing yuqori uchdan birida kesma qilishda to'g'ridan-to'g'ri fibula boshi ostida joylashgan fibular asabning joylashishi hisobga olinadi;

* yonbosh qanoti ta'sirlanganda qanotga parallel ravishda kesmalar qilinadi. "oyoqning kichik suyaklariga kirish uning orqa yuzasida amalga oshiriladi.

Nekrektomiya texnikasi. Teri kesmasi zararlangan hududga qarab amalga oshiriladi. Mushak tolalari ahmoqona ajratiladi va periosteum ochiladi. Periosteal nuqsonlar va paraossal xo'ppozlar bo'lmasa, tor osteotomalar suyakning kortikal qatlamini trepan qiladi, uning ostida halokatli bo'shliq topiladi. Agar halokatli bo'shliqqa kirib boradigan suyakning kortikal qatlamida nuqson bo'lsa, u osteotomalar, o'tkir qoshiq yoki tor suyak kesgichlar yordamida kengaytiriladi. Bo'shliqning patologik tarkibi

- yiring, granulyatsiyalar, sekvestratsiya-Volkman qoshiqlari bilan olib tashlanadi. Ushbu bosqichga alohida e'tibor beriladi, chunki suyak sekvestrlari, ayniqsa yepifizlar, ta'sirlanmagan suyakka mahkam o'rinishi va tan olinmasligi mumkin. Bo'shliqning devorlari kesmalar bilan ishlanadi. Shakllangan bo'shliqni tekshirishda kortikal qatlamdagi nuqsonlarga alohida e'tibor beriladi, chunki periosteum ostida majburiy olib tashlashni talab qiladigan o'ziga xos granuloma hosil qilish mumkin.

Paraossal xo'ppozlarning tarkibi ham butunlay olib tashlanadi. Buning uchun suyuq yiringni olib tashlaganingizdan so'ng, xo'ppoz bo'shlig'ining devorlari o'tkir Volkman qoshiqlari va vodorod periks bilan tamponlar bilan ishlanadi. Nekrektomiya va xo'ppoz va oqmalarni davolash paytida tamponlar va turundumni vodorod periks bilan ishlatish nafaqat granulyatsiyalarni normal to'qimalardan ajratishni osonlashtiradi, balki qon ketishini to'xtatishga ham yordam beradi.

Keng paraossal xo‘ppozlar mavjud bo‘lganda, yumshoq to‘qimalarda bo‘shliqlar alohida drenajlanadi. Qoida tariqasida, nuqson zararlangan suyak tomonidan yoki xo‘ppoz (fistula) tomonidan aniqlanadi va davolanadi, bu orqali xo‘ppoz suyak bilan bog‘lanadi. Operatsiya alohida kesma orqali suyak bo‘shlig‘ini drenajlash bilan yaraning qatlamli tikuvi bilan yakunlanadi.

Drenajlar bo‘shatish to‘xtatilgandan so‘ng, odatda operatsiyadan keyingi 4-kuni olib tashlanadi.

Suyak nuqsonlarini plastik almashtirish bilan nekrektomiya jarroxlik amaliyoti

Ko‘rsatkichlar. Nekrektomiyadan keyin suyak nuqsonlarini plastik almashtirish pastki yekstremitalarning uzun quvurli suyaklarining shikastlanishi (fibuladan tashqari), katta shimgichli suyaklarning keng nuqsonlari (yonbosh va kalsaneus tanasi), shuningdek yuqori oyoq suyaklari bilan amalga oshiriladi.

Ta‘sir qilingan suyaklarning ko‘pchiligiga operativ kirish yuqorida tavsiflanganlar bilan bir xil.

Yonbosh suyagi tanasiga kirish jarayon joylashgan joyga bog‘liq. Fokus yonbosh tanasining Markaziy qismida joylashgan hollarda, qo‘g‘irchoqning orqa qismi yeng qulaydir. Teri kesmasi chizig‘i iliumning orqa yuqori umurtqasini va katta nertelni bog‘laydigan to‘g‘ri chiziqning yuqori uchdan biriga to‘g‘ri keladi. Kirish gluteal mushaklar orqali amalga oshiriladi, anatomik jihatdan xavfli shakllanishlar - siyatik asab va gluteal arteriya kesma ostida joylashgan. Teri, teri osti to‘qimasi, gluteal fassiya ajratiladi, gluteus maximus mushaklari tolalar bo‘ylab ahmoqona tabaqalanadi, gluteal mushakning pastki qirrasi tolaga ta‘sir qiladi va u mushak yarasining yuqori qirrasi bilan birga olinadi. yuqoriga. Agar fokus Y shaklidagi xaftaga yuqorida joylashgan bo‘lsa, unda piriformis mushaklari ochiqchasiga pastga siljiydi, agar Y shaklidagi xaftaga sohasida fokus lokalizatsiya qilingan bo‘lsa, piriformis mushaklari tortib olinadi! yuqoriga va yuqori yegizak mushak-pastga. Lezyon yonbosh suyagining pastki qismida joylashgan hollarda, kestirib, bo‘g‘imdagi kestirib, 135 -140 -140-xnumx-xnumx burchak ostida yegilib, kestirib, kesmani davom yettirish kerak. Ushbu yondashuv bilan (Langenbek turi) ikkalasi ham mm.gimelli ichki qulflash mushaklarining tendoni bilan ochiqchasiga yuqoriga siljiydi, bu yesa siyatik suyak asosini ochishga imkon beradi.

Tuberkulyoz fokus yonbosh tanasining tashqi qismida joylashganida, lateral yondashuv qo‘llaniladi: teri kesmasi yonbosh qanotining yeng yuqori nuqtasini va femurning katta trokanterini bog‘laydigan chiziqning o‘rta uchdan biriga to‘g‘ri keladi. Kirish paytida gluteal mushaklarning tolalari ajratiladi, shu bilan birga yonbosh suyak tanasiga to‘g‘ridan-to‘g‘ri kestirib qo‘shilishi ustida kirishni ta‘minlaydi.

Talus suyagi shikastlanganda, oyoq Bilagi zo‘r qo‘shma chiziq ostidagi oyoqning orqa tomoni bo‘ylab oldingi kirish qo‘llaniladi. Kesish paytida suyakka to‘g‘ridan-to‘g‘ri kirishni osonlashtirish uchun oyoq plantar fleksiyon holatida ushlab turiladi.

Kalcaneus ta‘sirlanganda, kalcaneal mintaqaning lateral qismlari bo‘ylab kesmalar qilinadi.

Operatsiya texnikasi. Nekrektomiya yuqorida tavsiflangan protsedura bo‘yicha amalga oshiriladi.

Tuberkulyoz osteit uchun suyak payvandlash. Suyak Avto - va alloplastikasining turli xil variantlari tuberkulyoz osteit jarrohligida yeng ko‘p qo‘llaniladi. Ksenomateriallardan foydalanish hozirda qonuniy tartibga solinmagan. Shu bilan birga, so‘nggi yillarda g‘ovakli materiallardan (biotsital, uglerod-uglerod va boshqalar) tayyorlangan biologik inert implantlarga qiziqish ortib bormoqda.)

Bugungi kunga kelib, suyak o‘choqlari olib tashlanganidan keyin hosil bo‘lgan jarrohlik nuqsonlarni almashtirish uchun, uning tuzilishiga ko‘ra, ta‘sirlangan - spongioz suyagiga yeng mos keladigan to‘qimalardan foydalanish yeng oqilona ko‘rinadi.

Suyak tuberkulyoz lezyonlarini jarrohlikda suyak autoplastikasi faqat kattalarda qo‘llaniladi. Donor zonasi, qoida tariqasida, yonbosh qanotining old va orqa qismlari hisoblanadi.

Bikortikal shimgichli bo'laklar yoki haqiqiy shimgichli suyak shaklida payvandlash texnikasi ortopediya va travmatologiya bo'yicha qo'llanmalarda keltirilgan. Suyak nuqsoni greftni operatsion bo'shliqqa mahkam kiritish orqali to'ldiriladi. Periosteum, iloji bo'lsa, suyak bo'shlig'ini to'ldirgandan keyin tikiladi. Yara alohida kesma orqali drenajlanadi, bitiruvchini to'g'ridan-to'g'ri periosteum tikuvlariga qo'yadi.

Suyak alloplastikasi tuberkulyoz osteit jarrohligida qo'llanilishini topdi. Hozirgi vaqtda demielinatsiyalangan suyak to'qimasi alohida bo'laklar, granular va kukun shaklida ishlab chiqariladi.

Bolalarda tuberkulyoz ostitda suyak payvandlashning xususiyatlari

Bolalarda tuberkulyoz osteitni jarrohlik davolashning o'ziga xos xususiyatlari o'sishda davom yetayotgan suyaklarning anatomik tuzilishi va donor zonalarining yetishmasligi bilan bog'liq. Yepimetafiz tuberkulyoz ostitida bolalarda turli o'lchamdagi o'sish plastinkasining nuqsonlari rivojlanadi. Jarrohlikdan keyin uning muddatidan oldin yopilishi muqarrar ravishda quvurli suyakning yeksenel o'sishining buzilishiga va oyoq-qo'lning qisqarishiga yoki deformatsiyasiga olib keladi. Shuning uchun bolalarda suyak payvandlashning zaruriy sharti yepifiz va metafiz nuqsonlarini alohida to'ldirishdir. Bundan tashqari, pediatriya amaliyotida suyak avtoplastikasi qo'llanilmaydi, chunki bu holda payvandni olib tashlash qo'shimcha jarrohlik travma bilan bog'liq.

Nekrektomiya va xo'ppozlarni olib tashlaganingizdan so'ng, suyak bo'shlig'i peroksid tamponlari bilan davolanadi, drenajlanadi va mikrobaftaga nuqsoni hajmini aniqlash uchun tekshiriladi. Mikrobaftaga metafiz va yepifiz chegarasida oq chiziq shaklida ingl. Yepifizdagi suyak nuqsoni allospongioz bilan zich to'lib, uni mikrobaftaga chizig'idan yuqoriga botiradi. Shunga ko'ra, metafizik nuqson greft bilan to'ldiriladi, shunda u germinal plastinka chizig'i ostida joylashgan. Greftlar ishqalanish bilan o'rnatiladi, ularni qabul qiluvchi to'shakda kompaktorlar, osteotomalarning tekis yuzalari va suyak qoshiqlarining konveks yuzalari bilan siqadi.

Femur yepifizining izolyatsiya qilingan tuberkulyoz osteitini jarrohlik davolash o'ziga xos texnik xususiyatlarga yega. Qo'shimcha artikulyar kirish sonning pastki uchdan bir qismining lateral (ichki yoki tashqi, zararlangan hududga qarab) yuzasi bo'ylab, yepifizning proeksiyasi bo'ylab amalga oshiriladi. Ushbu sohada qo'shma kapsulaning tolalari yepifizning xaftaga tushadigan yuzasiga mahkam lehimlanadi va kapsulaga zarar bermasdan ajratilishi mumkin. Xaftaga qatlam orqali skalpel yoki silindrsimon matkap bilan vayron qiluvchi bo'shliqqa kanal hosil bo'ladi, keyinchalik u umumiy qoidalarga muvofiq qayta ishlanadi. Shakllangan operatsion bo'shliq allospongioz bilan to'ldiriladi.

Bolalarda sil kasalligi uchun operatsiyadan keyingi immobilizatsiya

Operatsiyadan keyingi immobilizatsiyaning davomiyligi va usuli operatsiya maydoniga bog'liq.

Proksimal humerusda operatsiya paytida operatsiya qilingan oyoq-qo'l Dezo bandajida 2 hafta davomida o'rnatiladi. Distal humerus, bilak va qo'l suyaklarining osteiti bilan operatsiyadan keyingi immobilizatsiya 3-4 hafta davomida gipsli splintda, zamonaviy polimer materiallardan tayyorlangan splintda yoki ortezlarda amalga oshiriladi.

Yonbosh suyagi va proksimal femurning tuberkulyoz ostiti bo'lsa, operatsiyadan keyingi immobilizatsiya kosit gipsli gipsda, suyakning ko'proq distal qismlari shikastlanganda - derotatsiya plitalari bo'lgan longgetda amalga oshiriladi. Terapevtik immobilizatsiya davomiyligi 1 oy. Keyinchalik, rehabilitatsiya davolash operatsiya qilingan a'zoga yeksenel yuksiz bo'g'imlarda passiv va faol harakatlar hajmida amalga oshiriladi. Jarrohlikdan 4-6 oy o'tgach, suyakdagi reparativ jarayonlarni rentgenologik tasdiqlash bilan oyoqdan boshlashga ruxsat beriladi.

Tizza bo'g'imi yaqinida shikastlanganda, ayniqsa o'sish zonasining assimetrik vayron

bo'lishi bilan birga, oyoqni bosishga imkon beradigan bo'lsa, oyoq-qo'lning lateral yegriligini rivojlanishiga yo'l qo'ymaslik uchun lateral qattiqlashtiruvchi ortezlardan foydalanish tavsiya yetiladi.

Sil osteitining oqibatlarini jarrohlik yo'li bilan davolash

Tuberkulyoz osteit oqibatlarini jarrohlik yo'li bilan davolash ortopedik asoratlar - oyoq-qo'llarning yeksenel yoki fazoviy o'sishini buzish uchun ko'rsatiladi. Jarrohlik davolashning yeng keng tarqalgan ko'rsatkichlari:

* femur bo'yni tuberkulyoz osteitidan keyin rivojlanayotgan proksimal femurning buralish-varus yoki buralish-valgus deformatsiyasi;

* femurning distal diafiz o'sish zonasi yoki tibia proksimal diafiz o'sish plastinkasining assimetrik yopilishi natijasida rivojlanayotgan tizza bo'g'imining varus yoki valgus deformatsiyalari;

* pastki yekstremitalarning uzun quvurli suyaklarining sezilarli qisqarishi, ortopedik poyabzal bilan yomon kompensatsiyalangan va ikkilamchi ortopedik kasalliklarga olib keladi - tos a'zolarining buzilishi, tizza bo'g'imining beqarorligi va boshqalar.

Valgus deformatsiyasida, parchalarni metall plastinka bilan mahkamlash bilan tuzatuvchi detorsion-valgatsion (varikoz) teri osti osteotomiyasi amalga oshiriladi. Shishishni immobilizatsiya qilish detorsion yuklash bilan amalga oshiriladi, son bo'g'imidagi harakatlar operatsiyadan 2-3 kun o'tgach boshlanadi. Operatsiya qilingan bo'g'imga yuksiz vertikalizatsiyaga operatsiyadan keyin 1-1, 5 oy o'tgach, bo'g'imga qisman yuk (oyoqdan boshlab) - 2-3 oydan keyin, kestirib qo'shilishni qo'llab - quvvatlash-4-6 oydan keyin ruxsat beriladi. rentgen tekshiruvi natijalariga qarab.

Burchak deformatsiyalari uchun tuzatuvchi osteotomiyalar distal femur va proksimal tibia, deformatsiyaning turiga qarab amalga oshiriladi - valgus, varus, fleksiyon, mos ravishda aralash, varus, valgus, kengaytma, estrodiol osteotomiyalar metall fiksatsiya - diafiksatsiya yoki AO fiksatsiyasi bilan amalga oshiriladi. Shakllangan AO plitalarini qo'llash bemorni gipsli shinalarda operatsiyadan keyingi immobilizatsiya davrini sezilarli darajada qisqartirishi mumkin. Agar kallus shakllanishining rentgenologik belgilari mavjud bo'lsa, operatsiya qilingan a'zoga yuklashga ruxsat beriladi.

O'sishi hali tugamagan bolada tizza bo'g'imi yaqinidagi tuberkulyoz osteit natijasida paydo bo'lgan uzun quvurli suyaklarni **qisqartirganda, oyoq-qo'lning qisqarishi** 4 sm dan kam, qoida tariqasida, ortopedik vositalar yordamida tuzatiladi. Oyoq-qo'llarning qisqarishini jarrohlik yo'li bilan tuzatishning optimal usuli - bu pin-rodli siqish-chalg'ituvchi qurilmada barqarorlashtirish va to'rt bosqichda kuniga 1 mm tezlikda asta-sekin chalg'itish bilan metadiafizal darajadagi osteotomiya.

Suyak o'sishi tugagan o'smir bolalarda (14-16 yosh) oyoq-qo'lni cho'zish uchun distraksiya epifiziologik texnikasi qo'llaniladi.

Bo'g'im sil kasalligini jarrohlik davolash

Faol o'ziga xos artritni aniqlash, halokatli jarayonning chuqurligi va darajasidan, shuningdek, bemorning yoshidan qat'i nazar, jarrohlik davolash uchun ko'rsatma hisoblanadi.

Bo'g'imlarning sil kasalligini jarrohlik davolashning asosiy vazifalari osteoartikulyar sil kasalligini davolashning umumiy vazifalaridan farq qilmaydi, ammo yallig'lanishning o'ziga xos markazini tiklash, iloji bo'lsa, yo'qolgan anatomiyani tiklash va ta'sirlangan qo'shma va oyoq-qo'llarning funksiyasini tiklash. Maxsus yallig'lanish (xo'ppozlar, oqmalar) va ortopedik asoratlar (kontrakturalar, bo'g'imlarning qattiqligi) mavjudligi, shuningdek bemorning yoshi faqat jarrohlik taktikasining xususiyatlarini belgilaydi.

Qo'shimchani sil kasalligini jarrohlik davolashning kontrendikatsiyasi og'ir birga keladigan somatik kasalliklarning mavjudligi hisoblanadi. Artritning sinovial shakllari va suyaklarning nobud bo'lmasligi holatlarida diagnostika va davolashning jarrohlik usullaridan foydalanish masalasi alohida hal qilinishi kerak.

Kattalardagi bo'g'imlarning sil kasalligini uchun ishlatiladigan jarrohlik aralashuvlar 5 guruhga bo'linadi:

- Terapevtik va diagnostik operatsiyalar-bo'g'imning ponksiyoni, xo'ppoz, suyak biopsiyasi, bo'g'im, oqma kanali, artroskopiya. Terapevtik va diagnostik manipulyatsiyalar xo'ppoz va bo'g'implardan suyuq yiring va patologik tarkibni olib tashlash, shuningdek bakteriologik, sitologik, immunologik va biokimyoviy tadqiqotlar uchun material (sinovial suyuqlik, yiring, o'zgargan suyak to'qimasi) olish uchun amalga oshiriladi.

- Radikal profilaktika operatsiyalari-plastik nuqsonlari bo'lgan va bo'lmagan artikulyar nekrektomiya.

- Radikal operatsiyalar-plastik nuqsonlari bo'lgan va bo'lmagan holda radikal rekonstruktiv mobilizatsiya operatsiyasi (transartikulyar nekrektomiya), artrodez greftli va artrodezsiz bo'g'implarning tipik iqtisodiy va atipik rekonstruktiv rezeksiyasi, bo'g'im artrodezi.

- Rekonstruktiv va rekonstruktiv mobilizatsiya operatsiyalari-plastik nuqsonlarsiz rekonstruktiv va rekonstruktiv jarrohlik (artroliz, artikulyar uchlarning marginal rezeksiyasini modellashtirish, cheilotomiya va boshqalar.), rekonstruktiv va rekonstruktiv plastik jarrohlik, artroskopik rekonstruksiya va bo'g'imning yendoprotezi.

- Terapevtik va yordamchi operatsiyalar-tuzatuvchi (oyoq-qo'l uzunligi va o'qi) osteotomiya, tenotomiya, spinotomiya, xo'ppozotomiya (-yektomiya), fistulotomiya (-yektomiya), artrotomiya, sinovektomiya.

Tos son bo'g'imi sili jarroxlik amaliyotlari

Davolash va diagnostik tadbirlar

Periartikulyar xo'ppozlarning *punksiyasi* umumiy qoidalarga muvofiq amalga oshiriladi.

Sil koksitida punksiyalar old yoki tashqi kirishdan amalga oshiriladi. Old kirish bilan in'eksiya nuqtasi o'rta va tashqi uchdan birining chegarasida, pubik bo'g'inni katta trokanter bilan bog'laydigan chiziqda joylashgan bo'lib, ponksiyon ignasi anteroposterior yo'nalishda kiritiladi. Tashqi kirish bilan igna katta tupurishning uchiga kiritiladi va tashqi tomondan ichkariga yo'naltiriladi.

Bo'g'im to'qimalari yoki oqma to'qimalarining biopsiyasi punksiyon yoki ochiq usulda amalga oshiriladi. Suyakning punksiyon biopsiyasini o'tkazishda silindrsimon ustun shaklida to'qima materialini olish uchun maxsus trepanatsiya ignalari ishlatiladi. Qo'shma to'qimalarning ochiq biopsiyasi kichik kesmalardan amalga oshiriladi, ko'pincha kestirib, bo'g'imga standart old yoki tashqi kirishlar proeksiyasida, tekshirish uchun kapsula to'qimalari, sinovial membrana va suyak to'qimalarining kesilishi amalga oshiriladi.

Yaqinda *artroskopiya* sil koksitini tashxislash uchun ishlatilgan. Artroskop naychasini kiritishning optimal joylari qo'shma ponksiyon joylariga o'xshaydi. Ta'sir qilingan bo'g'im to'qimalarining holatini vizual baholashning yuqori informatsion qiymati, o'zgartirilgan joylarning maqsadli biopsiyasini o'tkazish imkoniyati ushbu diagnostika usulining afzalliklari hisoblanadi.

Tuberkulyoz koksit uchun radikal operatsiyalar

Jarroxlik yo'li. Bo'g'imga ko'plab kirishlar orasida yeng anatomik va kam shikastli bo'lganlar sil koksit jarrohligida yeng keng tarqalgan.

Anterolateral bo'ylama kirish femurning bo'ynida joylashgan o'choqlar uchun qulaydir. Iliumning oldingi-yuqori umurtqa pog'onasidan vertikal ravishda katta trokanter darajasiga qadar teri kesmasi amalga oshiriladi. Qo'shma kapsulaga to'g'ridan-to'g'ri kirish M. rectus femoris va T. tensor fascia latae o'rtasida amalga oshiriladi.

Smit-Petersen-Kornev anterolateral yondashuvi yonbosh tanasining old qismining shikastlanishi uchun ishlatiladi. Iliumning tepasi bo'ylab uning o'rtasidan oldingi-yuqori umurtqa pog'onasigacha teri kesmasi amalga oshiriladi, so'ngra sonning old-tashqi yuzasi bo'ylab katta trokanter asosi darajasiga qadar davom yetadi. M. tensor fascia latae va M. rectus femoris orasidagi bo'shliqni ahmoqona delaminatsiya qiling. M. tensor fascia latae oldingi-yuqori umurtqa pog'onasidan kesilgan va M. gluteus medius yonbosh tepasidan kesilgan. Olingan dermomuskulyar qopqoq tashqariga siljiydi. Bunday holda, ilium qanoti va tanasining old yuzasi, shuningdek, artikulyar kapsula keng ochiladi. Uni ajratgandan so'ng, bo'g'imning o'ziga aralashish uchun sharoitlar yaratiladi - bu holda, femur dislokatsiyasidan so'ng, kestirib qo'shilishi tekshirish va manipulyatsiya qilish uchun mavjud.

Tashqi-lateral yondashuvlar artikulyar bo'shliqqa aralashish uchun yeng qulaydir.

Tashqi burchakka kirish bilan oldingi-yuqori umurtqa pog'onasidan (yoki yonbosh qanotining old qismidan) katta trokanterga qarab teri kesmasi amalga oshiriladi, so'ngra kesma chizig'i sonning lateral yuzasi bo'ylab uzaytiriladi. Teri kesmasiga ko'ra, m. tensor fascia latae ajratiladi, gluteal mushaklari birlashtirilgan katta trokanterning asosi ajratiladi. Katta trokanterni kesishda mushak qopqog'i yuqoriga ko'tarilib, tashqi yuzasi bo'ylab kestirib, bo'g'im kapsulasini ochadi. Qo'shimchaga to'g'ridan-to'g'ri aralashish uchun uning kapsulasi x shaklida bo'linadi va bo'ynidan jingalak ajratgichlar bilan almashtiriladi. Intraartikulyar bo'g'inlarni ajratish va femurning dislokatsiyasi maxsus rasperlari va qoshiqlar (Sorel, ildiz) yordamida amalga oshiriladi.

Ollier-Merfi-Pekkerning birlashtirilgan tashqi-lateral kirishi bilan teri kesmasi yoysimon shaklga yega, uning tepasi sonning tashqi yuzasida katta trokanter sathidan pastda joylashgan. Katta shish osteotom bilan yiqitiladi, teri-mushak qopqog'i bilan birga tortiladi, bu yesa bo'g'im sohasini keng ochishga imkon beradi. Operatsiya oxirida tupurish asl joyiga o'rnatiladi.

Asetabulumning o'rtacha markazlariga yaqinlashish uchun D. Chaklin faza ichidagi kirishni ishlab chiqdi. Ilium tepasi bo'ylab va oldingi-yuqori umurtqa pog'onasi ostidagi kesma teri bo'ylab 8-10 sm, ko'ndalang qorin mushaklari va keng fassiyani zo'riqtiradigan mushakdir. Suyak plastinkasi oldingi-yuqori umurtqa pog'onasidan yiqiladi, yonbosh mushaklari subkostal yeksfoliatsiya qilinadi va asetabulumning ichki devori ochiladi, bu fokusga medial tomondan yaqinlashishga imkon beradi.

Kestirib qo'shilishda radikal restorativ mobilizatsiya operatsiyasi artikulyar uchlarini yuzaki yo'q qilish bilan amalga oshiriladi. Operatsiyaning maqsadi patologik to'qimalarni olib tashlash va artikulyar yuzalarning uyg'unligini tiklashdir.

Operatsiya texnikasi. An'anaviy yondashuvlardan biri bo'g'inni ochish va femur boshini chiqarishdir. Yuzaki xaftaga va suyak o'choqlari iqtisodiy jihatdan olib tashlanadi, bo'g'im to'qimalarini iloji boricha saqlaydi. Chisels, (ferik kesgichlar va rasplar yulning yumaloq shaklini yaratadi, sferik kesgichlar asetabulum hosil qiladi. Boshning dislokatsiyasi yo'q qilinadi, bo'g'imdagi harakatlar hajmi aniqlanadi. Yara tikiladi, iloji bo'lsa qo'shma kapsulani tiklaydi. Keyinchalik bo'g'imning funksional rehabilitatsiyasi amalga oshiriladi.

Radikal qayta tiklovchi xamda mobilizatsiya qiluvchi plastik jarrohlik amaliyotlari. Jarrohlik uchun ko'rsatma artikulyar uchlarining chuqur bitta yoki bir nechta suyak o'choqlari bo'lgan tuberkulyoz koksitidir. Operatsiyaning maqsadi patologik to'qimalarni olib tashlash, bo'g'imdagi anatomik munosabatlarni va uning funksiyasini tiklashdir.

Jarrohlik amaliyoti texnikasi. Ularning an'anaviy yondashuvlaridan biri bo'g'inni ochish, femur boshini dislokatsiya qilish va artikulyar uchlarini qayta ko'rib chiqishdir. Chisellar va o'tkir Volkman qoshiqlari yordamida bo'g'im va suyak o'choqlarining patologik tarkibi tubdan olib tashlanadi va xaftaga tushadigan to'qimalarning rad yetilgan bo'laklari kesiladi. Qo'shimchani o'zgartirgan sinovial membranasi kesiladi. Har qanday parametr (balandlik, kenglik, uzunlik) bo'yicha 1 sm dan ortiq artikulyar yuzalar nuqsonlari bo'lsa yoki nuqsonlar bo'g'imning funksional yuklanish liniyalarida joylashgan bo'lsa, suyak payvandlash suv osti suyagi bilan amalga oshiriladi.-xaftaga avtograflari yoki allograflar, shakli va o'lchami ulardan artikulyar yuzalarning nuqsonlari bo'yicha aniq modellashtirilgan. Kichik nuqsonlarni plastik almashtirish uchun femur boshi va asetabulumning kamroq Yuklangan qismlaridan olingan suyak-xaftaga tushadigan avtograflar qo'llaniladi va natijada donor nuqsonlari suyak-xaftaga allograflari yoki yonbosh qanotining tepasidan avtomatika bilan to'ldiriladi.

Progressiv artritda nuqsonlarni plastik almashtirish uchun yonbosh qanot tepasidan kortikal shimgichli avtograflardan foydalanish maqsadga muvofiqdir, bu yesa femur boshining keng nuqsonlarini almashtirishga imkon beradi. Yaxshi klinik va funksional natijalarga yumshoq to'qimalar yelemntlaridan mahrum bo'lgan shimgichli allograflar bilan avtomatik moslashuvchanligi bilan artikulyar nuqsonlarning polikomponent plastikasi bilan yerishiladi.

So'nggi yillarda sil koksit va uning oqibatlari uchun plastik jarrohlik bemorning qovurg'asidan olingan autoperixondrial qism transplantatsiya qilishdan foydalangan. U materialni yuzaki nuqsonlari uchun mustaqil plastik material sifatida va ishlatiladi.

Sil kasalligida to'qimalarning kamaytirilgan vaskulyarizatsiyasini kuchaytirish va jarrohlik sohasidagi trofik jarayonlarni rag'batlantirish uchun mushak-skelet tizzaimida yonbosh suyagining old uchidan supraventrikulyar mintaqaga yoki son suyagining subkapital yerkin bo'lmagan suyak to'qimasi qo'llaniladi.

Bo'g'imning tipik ekonom rezeksiya P. G. Kornev (1971) tomonidan ishlab chiqilgan batafsil o'rganilgan. Chanoq son bo'g'imini rezeksiya qilish uchun ko'rsatma faol tuberkulyoz koksit va uning keng destruktiv o'zgarishlar bilan oqibatlari bartaraf qilishdir. Operatsiyaning

maqsadi bo'g'imning patologik to'qimalarini olib tashlash va oyoq-qo'lning tiklovchi funksiyasini tiklash (bo'g'imning ankilozlanishi).

Operatsiya texnikasi. Artrotomiyadan so'ng patologik to'qimalarning radikal reabilitatsiyasi ma'lum yondashuvlardan biri yordamida amalga oshiriladi, son suyagi va quymich kosachasining avtonom tarzda (subxondral qatlamgacha) rezeksiya qilinadi, ularning sirtlari solishtirganda maksimal darajada moslashtirilishi kerak. Ba'zi hollarda moslashuvni yaxshilash va rezeksiya qilingan sirtlarning aloqa maydonini oshirish uchun jarrohlik nuqsonlarning suyak spastikasi amalga oshiriladi.

Jarroxlik amaliyoti sohasidagi trofik jarayonlarni yaxshilash uchun rezeksiya qilingan bo'g'imning son suyagi va chanoq komponentlarini mushak-skelet oyoqchasi yonbosh suyagining oldingi-yuqori qismi umurtqa pog'onasi bilan revaskulyarizatsiya qilish mumkin (texnikaning tavsifi yuqorida keltirilgan).

Bo'g'imning tipik ekonom rezeksiya va transplantat yordamida artrodezlash. Maqsadlar va ko'rsatkichlar bir xil. Intraartikulyar fiksatsiyani yaxshilash va rezeksiya sohasida osteogenez uchun sharoit yaratish uchun operatsiyaning yakuniy bosqichi sifatida transplantat bilan artrodez amalga oshiriladi. Bunday holda, yonbosh suyagi qanotining katta ko'stdan yoki tepasidan olingan transplantat ishlatiladi. Yarani tikgandan so'ng, gipsli bog'lam, bandaj yoki siquvchi destraksion uskuna qo'llaniladi.

Bo'g'imning atipik rekonstruktiv rezeksiyasi. Ushbu operatsiya texnikasi ham P.G. Kornev tomonidan ishlab chiqilgan va tavsiflangan. Maqsad – bo'g'im ichi nekrektomiyasi, oyoqning tiklovchi funksiyasini tiklash. Ko'rsatkichlar - bo'g'imning sil kasalligida bo'g'imning subtotal yoki total zararlanishlar va uning oqibatlarini. Uning o'ziga xosligi va yuqorida tavsiflangan operatsiyadan farqi shundaki, bo'g'imlarni rezeksiya qilgandan so'ng, katta ko'st qoldiqlari quymich kosasiga kiritiladi, rezeksiya qilingan yuzalar bir xil holatda moslashtiriladi. Amaliyotdan so'ng bandaj yoki siquvchi destraksion uskuna qo'llanilishi bilan yakunlanadi.

Bo'g'imning atipik rekonstruktiv rezeksiya artrodez bilan. Maqsadlar va ko'rsatkichlar bir xil. Rezeksiya qilingan yuzalarning fiksatsiyasini yaxshilash va oyoqning tiklovchi funksiyasi uchun zarur bo'lgan bo'g'im - diafiz burchagini tiklash uchun operatsiya mushak oyoqchasidagi katta ko'stdan olingan transplantat yordamida artrodez bilan yakunlanadi, son suyagining proksimal bir qismini yoki barchasini quymich kosachasiga burish, katta ko'stning transpozitsiyasi, so'ngra ma'lum usullardan biri bilan bo'g'imning immobilizatsiyasi.

Chanoq son bo'g'imini artrodezlash - bu zararlangan bo'g'imning harakatsizligini ta'minlashga qaratilgan operativ aralashuv. Ko'rsatkichlar – chanoq son bo'g'imining tolalli ankiloz ko'rinishidagi o'ziga xos artriting oqibatlarini, oyoqning qo'llab-quvvatlash qobiliyatining buzilishi. Hozirgi vaqtda u mustaqil operatsiya sifatida kamdan - kam qo'llaniladi, chunki rezeksiyalardan farqli o'laroq, u faqat bitta maqsadni ko'zlaydi, bo'g'imlarning birlashishi uchun sharoit yaratish. Artrodeznining ochiq usuli va qo'shimchadan tashqari kompression apparat texnikasi yordamida yopiq usul mavjud. Oyoqlarning qisqarishi va bo'g'imda suyak ankilozining yo'qligi holatlarida son suyagining osteotomiyasi amalga oshiriladi, so'ngra ankilozga erishish uchun apparatdagi rezeksiya qilingan yuzalarni siqish va qisqarishni tuzatish uchun osteotomlangan bo'laklardan foydalaniladi.

Rekonstruktiv-tiklovchi operatsiyalar. Ko'rsatkichlar - tuberkulyoz koksitning deformatsiyalangan oqibatlarini, bo'g'imlarning oraliqlarining buzilishi va bo'g'imdagi harakatni cheklanishi. Maqsad - bo'g'imning funksiyasini va oyoqlarning harakatchanligini yaxshilash uchun bo'g'imdagi yangi anatomik munosabatlarni tiklash. Ushbu operatsiya doirasiga quyidagilar kiradi: Bo'g'im ekonom rezeksiyasi, artikulyar sirtlarning modifikatsiyalangan rezeksiyasi, xeylotomiya, kapsulotomiya. Texnikasi - bo'g'imni oldingi kirish bilan ochish, boshni dislokatsiya qilish va bo'g'imni qayta ko'rib chiqishdir. Chuqur avaskulyar o'choqlar va bo'g'imning keng tarqalgan kistoz transformatsiyasi bo'lmasa, harakatchanlik amplitudasini

o'shinish uchun bosh va bo'shliqning chetida suyak o'simtalari ekonom rezeksiya qilinadi. Tog'ay to'qimaning yashovchan bo'lmagan joylar olib tashlanadi, frezlar va dolotlar yordamida son suyagi boshchasi va quymich kosachasi sharsimon shaklini yaratadi, bo'g'imning dislokatsiyasini bartaraf qiladi, undagi harakatlar hajmini baholaydi. Kontrakturalari bo'lganda, operatsiya sonning uzun adduktor mushaklarining tenotomiyasi bilan to'ldiriladi. Qo'shma to'qimalarning vaskulyarizatsiyasini yaxshilash uchun mushak-skelet oyoqchasi erkin bo'lmagan transplantatni transplantatsiya qilish qo'llaniladi.

Rekonstruktiv-tiklovchi plastik jarrohlik. Maqsad-turli xil plastik jarrohlik usullaridan foydalangan holda bo'g'imdagi buzilgan anatomik va funksional munosabatlarni tiklash. Ko'rsatmalar - sil koksitining oqibatlarida. Operatsiya texnikasi bo'g'inni oldingi kirish bilan ochish, boshni ajratishdir. Qo'shimchani barcha qismlarini sinchkovlik bilan qayta ko'rib chiqish amalga oshiriladi, suyak to'qimalarining chuqur avaskulyar joylari va uning chuqur o'zgarishlar aniqlanadi, ular yetarli darajada va ekonom rezeksiya qilinadi. Jarrohlik nuqsonlari mustaqil ravishda yoki o'zaro bog'liq shaklda suyak va suyak-xaftaga autotransplantatlari bilan to'ldiriladi. Operkulyar bo'g'im va plastik zonaning transplantatini yaxshilash uchun mushak-tomir oyoqlarida yerkin bo'lmagan suyak bo'laklarini transplantatsiya qilish orqali qo'llaniladi.

Plastik jarrohlik samaradorligi neoxondrogenezini kuchaytirish uchun autoperixondrial qopqoq transplantatsiyasidan foydalanganda oshadi. Ankilozlangan chanoq son bo'g'imida harakatlarini tiklashga qaratilgan operatsiyalar (haqiqiy artroplastika), turli xil sintetik to'qimalar va biomateriallar artikulyar yuzalar (artroprotektorlar) o'rtasida yostiq sifatida ishlatiladi. Hozirda bunday operatsiyalar kam uchraydi.

Chanoq-son bo'g'imini endoprotezlash. Maqsad oyoqning xarakat va turg'unlik funksiyasini yaratish va zararlangan bo'g'imdagi yo'qolgan harakat faoliyatini tiklashdir. Ko'rsatkichlar-bo'g'imda ma'lum bir jarayonning kuchayishining doimiy yo'qligi sharti bilan metatuberkulyoz artroz shaklidagi tuberkulyoz koksitning oqibatlari. Jarrohlik amaliyoti ortopediyada odatda qabul qilingan sun'iy bo'g'inni implantatsiya qilish tamoyillariga mos keladi, operatsiyalar bitta va ikki qutbli protezlar yordamida amalga oshiriladi.

Son suyagining to'g'irlovchi osteotomiyasi. Maqsad - tiklovchi funksiyasini tiklash uchun pastki oyoqning qisqarishini yoki o'qini tuzatishdir. Ko'rsatkichlar-4 sm dan ortiq oyoq-qo'lning qisqarishi bilan tuberkulyoz koksitning oqibatlari, chanoq son, bo'g'imning ankiloz shafqatsiz chanoq son pozitsiyasi bilan. Texnika son suyagining distal metafizi va katta ko'st yoki yonbosh suyagi tanasi orqali amalga oshiriladi, kesma tekislikda ikkita kesishgan spitsalar orqali amalga oshiriladi. Birinchi juftlik halqaga, ikkinchisi yoyga o'rnatiladi. Halqa va yoy old va orqa tomondan uzaytirgichlar bilan bog'langan. Bo'ylama kesma son suyagining yuqori issiqligini ochib beradi, uni sagittal tekislikda yuqoridan pastgacha tashqaridan ichkariga qiyshaytiradi. Yumshoq to'qimalar qatlamlarga tikiladi. Halqa va yoy uchinchi uzatma tayoqchasi bilan bog'langan. 5-6 kundan keyin qurilmada kuniga 1 mm rejimida chalg'itish boshlanadi. Son suyagining osteotomizatsiyalangan uchlarini kerakli cho'zish va konsolidatsiyaga yerishgandan so'ng, qurilma demontaj qilinadi. Keyin osteotomlangan yuzalar to'liq birlashguncha 2-3 oy davomida chanoq son, gipsli boylam qo'llaniladi. Oyoqning shafqatsiz holatini bartaraf yetish uchun har xil osteotomiya usullari taklif qilingan, ularning har biri deformatsiyaning xususiyatlarini va oyoq-qo'l o'qining holatini hisobga oladi. Tuberkulyoz koksit bilan og'rigandan keyin chanoq son qo'shilishining ankiloz ko'pincha chanoq son, fleksor-aduktor holati bilan murakkablashadi. Yomon pozitsiyani tuzatish pastki yoki tanalararo mintaqada amalga oshiriladigan ilgak osteotomiyasi yordamida yo'q qilinadi. Oyoq-qo'l va kerakli pozitsiyani o'rnatgandan so'ng (175° bukish va 92° uzoqlashtirish), chanoq son gips yoki Ilizarov tipidagi siqish-chalg'itish moslamasi qo'llaniladi. Katta boldir suyagi holati tufayli oyoq-qo'l o'qi buzilgan taqdirda uning osteotomiyasi amalga oshiriladi. Tuzatish qo'llab-quvvatlash maydonining oyoq bo'ylama o'qiga perpendikulyar bo'lishini ta'minlash qoidalariga qat'iy rioya qilishni o'z ichiga oladi.

Tenotomiya va spin (teno)jarrohligi mustaqil operatsiya sifatida kamdan-kam qo'llaniladi, odatda ular bo'g'imdagi radikal yoki rekonstruktiv jarrohlik doirasiga kiradi. Adduktor kontrakturalari bilan sonning uzun adduktor mushaklarining tendonlari kesilib, tuberkulum pubikumidan 0,5-1 sm orqaga chekinadi. Aniq fleksor kontrakturalari bilan ingichka kortikal plastinka yonbosh suyagining o'rta-yuqori umurtqa pog'onasi sohasida, unga birlashtirilgan chanoq son, fleksor mushaklari bilan birga kesiladi.

Abscessotomiya, abscessoektomiya. Operatsiyaning maqsadi: abscessning patologik tarkibini evakuatsiya qilish va uning membranalarini tubdan kesish. Ular mustaqil ravishda izolyatsiya qilingan paraartikulyar abscesslarda palliativ operatsiyalar yoki radikal aralashuvdan oldin bosqichli operatsiyalar sifatida qo'llaniladi. Shuni esda tutish kerakki, ochilishdan oldin abscess punktsion ignasi orqali bo'shatiladi va keyin uning bo'shlig'iga suvli bo'yoq - ko'k, yashil eritma kiritiladi. Abscessni radikal olib tashlash barcha bo'yalgan to'qimalarni olib tashlashni o'z ichiga oladi. Olib tashlangan abscessning maydoni tamponlanadi yoki naychalar bilan drenajlanadi.

Fistulotomiya, fistulektomiya. Maqsad: oqmadan tarkibni evakuatsiya qilish va uning membranalarini kesish. Mustaqil operatsiya sifatida u kamdan-kam qo'llaniladi, odatda bu zararlangan bo'g'imga radikal aralashuv bosqichidir. Operatsiyadan 2-3 hafta oldin oqma yara kanali proteolitik fermentlar yoki natriy bikarbonat eritmaları bilan yaxshilab yuviladi va uning devorlari va tashqi shoxlarini bo'yashni maksimal darajada oshirish uchun kesma oldidan suvli bo'yoq yuboriladi. Oqma yara ektomiyadan so'ng jarrohlik maydoni odatda tamponlanadi, yara ikkilamchi bitish bilan davolanadi.

Chanoq son bo'g'imi artrotomiya mustaqil operatsiya sifatida o'ziga xos bo'lmagan flora bilan ikkilamchi infeksiya holatlarida amalga oshiriladi, bu odatda sil koksitining fistuloz shakllari bilan yuzaga keladi. Bo'g'im bo'shlig'ining keng ochilishi qo'shimcha kontrakturalarni o'rnatish, yiringni yetarli darajada olib tashlash va bo'g'imning dekompressiyasi uchun naychalar yoki tamponlar bilan drenajlash bilan amalga oshiriladi.

Sinovektomiya mustaqil davolash usuli sifatida qo'llanilmaydi. Subtotal sinovektomiya - bu bo'g'imdagi radikal yoki rekonstruktiv jarrohlik bosqichi.

Tizzaza bo'g'imining sil kasalligini jarrohlik yo'li bilan davolash

Tuberkulyoz gonitni jarrohlik yo'li bilan davolash jarayon faoliyatining barcha bosqichlarida va uning oqibatlarida amalga oshiriladi.

Jarrohlik davolashning maqsadi o'ziga xos o'choqlarni olib tashlash va bo'g'imdagi anatomik va funksional buzilishlarni tuzatishdir.

Tuberkulyoz gonit uchun terapevtik va diagnostik operatsiyalarga bo'g'im yoki abscessni punktsion qilish kiradi; qo'shma to'qimalar va oqma yara kanalining biopsiyasi; artroskopiya.

Tizzaza bo'g'imining punktsiyasi jarrohlik va ortopediyada umumiy qabul qilingan usullarga muvofiq amalga oshiriladi. Abscessni teshishda terining teshilish joyi abscessning perimetrida proeksiyalanishi kerak. Terini abscessning shartli markaziga tortib, siljitish orqali barcha to'qimalar abscess bo'shlig'idan igna bilan qatlam bo'lib o'tadi, shunda punktsion kanali to'g'ri chiziqqa yemas, balki egri shaklga ega bo'ladi - bu usul oldini olish uchun muhimdir. punktsion joyida oqma yara kanalining shakllanishi abscessning.

Tuberkulyoz gonitni tekshirish uchun qo'shma to'qimalarni punktsion yoki trepanatsion **biopsiya** usuli, abscess bo'shlig'ining tarkibi yoki oqma yara kanalining devorlari ishlatilishi mumkin.

Tizza bo'g'imining holatini vizual baholashning yuqori ma'lumot tarkibi, maqsadli biopsiya o'tkazish va ba'zi jarrohlik aralashuvlarni amalga oshirish imkoniyati **artroskopiya**ni sil gonitining istiqbolli diagnostikasi va terapevtik usuli sifatida ko'rib chiqishga imkon beradi.

Tuberkulyoz gonit uchun radikal jarrohlik

Tuberkulyoz gonit uchun radikal jarrohlikning vazifasi zararlangan qismdan barcha patologik to'qimalarni olib tashlash va uning motor va (yoki) qo'llab-quvvatlovchi funksiyasini

tiklashdir.

Operatsion kirishlar. Tizza bo'g'imiga aralashish uchun yeng yaxshi imkoniyatlar patellaning dislokatsiyasi bilan parapatellar yondashuvlari bilan ta'minlanadi.

Plastik jarrohlik bilan va bo'lmasdan radikal tiklovchi mobilizatsiya operatsiyasi. Ko'rsatkichlar: faol destruktiv tuberkulyoz gonitning barcha bosqichlari. Agar intraoperativ reviziya yengil yuzaki vayronagarchilikni aniqlasa (qonuniy uchlari, operatsiya nekrektomiya, Bo'g'im ekonom rezeksiyasi, artikulyatsion sirtlarning chekka rezeksiyasini modellashtirish bilan yakunlanadi. Artikulyar uchlarni yuzaki yo'q qilish holatlarida, ayniqsa xaftaga fokal shikastlanganda, perikondrioplastika amalga oshiriladi. Agar jarrohlik nuqsonlarining o'lchami har qanday o'lchamda (balandlik, kenglik, uzunlik) 1 sm dan ortiq bo'lsa va ularning bo'g'imning funksional yuki chiziqlarida joylashgan bo'lsa, suyak payvandlash amalga oshiriladi.

Jarrohlik texnikasi: yarim oval parapatellar kesma qo'shma bo'shliqni qatlamlarda ochadi, shu bilan birga tashqi boylamlar va o'zining patellar boylamini saqlaydi. Patella dislokatsiya qilinadi va teskari yo'nalishda siljiydi, artikulyar yuzalar o'rtasida tolali yopishqoqlik ajratiladi, oyoq tizzaza bo'g'imida yegiladi, bu yesa bo'g'im bo'shlig'ini to'liq tekshirishga imkon beradi. Sinovial membrananing o'zgargan joylari kesiladi, reviziya o'tkaziladi va artikulyar yuzalarning holati baholanadi. Fokusning tarkibi ekonom jihatdan olib tashlanadi, jarrohlik nuqsonlarining devorlari sog'lom qon ketish to'qimalariga chisellar yoki o'tkir qoshiq bilan davolanadi. Suyak yoki suyak-xaftaga autotransplantatlari yig'ib olinadi va artikulyar uchlarning tegishli jarrohlik nuqsonlariga kiritiladi. Tizza qo'shma sohasidagi suyak avtografini tayyorlash joylari: sog'lom kondilning yuklanmagan qismi, patellaning femoral yuzasi patellaris femorisni o'chiradi. Keng vayron qiluvchi jarayon bilan autotransplantatlar yonbosh qanotining tepasidan chiqariladi. Katta qo'shma nuqsonlar bo'lsa, ko'pkomponentli plastik jarrohlik turli xil variantlarda amalga oshiriladi: avtostruktura + suyak-xaftaga allograft, perixondrial-suyak autotransplantat.

Transplantatsiya tugagandan so'ng, operatsiya qilingan bo'g'imdagi tiklangan harakatlar hajmi baholanadi, gemostaz amalga oshiriladi, bo'g'im 24-48 soat davomida drenajlar bilan drenajlanadi, yara mahkam tikiladi. Operatsiyadan keyingi davrda bo'g'imning erta funksional rehabilitatsiyasi amalga oshiriladi.

Bo'g'imning ekonom rezeksiya. Operatsiyaning maqsadi ma'lum o'choqlarni olib tashlash va oyoq-qo'lning qo'llab-quvvatlovchi funksiyasini tiklashdir. Ushbu operatsiyani bajarish uchun ko'rsatmalar artikulyar uchlarni yo'q qilishning ko'plab chuqur o'choqlari yoki kuchli og'riq sindromi va qo'shma funksiyalarning sezilarli darajada yo'qolishi bilan katta yoshdagi guruhlarda uning oqibatlarini bilan progressiv tuberkulyoz gonitdir.

P.G.Kornev operatsiya tartibini oqladi va ishlab chiqdi. U bo'g'imning ankilozini sil kasalligini to'liq davolashga erishish vositasi deb hisoblagan. Hozirgi vaqtda tizza ekonom rezeksiyasi to'liq va qaytarilmas buzilgan taqdirda majburiy jarrohlik aralashuv sifatida qo'llaniladi.

Texnika: Tekstor tipidagi kesma bilan qobiq, teri osti to'qimasi, o'z patellar boylami va tolali kapsula infrapatellarly ajratiladi, frontal bo'shliqdagi patella ikkiga bo'linadi, sinovial membrananing yuqori inversiyasi ajratiladi, so'ngra uning anterolateral qismlari yuqori inversiya va yuqori inversiya bilan birga olib tashlanadi. patellaning orqa yarmi. Qo'shma fleksiyon amalga oshiriladi, artikulyar adezyonlar ajratiladi va kesiladi, artikulyar yuzalar keskil yoki arra bilan rezeksiya qilinadi. Barcha granulyatsiya va kazeoz-nekrotik o'choqlar, sinovial membrananing orqa qismlari qo'shimcha ravishda kesiladi. Ularning rezeksiya qilingan yuzalari taqqoslanadi va agar kerak bo'lsa, o'zaro aloqa maydonini oshirish uchun plastik nuqsonlar amalga oshiriladi. To'liq gemostaz amalga oshiriladi, patellaning old yarmining yangilangan pastki qismi kiritiladi va patellar artrodezini yaratish uchun katta boldir suyagi old qismiga oldindan tayyorlangan truba kiritiladi, o'z boylami patelladan dublikat shaklida tikiladi.

Bo'g'im to'qimalarining vaskulyarizatsiyasini kuchaytirish, artrodez maydonini oshirish va ankilozning boshlanishini tezlashtirish uchun patellar artrodez mushak-skelet pedikulidagi patellaning ikkita bo'laki bilan amalga oshiriladi. Drenaj trubkasini 24-48 soat davomida olib

tashlash orqali yara qatlamlarga mahkam tikiladi. Operatsiya tos kamari bilan gipsli bandaj qo'yish yoki siqish apparatini o'rnatish bilan yakunlanadi.

Artroskopiya yordamida radikal rekonstruktiv jarrohlik bo'g'imlarning sil kasalligini jarrohlik davolashda juda istiqbolli yo'nalish hisoblanadi.

Ko'rsatkichlar: plastik ta'mirlashni talab qilmaydigan izolyatsiya qilingan, yuzaki, qo'shma nuqsonlari bo'lgan faol sil goniti. Operatsiya doirasiga quyidagilar kiradi: halokat o'choqlari nekrektomiyasi, intraartikulyar termoyadroviyni ajratish, yekin intraartikulyar tanalarni, fibrin, kazeoz massalarni olib tashlash, shikastlangan menisklarni rezeksiya qilish, sklerozlangan sinovial burmalar. Shikastlanishning past darajasi, operatsiya ichidagi qon yo'qotish va kasalxonada davolanish vaqtini qisqartirish, mukammal kosmetik natijalar, kamroq asoratlar ushbu operatsiyalarning afzalliklarini tushuntiradi.

Sil goniti uchun rekonstruktiv va tiklovchi mobilizatsiya operatsiyalari

Rekonstruktiv va tiklovchi safarbarlik operatsiyalari. Ko'rsatkichlar: ma'lum bir jarayon natijasida bo'g'imdagi aniq ortopedik kasalliklar bilan tuberkulyoz gonitning oqibatlarini. Ushbu aralashuvlarning maqsadi bo'g'imning anatomik yoki taxminiy shaklini tiklash va uning yo'qolgan funksiyasini tiklashdir.

Rekonstruktiv tizzaza jarrohlik harakatlari, chekka suyak Tog'ay o'sish (xielotomiya) olib tashlash, ularni modellashtirish va bo'g'im uchlari to'g'ri munosabatlarni yaratish maqsadida condyles chekka rezeksiya hajmini oshirish intraartikulyar bitishmalar (Bo'g'im ekonom rezeksiyasi) diseksiyon o'z ichiga oladi.

Rekonstruktiv plastik jarrohlik hayotiy bo'lmagan xaftaga va suyak to'qimalarining joylari aniqlangan hollarda amalga oshiriladi (xondromalaziya, kist degeneratsiyasi va suyak to'qimalarining avaskulyar joylari). Sog'lom to'qimalarga ekonom olib tashlanganidan so'ng, jarrohlik nuqsonlari suyak-xaftaga yoki suyak-perixondrial transplantatlar bilan to'ldiriladi.

Artroskopik qo'shma rekonstruksiya Bo'g'im ekonom rezeksiyasi, xielotomiya hajmi jarrohlik aralashuvini amalga o'z ichiga oladi.

Terapevtik va yordamchi operatsiyalar

Absessotomiya, absessoektomiya, fistuloektotomiya, fistuloektomiya, sinovektomiyakamdan-kam hollarda mustaqil operatsiyalar sifatida amalga oshiriladi. Qoida tariqasida, ular bo'g'imga radikal tiklovchi aralashuvning bir qismidir.

Tizza bo'g'imining artrodesmogen kontrakturalari shakllanishida patellar mobilizatsiyasi, kapsulotomiya va boldir fleksorlarining tenotomiyasi amalga oshiriladi.

Varus yoki valgus deformatsiyasida bo'g'imning o'qini tuzatish uchun tuzatuvchi osteotomiyalar amalga oshiriladi. Odatda, tenotomiya sonning suprakondillar mintaqasida yoki katta boldir suyagi qo'ltiq osti mintaqasida amalga oshiriladi. Operatsiya gipsli gipsni qo'llash, metallosintezni bajarish yoki siqish-chalg'itish moslamasini qo'llash orqali yakunlanadi. Pastki oyoq-qo'lning qisqarishini tuzatish osteotomiyadan keyin chalg'ituvchi qurilmani qo'llash orqali, so'ngra ortopediyada qabul qilingan tamoyillarga muvofiq cho'zish orqali amalga oshiriladi.

Boshqa bo'g'imlarning sil kasalligini jarrohlik yo'li bilan davolash

Yelka bo'g'imining sil kasalligi

Tibbiy va diagnostika operatsiyalari. Bo'g'im punksiyasi yoki (absess, suyak biopsiyasi, bo'g'im, oqma, artroskopiya) yuqorida tavsiflangan prinsiplarga muvofiq amalga oshiriladi.

Radikal operatsiyalar. Radikal tiklovchi mobilizatsiya qiluvchi plastik jarrohlik (artikulyar pekrektomiya) artikulyar uchlarini fokal yo'q qilish uchun ishlatiladi. Texnika-bo'g'im ochiladi, patologik o'zgargan to'qimalar ekonom jihatdan kesiladi, qo'shma nuqsonlar suyak yoki

suyak-perixondrial autotransplantatlar bilan almashtiriladi. Jarrohlikdan so'ng harakatlarni rivojlantirish va bo'g'imlarning qattiqligini oldini olish uchun intensiv va keyin faol fizioterapiya buyuriladi.

Bo'g'imning ekonom rezeksiya artikulyar uchlarda aniq halokatli o'zgarishlar bilan amalga oshiriladi. Uslubiy va texnik jihatdan bu operatsiya boshqa bo'g'imlarning shikastlanishidan tubdan farq qilmaydi. Bunga artrotomiya, qo'shma ta'mirlash, artikulyar uchlari va suyak o'choqlarini ekonom kesish kiradi. Rezeksiya qilingan yuzalar taqqoslanadi, yara tikiladi. Operatsiya qilingan oyoq-qo'l gipsli torakobraxial ligament yoki siqish-chalg'itish moslamasi bilan yelkaning tashqi kengaytmasida 60 burchak ostida o'rnatiladi. -80 va uning old yegilishi 20 burchak ostida. Jarrohlikdan 3-3, 5 oy o'tgach, qo'shma immobilizatsiya splint korset bilan davom ettiriladi, bemor operatsiya joyida ankiloz paydo bo'lishidan oldin 10-12 oy davomida foydalanadi. Kichkina aralashuvlardan so'ng, humerusning skapula bilan birlashishi paytida yuqori oyoqning funksiyasi biroz azoblanadi.

Rekonstruktiv va tiklovchi operatsiyalari

Ushbu operatsiyalar uchun ko'rsatmalar sil kasalligining oqibatlaridir omartrit bo'g'imning motor funksiyasini jiddiy cheklash bilan. Suyak nuqsonlari bo'lmasa, Bo'g'im ekonom rezeksiyasi hajmida rekonstruktiv jarrohlik, artikulyar uchlarning chekka rezeksiyasini modellashtirish va cheilotomiya amalga oshiriladi. Qoldiq halokat o'choqlari, kistik transformatsiya va avaskulyar suyak joylari mavjud bo'lganda, rekonstruktiv plastik jarrohlik amalga oshiriladi, uni amalga oshirish tamoyillari yuqorida tavsiflanganlarga o'xshaydi. Artroskopik qo'shma rekonstruksiya Bo'g'im ekonom rezeksiyasi va cheilotomiya miqdorida jarrohlik aralashuvni amalga oshirishni o'z ichiga oladi.

Davolovchi va yordamchi operatsiyalar

Absessotomiya, absessoektomiya, fistulotomiya, fistulektomiya, artrotomiya, sinovektomiya mustaqil operatsiyalar sifatida kamdan-kam hollarda amalga oshiriladi, qoida tariqasida, ular bo'g'imdagi radikal ta'mirlash aralashuvining bir qismidir.

Tirsak bo'g'imining sil kasalligi

Terapevtik va diagnostika operatsiyalari yuqorida tavsiflangan prinsiplarga muvofiq amalga oshiriladi.

Radikal operatsiyalar. Radikal tiklovchi mobilizatsiya operatsiyasi (intraartikulyar nekrektomiya) artikulyar uchlarni fokal yo'q qilish uchun ishlatiladi. Operatsiya texnikasi qo'shma, ekonom aksiz patologik o'zgargan to'qimalarni ochishdan iborat, qo'shma nuqsonlar suyak autotransplantatlari bilan almashtiriladi. Jarrohlikdan so'ng harakatlarni rivojlantirish va bo'g'imlarning qattiqligini oldini olish uchun passiv, keyinchalik faol fizioterapiya buyuriladi.

Rekonstruktiv va tiklovchi mobilizatsiya operatsiyalari sil kasalligining oqibatlari bilan bo'g'imning motor funksiyasini keskin cheklash bilan amalga oshiriladi. Ularga Bo'g'im ekonom rezeksiyasi, artikulyar uchlarning chekka rezeksiyasini modellashtirish va cheilotomiya kiradi. Qo'shma nuqsonlar mavjud bo'lganda, rekonstruktiv plastik jarrohlik amalga oshiriladi, uni amalga oshirish tamoyillari yuqorida tavsiflanganlarga o'xshaydi.

Terapevtik va yordamchi operatsiyalar, qoida tariqasida, bo'g'imga radikal tiklovchi aralashuvdan oldin yoki uning bir qismidir.

Bilak bo'g'imi va qo'lning sil kasalligi

Tibbiy va diagnostika operatsiyalari. Osteoartikulyar sil kasalligining ushbu lokalizatsiyasida paraartikulyar absesslar shakllanishining yuqori o'ziga xos og'irligi tufayli

absess punktsioni juda tez-tez qo'llaniladi. U suyak bo'g'im jarrohligi tomonidan qabul qilingan qoidalarga muvofiq amalga oshiriladi. Manipulyatsiya diagnostik yemas, balki terapevtik xarakterga ega. Ba'zi hollarda silga qarshi davolash va to'liq immobilizatsiya fonida bilak bo'g'imi va qo'l sohasidagi absesslarni punktsion rehabilitatsiyasi to'liq davolash uchun yetarli, ayniqsa suyak yo'q qilish o'choqlari bo'lmasa. Suyak, bo'g'im va oqma biopsiyasi yuqorida tavsiflangan prinsiplarga muvofiq amalga oshiriladi.

Radikal operatsiyalar. Absesslar bilan murakkablashgan keng tarqalgan vayronagarchilik bilan absessotomiya amalga oshiriladi, bu suyak o'choqlarini ekonom, ammo tubdan olib tashlash, so'ngra jarrohlik yarasini ko'r-ko'rona tikish bilan birlashtiriladi. Oqma yara kompaniyalarida operatsiyadan oldingi fistulografiya oqma yara bo'shlig'ining chuqurligi va tarqalishini va uning suyak lezyoni yoki sekvestr bilan bog'liqligini aniqlash uchun amalga oshiriladi. Radikal operatsiya fistulektomiya bilan to'ldiriladi va bilak va qo'lni gipsli gips yoki apparat bilan immobilizatsiya qilish bilan tugaydi.

Dumg'aza yonbosh bitishmasining sil kasalligi

Tuberkulyoz sakroilitni jarrohlik yo'li bilan davolash ikkita aralashuvga asoslangan: yekstrakartikulyar nekrektomiya (radikal profilaktik jarrohlik) va ekonom rezeksiya (radikal jarrohlik).

Nekrektomiya artikulyatsiya hosil qiluvchi u yoki bu suyakda joylashgan izolyatsiya qilingan suyak lezyoni mavjudligida ko'rsatiladi. Ekonom rezeksiya jarayon to'g'ridan-to'g'ri bo'g'imga uzaytirilganda amalga oshiriladi. Smit-Petersen posterior yondashuvi dumg'aza yonbosh bitishmasiga yaqinlashish uchun juda qulaydir. Kesma yonbosh suyagi tepasi bo'ylab, old va orqa yuqori umurtqa pog'onasi o'rtasidan boshlab, so'ngra pastga va orqa tomondan bo'g'im ustida yo'naltiriladi. Uning ta'siridan so'ng, vayronagarchilik joyining proeksiyasiga ko'ra burchakli suyak plastinkasi chiqariladi va shu bilan artikulyatsiya ochiladi. Nekrotik to'qimalar sog'lom suyak ichida keskilarda yordamida ekonom jihatdan kesiladi va natijada paydo bo'lgan nuqson ilgari kesilgan suyak plastinkasi bilan to'ldiriladi yoki yonbosh qanotining tepasidan suyak avtografi bilan almashtiriladi.

Boldir-tovon bo'g'imining sil kasalligi

Oyoq boldir tovon tuberkulyozni davolashning umumiy tamoyillari osteoartikulyar tuberkulyozning boshqa lokalizatsiyasi bilan bir xil. Faol artrit bo'lsa, suyak lezyonini artikulyar olib tashlash, suyak yoki suyak-xaftaga avtoalloqraflari yordamida nuqsonlarni plastik almashtirish bilan artikulyar yuzalarni ikkilamchi yo'q qilish joylarini kesish amalga oshiriladi.

Bo'g'im ekonom rezeksiyasi mustaqil operatsiya sifatida osteit oqibatlarini bilan bo'g'imning motor funksiyasini tiklash uchun amalga oshiriladi, odatda tenomotomiya va kapsulotomiya bilan birgalikda. Faol artritda Bo'g'im ekonom rezeksiyasi jarrohlikning radikal bosqichiga tayyorgarlik ko'rish uchun amalga oshiriladi.

Pediatrya amaliyotida kam uchraydigan birlamchi sinovial artritda, agar murakkab konservativ davo samarasiz bo'lsa, subtotal sinovektomiya amalga oshiriladi. So'nggi yillarda artroskopik usulda sinovektomiya qilish mumkin bo'ldi, bu yesa ushbu protsedura uchun ko'rsatmalarning kengayishiga yordam beradi.

Bolalarda tuberkulyoz artritning oqibatlarini davolashda jarrohlik aralashuvning tabiati rivojlangan anatomik va funksional buzilishlarga bog'liq: artrodlarning mavjudligimogen kontraktura va bo'g'imdagi qattiqlik jarrohlik, shu jumladan artrotomiya, Bo'g'im ekonom rezeksiyasi, kapsulotomiya va tenotomiyani safarbar qilish uchun ko'rsatma hisoblanadi; artikulyar xaftaga buzilishi bilan bog'liq bo'lgan, ammo artikulyar yuzalarning saqlanib qolgan uyg'unligi va bo'g'imdagi harakat potentsiali bilan artroplastika biologik intraartikulyar prokladkalar yordamida amalga oshiriladi - xaftaga tushadigan qopqoqlar, samarasiz takroriy safarbarlik operatsiyalari, kontrakturaning qaytalanishi va katta yoshdagi bolalarda oyoq-qo'lning yomon holati bilan artrodez operatsiyalari artikulyar va trans-artikulyar artrodez usullari,

shuningdek, bo'g'im to'qimalarini payvand bilan revaskulyarizatsiya qilish yordamida amalga oshirilishi mumkin. oziqlantirish oyog'idagi yonbosh qanotdan; chanoq son qo'shilishda suyak ankilozining mavjudligi va funksional jihatdan noqulay holat (ko'pincha fleksiyon-Adduktor kontrakturasi holatida) son suyagining tuzatuvchi interumurtqa osteotomiyasi uchun ko'rsatma hisoblanadi. Parchalar Blount plitasi bilan o'rnatiladi, kattalardan farqli o'laroq, bu yosh guruhida qo'shma almashtirish amalga oshirilmaydi, bu yesa katta yoshdagi (16 yoshdan keyin) bemorlarda ushbu aralashuvni amalga oshirishni istisno qilmaydi.

Umurtqa pog'onasi tuberkulyozini jarrohlik yo'li bilan davolash

Umurtqa pag'onasi tuberkulyozini jarrohlik yo'li bilan davolash yeng qiyin va, yehtimol, shuning uchun zamonaviy ftizzaiosteologiya va vertebrologiyaning yeng rivojlangan jihatlaridan biridir. Shuni ta'kidlash kerakki, zamonaviy vertebrologiya o'murtqa kasalliklarni jarrohlik davolash fani sifatida asosan tuberkulyoz spondilit uchun jarrohlik sifatida paydo bo'lgan.

Radikal rekonstruktiv (radikal tiklovchi) umurtqa jarrohlikni uchta asosiy bosqichga bo'lish mumkin:

- **umurtqa pog'onasiga operativ kirish;**
- **radikal bosqich:** patologik to'qimalarni olib tashlash a) umurtqa pog'onasining old ustunining suyak tuzilmalari, b) pre - va paravertebral abscesslar va oqmalar, v) epidural abscess;
- **operatsiyaning tiklovchi va rekonstruktiv bosqichining** fokal shakllarida korporoplastika hajmida, korporodez - cheklangan va rekonstruktiv oldingi termoyadroviyda-umumiy spondilitda amalga oshiriladi.

Umurtqa tanalariga operativ kirish

Orqa kesmalardan amalga oshiriladigan umurtqa tanalariga operativ kirish jarrohlik sohasi haqida yetarli ma'lumot bermaydi va faqat tarixiy qiziqish uyg'otadi.

Hozirgi vaqtda umurtqa pog'onasining oldingi ustunidagi aralashuvlar turli xil yondashuvlardan amalga oshiriladi, ularga qo'yiladigan talablar keng operatsion nuqtai nazar va operatsiyaning barcha bosqich vazifalarini bajarish qobiliyati bilan bog'liq. Kirish tomoni muhim ahamiyatga ega yemas, ammo bir tomonlama paravertebral abscesslarda kirish abscess joylashgan joyda amalga oshiriladi. Servikal, torakal va lumbosakral bo'limlarda anatomik shakllanishlarni hisobga olgan holda, boshqa barcha narsalar teng bo'lsa, o'ng tomonlama yondashuvlar, torakolumbar va lumber-chap tomonlama yondashuvlarda qulayroqdir.

Teri kesmasi an'anaviy skalpel yordamida amalga oshiriladi, uning ostidagi to'qimalarni ajratish yelektr skuter, bipolyar va monopolyar koagulyator yoki to'mtoq yordamida amalga oshiriladi. Kifozlarning anatomik xususiyatlarini va orqa miya dekompressiyasiga tez-tez yehtiyojni hisobga olgan holda, umurtqali jismlarga old va tashqi kirishni tanlashda laterallarga ustunlik beriladi.

Bo'yin va bo'yin-ko'krak umurtqalariga kirish (C2 dan T1 gacha). Eng yaxshi kosmetik natijalar bo'yinning teri burmalari bo'ylab tashqi ko'ndalang kirish orqali olinadi, ammo jarrohlik ko'rinishi torayadi: kirish cheklangan miqdordagi umurtqalarga (uchdan ko'p bo'lmagan) aralashuv paytida qo'llaniladi. Texnik jihatdan, eng qulay oblique kirish m. sternocleidomastoideusning yetakchi chetida joylashgan bo'lib, bu eng katta sharhni beradi.

Bemorning holati chalqancha yelka darajasida valik bilan, boshi egilib, kirishga qarama-qarshi tomonga biroz buriladi. Teri va m.platisma ajratilgan, yumshoq to'qimalar, ammo sternokleidomastoid mushakning old qirrasini kichik xatolar bilan ajralib turadi. Bunday holda, bo'yinning neyrovaskulyar to'plami (a. carotis communis, V. yugularis int., n. vagus) tashqi tomonda qoladi va bo'yinning median organlari (traxeya va qizilo'ngach va prob ilgari kiritilgan) - medial. Prevertebral fassiya va old bo'ylama ligament to'g'ridan-to'g'ri yaraning chuqurligida joylashgan. Bo'ylama diseksiyadan so'ng, boylamlar splitterlar bilan siljiydi va shu bilan bo'yin umurtqali jismlarining old yuzasini ochadi.

Kirishning texnik qiyinchiliklari V. yugularis yext bilan bog'liq. uning proeksiyasida joylashgan. (teri ostiga, vertikal holda joylashgan) va a.thyreoides inf. (u bo'yinning chuqur

qatlamlarida joylashgan va C6 umurtqasi darajasida ko'ndalang yo'nalishda ishlaydi. Kirishni ta'minlash uchun tomirlar koagulyatsiya qilinadi va ajratiladi.

Ko'krak va yuqori bel umurtqalariga kirish (VTh1 dan VL1 gacha), torakotomik transpleural va yekstrapleural posterolateral kirish interkostallar bo'ylab yoki qovurg'a to'shagi orqali qo'llaniladi. Interkostal bo'shliqqa kirishda mushaklar Kocher probi tomonidan ajratiladi. Transkostal kirish bilan periosteum tashqi yuzasi bo'ylab qovurg'aning pastki chetida, ichki tomoni bo'ylab uning yuqori chetida bo'linadi. Qovurg'a umurtqali uchiga cho'zish orqali subkostal rezeksiya qilinadi.

Transpleural kirish bilan plevraning tashqi bargi ajratiladi, yekstrapleural kirish bilan u qovurg'alarning ichki yuzasidan barmoqlar va blunslar bilan ajratiladi.

Menard kabi bir nechta qovurg'alarning orqa qismlarini rezeksiya qilish va ko'ndalang jarayonlar bilan Posterior yondashuvlar hozirda ko'proq shikast yetkazuvchi va yomonroq | operatsion nuqtai nazar sifatida ishlatilmaydi.

Bemorning holati uning tomonida, deformatsiyaning yuqori qismida valik bilan. Teri kesmasi darajasi yuqori qismiga bog'liq.

Yuqori ko'krak va pastki bo'yin umurtqalariga (C7-T3) kirish 3 qovurg'a yoki 3 interkostal bo'ylab amalga oshiriladi, bu yesa qo'pol deformatsiyalarning C7 va hatto C6 umurtqasining tanasiga yetib borishiga imkon beradi. Ba'zan aksillar kirish tavsiya yetiladi, ammo ko'pchilik mualliflar orqa tashqi kirishni afzal ko'rishadi. Bemorning holati uning yon tomonida, 60 burchak ostida oldinga yegilib, yuqori qo'l old tomondan tortib olinadi. Qovurg'a bo'ylab kesma yoki skapulaning medial chetidan qiyshiq. Qovurg'alarning orqa va tashqi qismlariga kirish umurtqa pog'onasi va skapulaning medial qirrasida bo'shliqdagi mushaklar orqali, ikkinchisining tashqariga va old tomondan to'mtoq ilgak bilan siljishi bilan amalga oshiriladi. Torakotomiyadan so'ng, umurtqa pog'onasining tashqi yuzasini ochish uchun oldingi bo'ylama ligament tashqi sirt bo'ylab ajratiladi va jingalak ajratgichlar bilan oldinga siljiydi. Servikal kifozda kirishning texnik qiyinchiliklari brakial pleksus va stellat ganglionning pastki qismining anterokaudal siljishi bilan bog'liq bo'lib, ular umurtqalarni ochishda shikastlanishi mumkin.

VTh4 dan VTh1 gacha bo'lgan umurtqalarga kirish bilan torakotomiya umurtqali tepalik sathidan bir yoki ikki segmentda amalga oshiriladi. Umurtqali tanalarda joylashgan segmentar tomirlar koagulyatsiya qiladi. Yallig'lanish jarayonlarida qon tomirlarining "segmentatsiyasi" ning buzilishi ularning absesslar devorlariga "tortilishi", paravertebral to'qimalarning fibrotizzaatsiyasi va boshqalar bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Segmentar tomirlarning koagulyatsiyasidan so'ng, oldingi bo'ylama ligament tashqi sirt bo'ylab ajratiladi va umurtqa pog'onasidan jingalak ajratgichlar bilan ajratiladi.

Torakolumbar mintaqasidagi operatsiyalarda torakodiafragmatik kirish 9-interkostal bo'shliq bo'ylab yoki 10-qovurg'a to'shagi orqali qo'llaniladi. T12 tanasini va VL1 tanasining yuqori yarmini ochish uchun diafragmaning medial oyog'i ochiqchasiga, parchalanmasdan, qo'pol xatolar bilan pastga siljiydi. Pastki bel umurtqalarining tanalarini ochish uchun u qisqichlar orasidan kesib o'tadi, mushak tolalari ahmoqlik bilan Kocher qisqichi bilan ajratiladi, retroqorin pardaeal bo'shliqqa kiradi va m ning yuqori qismi orqali psoas yuqori bel umurtqalarining tanalariga kiradi.

Lomber umurtqalarga kirish. Lomber umurtqalarni ochish uchun yekstraqorin pardaeal kirishning turli xil variantlari qo'llaniladi. Bemorning yon tomonidagi pozitsiyasi pastki orqa ostidagi rolik va oyoqlari tizzaza va son bo'g'inlarida yegilgan.

Yuqori bel umurtqalarida (VL1-2) operatsiyalarda quyidagi yondashuvlar qo'llaniladi: subkostal N. I. Xvisyuk (1968), kostal-pararektal V. Sautvik va K. Robinson (1957) 12-qovurg'a rezeksiyasi bilan va G. E. Timoshenko oldingi yekstraqorin pardaeal kirishning progressiv kengayishi bilan (1970).

Barcha yoki bir nechta bel umurtqalari va 1-2 pastki ko'krak umurtqalari shikastlanganda, yekstraqorin pardaeal-yekstrapleural kirish tanlov usuli hisoblanadi.

O'rta bel (L2-L4) va pastki bel (L3-L5) umurtqalari uchun S. A. Sivsev (1974) tomonidan posterolateral yondashuvlar, V. D. Chaklin tomonidan qovurg'a-inguinal kirish (1939, 1970), A.

A. Korja tomonidan bel-supraorbital kirish (1968), ya tomonidan qiya belga kirish.L. Sivyan (1966) va G. A. Nigaya (1983).

Qorin pardaning shikastlanishini kamaytirish va operatsiyadan keyingi ichak parezining oldini olish uchun S. A. Tichodeev, A. E. Garbuz, V. V. Oleinik, E. A. Lipskaya Pti uchburchagi orqali kirishni taklif qildi (St. No. 1551369), unda teri, teri osti to'qimasi va yuzaki fassiya kesiladi (12-qovurg'a va yonbosh suyaklari qanoti orasidagi masofaning o'rtasida, yonbosh suyagining anteroposterior umurtqa pog'onasidan 5-6 sm skapular chiziqqa chekinadi. Teri yarasining pastki qismida Pti bel uchburchagining pastki qismi ajratiladi va retroqorin pardaeal bo'shliq ochiladi. Tashqi qiya qorin mushaklarining bir nechta mushak to'plamlari uning orqa qismida bo'linadi va uning anterolateral qismi, ichki qiya va ko'ndalang mushaklari ahmoqona tabaqalanadi.

L5-S1 lumbosakral segmentiga kirish. Pastki bel va sakral umurtqalarga ekstraperitoneal kirish yon tomondan yoki old tomondan amalga oshirilishi mumkin [Mitbreit I. M., 1966; o'pkadan tashqari sil kasalligi, 2000].

Yonbosh bel kirish qiyalikdan farq qiladi ekstraperitoneal kirish kesmaning old qismini inguinal burmagacha cho'zish orqali. Kirish bir vaqtning o'zida bir nechta pastki bel umurtqalari va yuqori sakral S1 tanalariga aralashuv bilan qo'llaniladi. Ularga yondashuv m.psoas tolalari orqali amalga oshiriladi, uning pastki qismida iliolumbar anastomoz tomirlari izolyatsiya qilingan va koagulyatsiyalangan bo'lib, segmentar tomirlardan farqli o'laroq gorizontaal yemas, balki vertikal yo'nalishga ega [Chaklin V. D., 1970, Garbuz A. E., 1988; o'pkadan tashqari sil kasalligi, 2000].

L5-S1 segmenti va sakral umurtqalarga oldingi yondashuv uchun o'ngdagi ekstraperitoneal kirish eng qulaydir [Mitbreit I. M., 1966; jarrohlik davolash usullari, 1980]. Bemorning orqa tomonidagi tos suyagi ko'tarilgan va o'ng dumba ostidagi yostiq bilan holati. Kesma yonbosh mintaqasida yoki pararektalda qiya. Qorin old devorining mushaklari ajratilgandan so'ng, qorin parda medial ravishda qo'pol xatolar bilan siljiydi va qorin oynasi bilan olib tashlanadi, retroqorin pardaeal bo'shliq va yonbosh tomirlari ochiladi. O'ng va chap umumiy yonbosh tomirlari venoz retraktorlar bilan himoyalangan, a.sacralis ular orasida promontorium ustidagi o'rta chiziq bo'ylab koagulyatsiya qilinadi, shundan so'ng prevertebral fassiya va old bo'ylama ligament bo'ylama ajratiladi. Agar sakral umurtqalarni ochish zarur bo'lsa, ligament kesmasi kaudal ravishda uzaytiriladi.

Operatsiyaning radikal bosqichi

Para - va prevertebral abscesslarni olib tashlash. Yuqori bo'yin (C1-C2) umurtqalarining sil kasalligi bilan Retrofaringeal abscesslar bo'yinning orqa devoridagi bo'ylama kesma bilan ochiladi. Qolgan bo'yni umurtqalari zararlanganda, abscesslar odatda umurtqa pog'onasiga asosiy kirish paytida bo'yin hududida ochiladi.

Old bo'ylama ligament ostida joylashgan ko'krak mintaqasida paravertebral abscesslar mavjud bo'lganda, umurtqa pog'onasi to'g'ridan-to'g'ri abscess bo'shlig'i orqali ta'sirlanadi. Stressli abscesslarda ular oldindan nuqta qo'yilgan. Abscess umurtqa pog'onasining tashqi yuzasi bo'ylab ochiladi, suyuqlik tarkibi yevakuatsiya qilinadi, aspiratsiya qilinadi, nekrotik massalar va granulyatsiyalar Folkman qoshiqlari yordamida chiqariladi, abscess devorlarini davolashda. Agar abscess umurtqa pog'onasining old yuzasiga va qarama-qarshi tashqi yuzaga tarqalsa, patologik tarkib ko'rish zonasida olib tashlanadi va abscesslarning qolgan uzrli to'qimalari umurtqali tanalarni rezeksiya qilgandan keyin olib tashlanadi.

Ko'krak-bel va bel spondilitda umurtqa pog'onasiga kirishda psoas abscesslari ochiladi. Qoida tariqasida, lumbosakral mushak keskin cho'zilgan va tarang ko'rinadi. Psoas abscesslari ko'pincha ko'p kamerali. Mushak tolalarini bo'ylama ajratish bilan abscess ochiladi, uning tarkibi kindik ligament ostidagi mushak bo'ylab, sonning ichki yuzasiga va popliteal chuqurchaga

tarqalishi mumkin. Abssessning suyuq tarkibi aspirator bilan chiqariladi, devorlari o'tkir Folkman qoshiqlari bilan ishlanadi. Abssessning kontrakturasi va drenaji yonbosh mintaqasida yoki sonning old yuzasida kesma orqali amalga oshiriladi.

Presakral abssesslarda umurtqa pog'onasiga asosiy kirish amalga oshirilganda tarkib chiqariladi. Abssess gluteal mintaqaga va chanoq son qo'shilishning tashqi yuzasiga tarqalganda, kontraptura va drenaj gluteal mintaqada, orqa tomondan katta ko'stdan amalga oshiriladi.

Oqma yaralar mavjud bo'lganda jarrohlik davolash tasvirlangan bilan bir xil, ammo agar ularni bir vaqtning o'zida olib tashlash va yopish imkonsiz bo'lsa, to'g'ridan-to'g'ri va qisqa insultni yaratish uchun qisqartiruvchi fistulotomiya amalga oshiriladi [Kornev P.G., 1971]. Jarrohlikdan so'ng keng spektrli antibakterial preparatlar yiringli bakterial floraning ularga sezgirligini hisobga olgan holda maxsus terapiya bilan bir vaqtda buyuriladi. Drenaj trubkasi yiringli oqindi to'xtatilgandan 2 hafta o'tgach chiqariladi.

Shunga o'xshash operatsiya ichi bo'sh organlarning oqmalari mavjud bo'lganda amalga oshiriladi. Bundan tashqari, ichi bo'sh organ uchun suyak o'choq bog'lovchi oqma yara o'tish o'chirilgan. O'chirish oqma yara o'tishini ajratish yoki kesish va ichi bo'sh organ devoriga malham tamponini olib kelish orqali yerishiladi, bu teshikni yopib, bu organni ajratib turadi va uning umurtqa pog'onasi bilan aloqasini to'xtatadi. Tampon 2-3 hafta davomida asta-sekin siqilib, saqlanadi. Ushbu usul diametri bir necha millimetrdan oshmaydigan ahamiyatsiz oqma yara teshigi mavjud bo'lganda samarali bo'ladi. Kattaroq Oqma yaralar immersion tikuvni talab qiladi.

Umurtqa pog'onasi oldingi ustunining zararlangan suyak tuzilmalarini olib tashlash. Jarayonning tarqalishiga va epidural abssessning mavjudligiga qarab, umurtqa pog'onasining suyak tuzilmalarini olib tashlash hajmda amalga oshiriladi:

umurtqa tanasining nekrektomiyasi - spondilitning fokal shakllarida (umurtqali tananing tuberkulyoz ostiti);

qo'shni umurtqalarni rezeksiya qilish (ularning ekonom rezeksiyasi) - spondilitning cheklangan shakllari bilan;

spondilitning umumiy shakllarida umurtqali jismlarni rezeksiya qilish.

Epidural abssess mavjud bo'lganda, shuningdek, Dural qopni suyak va xaftaga sekvestrlari bilan siqish, operatsiyaning ushbu bosqichida orqa miya kanalining old va tashqi devorlarini rezeksiya qilish amalga oshiriladi.

Umurtqali tananing nekrektomiyasi. Old bo'ylama boylamni ajratish va ajratishdan so'ng, umurtqali tananing tashqi qismi halokatli fokusga mos ravishda rezeksiya qilinadi. Patologik bo'shliq aniqlanganda uning tarkibi olib tashlanadi, bo'shliq devorlari aftidan normal to'qimalarga rezeksiya qilinadi. Bo'shliqning orqa devori diqqat bilan tekshiriladi, bu orqali u epidural abssesga ulanishi mumkin. Bunday xabar bo'lmasa, nekrektomiyadan keyin korporoplastika amalga oshiriladi.

Qo'shni umurtqalarning ekonom rezeksiyasi. Odatda, qo'shni umurtqalarga tarqaladigan suyaklarning yo'q qilinishi notekis bo'ladi. Jismlarning butun diametrini ushlab, u qat'iy cheklangan bo'shliqlarni shakllantirmasdan oqadi. Bunday holatda lezyonning nekrektomiyasi yetarli yemas. Umurtqali jismlarning ekonom rezeksiyasi sil kasalligiga chalingan umurtqali jismlarning qo'shni qismlarini va vayron qilingan interumurtqa disk qoldiqlari bilan birga aksizlantirishga qaratilgan. Rezeksiya suyak chisel yordamida amalga oshiriladi, shu bilan birga barcha zararlangan, nekrotik, avaskulyar va shubhali suyak joylarini olib tashlaydi, yuqori kranial va pastki kaudal umurtqalarni saqlaydi.

Umurtqa tanalarini rezeksiya qilish keng tarqalgan tuberkulyoz spondilit bilan amalga oshiriladi. Tavsiya yetilgan rezeksiya davomida oldingi bo'ylama ligament ajratiladi va qarama-

qarshi tomonga qaytariladi. Umurtqa pog'onasining ko'ndalang kesishishi proeksion zonaga mos keladigan pastki diskning yuqori va kaudal yuzasining kranial yuzasi bo'ylab amalga oshiriladi, shundan so'ng umurtqali tanalar orqa miya kanaliga parallel ravishda osteotomalar bilan orqa kortikal qatlarga proeksiyalanadi. orqa miya kanalining old devori.

Orqa miya kanalining old va tashqi devorlarini rezeksiya qilish umurtqali jismlarning rezeksiya zonasida, shaklli osteotomalar, tekis va yon qoshiqlar va Kerrison penslari yordamida amalga oshiriladi. Orqa miya kanalining keng dekompressiyasi epidural absessni umurtqa pog'onasi shikastlanishining butun uzunligi bo'ylab olib tashlashga imkon beradi. Epidural absessning tarkibi (yiring va granulyatsiya) o'tkir qoshiq bilan chiqariladi.

Operatsiyaning radikal bosqichini to'liq bajarish sizga aralashuvning tiklovchi va rekonstruktiv bosqichiga o'tishga imkon beradi - umurtqa pog'onasining oldingi qo'llab-quvvatlash kompleksi barqarorligining anatomik yaxlitligini tiklash.

Operatsiyaning tiklovchi va rekonstruktiv bosqichi

Defektlarni va zararlangan suyak to'qimalarini xususiyatiga va bajarilgan operatsiyaning radikal bosqichi hajmiga bog'liq. Operatsiyaning tiklovchi va rekonstruktiv bosqichi mono - yoki ko'pkomponentli suyak payvandlash yordamida amalga oshiriladi va so'nggi yillarda implantlar, shu jumladan ko'p funksiyali implantlar tobora ko'proq foydalanilmoqda.

Korporoplastika. Spondilitning fokal shakllarida nuqson umurtqali tanada almashtiriladi. Trporoplastika texnikasi sil osteitidagi nuqsonlarni suyak-plastik almashtirishga o'xshaydi. Ko'krak umurtqalarida operatsiya paytida avtorebra korpoplastika uchun, yonbosh qanotining bo'laklari yesa lomber aralashuvlar uchun ishlatiladi.

Korporodez. Tuberkulyoz spondilitning cheklangan shakllarida, umurtqali tanalarni ekonom rezeksiya qilgandan so'ng, qo'shni umurtqalarning tanalarini suyak-plastik blokirovka qilish amalga oshiriladi. Yo'q qilish va rezeksiya natijasida hosil bo'lgan tanalararo nuqson suyak avtografi bilan almashtiriladi, buning uchun yonbosh suyagi yoki qovurg'alar yordamida. Transplantatlar uzunasiga to'shakka yoki ular uchun hosil bo'lgan oluklarga kiritiladi va ularning uchlari qo'shni sog'lom interumurtqa disklarga kirmasligi kerak.

Umumiy spondilitda oldingi ustunni qo'llab-quvvatlashni tiklash usullari yeng qiyin. Shu maqsadda rekonstruktiv oldingi termoyadroviy usullar qo'llaniladi, shu jumladan suyak alloplastikasi va yerkin, yerkin bo'lmagan va revaskulyarizatsiyalangan versiyada avtoplastika, ko'pkomponentli plastik jarrohlik va zamonaviy biologik bo'lmagan implantlardan foydalanish.

Qoida tariqasida, ko'krak mintaqasida umurtqa pog'onasini erkin suyak payvand qilish uchun autotransplantatning birdan oltitagacha bo'laklari ishlatiladi, ularni bloklangan umurtqalar tanasidagi chuqurchalarga joylashtiradi.

Bel umurtqasi zararlanganda, autoplastika uchun yonbosh qanoti ishlatiladi. Operatsiyadan keyingi katta nuqsonlar bo'lsa, yonbosh autotransplantatning ikki yoki uchta bo'lagi bilan amalga oshiriladi. Yonbosh qanotidan ikki va uch kortikal transplantatlarni olish uchun standart usullardan foydalanish mumkin [Sivyan Ya.L., 1973] yoki umurtqa pog'onasidagi donor yotoq bilan transplantatlarning aloqa maydonini oshirishga va transplantatlarning dislokatsiyasini oldini olishga qaratilgan mualliflik usullari. Operatsiyadan keyingi nuqsonni maksimal darajada almashtirish va to'liq orqa miya sintezini amalga oshirish uchun oluklar umurtqali tananing butun diametri bo'ylab chuqur amalga oshiriladi. Yuqori va pastki oluklar silliq devorlarga ega va maxsus u shaklidagi chiseldan foydalanganda tengdir.

Umurtqali jismlarning qoldiqlarida bloklar hosil qilishda umurtqali tananing suyak to'qimalarining hajmi va holatini hisobga olish kerak.

Umurtqa tananing balandligining 1/3 qismidan ko'prog'ini saqlab turganda, unda truba shakllanishi qiyinchiliklarga olib kelmaydi. Ammo, agar umurtqali tananing balandligining 1/4 qismidan kamrog'i saqlanib qolsa yoki osteoporoz talaffuz qilinsa, sog'lom qo'shni umurtqada oluklar hosil bo'ladi, shu bilan birga umurtqali jismlarning qo'shni yuzalarini rezeksiya qiladi va interumurtqa diskni yo'q qiladi. Tananing qolgan qismining balandligining 1/3 dan 1/4 qismigacha bo'lgan zich suyak tuzilishi bilan u saqlanib qoladi. Xuddi shu narsa kichik qoldiqlar va sog'lom

umurtqalar o'rtasida kuchli "suyak qavslari" hosil bo'lganda amalga oshiriladi.

Hozirgi vaqtda titaniumli to'r qafaslari suyak avtografi bilan to'ldirilgan yoki to'ldirilmagan holda turli diametrli silindrlar shaklida implant sifatida ishlatiladi, ular bo'yin, ko'krak va bel umurtqasida tuberkulyoz spondilitni jarrohlik davolashda o'zini yaxshi isbotladi. Ushbu uslub 10 yil davomida RIFvaPIATM suyak va bo'g'im jarrohlik bo'limida qo'llanilgan.

Spondilitning torpid kursida radikal rekonstruktiv operatsiyalarning xususiyatlari. Torpid tuberkulyoz spondilit bilan ko'krak va bel yoki ko'krak va lumbosakral umurtqa pog'onasi bir vaqtning o'zida ta'sir qilishi mumkin va turli darajalarda o'choqlar turli darajadagi faollikka ega. Masalan, 3-4 umurtqada suyuq yiring, granulyatsiyalar, aniqlanmagan o'choqlar va g'ovakli suyak to'qimalari bilan faol jarayon aniqlanadi; boshqalarda tosh zichlikdagi kazeoz massalari bo'lgan yeski o'choqlar, yeski sekvestrlar; uchinchi darajada, suyuq kazeoz massalar bilan yeski jarayonning takrorlanishi bo'lishi mumkin. Dura mater dural qopni tortadigan chandiqlar yoki kazeoz massali epidural abscess kapsulasi bilan qoplangan bo'lib chiqadi. Umurtqalarda aniq osteoporoz aniqlanadi.

Torpid spondilitda umurtqa pog'onasiga asosiy kirish torakodiafragmatik va ekstroperitoneal-ekstraplevral bo'lib, bunday holatlar uchun maxsus ishlab chiqilgan (Rakityanskaya A. F., 1977).

Bir qator bemorlarda spondilitning torpid kursida jarayonning yuqori tarqalishi tufayli operatsiyalar bir necha bosqichlarga bo'linadi. Birinchi bosqich-ma'lum bir jarayonning maksimal faolligi sohasida, so'ngra qolgan bo'limlarda dekompressiv yoki dekompressiv plastik jarrohlik.

Tuberkulyoz spondilitdan keyin umurtqa jarrohlikning xususiyatlari. Bunday bemorlar odatda umurtqa pog'onasining sezilarli deformatsiyasiga ega bo'lib, kifozning yuqori qismida orqa miyaning qo'pol kuchlanishiga olib keladi. Orqa miyaning siqilishi ikki suyak bloki ("kifoz tizzalari") yoki suyak bloki va sog'lom umurtqalar orasidagi patologik harakatchanlik darajasida suyak o'sishi bilan kuchayadi. Psevdoartrit ko'pincha harakatchanlik kuchaygan joylarda hosil bo'ladi, bu yuqoridagi usul bilan barqarorlashadi. Orqa miya deformatsiyasi orqa miya kanalining shakli va kengligining o'zgarishiga olib keladi. Odatda uning barcha devorlari deformatsiyalanadi, ammo ularning har birining deformatsiyasi o'ziga xos xususiyatlarga ega. Kanalning old devori orqa miya kanaliga chiqadigan burchak ostida deformatsiyalanadi; orqa devor kemerli, yon devorlarning deformatsiyasining tabiati nafaqat suyaklarning yo'q qilinishi, balki bemorning yoshi bilan ham belgilanadi: bolalik davrida sodir bo'lgan tuberkulyoz spondilit rivojlanishni buzadi. umurtqa pog'onasi, kamarlarning o'sishi va shakllanishiga to'sqinlik qiladi. Kanalning old devoridan hosil bo'lgan suyak tizzasasi sagittal tekislikda uning ustiga tashlangan orqa miyaning cho'zilishi, deformatsiyasi va siqilishiga olib keladi. Shu bilan birga, kanalning tashqi devorlarining aniq egriligi miyaning frontal tekislikda siqilishiga olib keladi. Umurtqa pog'onasining orqa qismlari ham qo'pol halokat va deformatsiya natijasida keskin o'zgarishlarga uchraydi. Shunday qilib, orqa miya kanalidagi anatomik o'zgarishlar orqa miya deformatsiyasiga, dislokatsiyasiga, tortilishiga va siqilishiga olib keladi, bu yesa orqa miya gemodinamikasi va orqa miya suyuqligi aylanishining buzilishi bilan birga keladi.

Orqa miya dekompressiyasi uchun ko'rsatmalar pastki spastik paraparez va paraplegiya, tos a'zolarining disfunksiyasi, shuningdek trofik kasalliklar shaklida namoyon bo'ladigan orqa miya kanalining yalpi deformatsiyasidan kelib chiqqan umurtqa buzilishlardir. Operatsiyaning maqsadi orqa miyaning siqilishini bartaraf etish va umurtqa pog'onasini barqarorlashtirishdir.

Jarrohlik aralashuvi orqa miya kanalini tiklashdan iborat. Bunga kanalning xanjar shaklidagi kavisli old devorini rezeksiya qilish, yon devorlarini rezeksiya qilish va orqa miya uchun yangi idishni yaratish orqali erishiladi [Rakityanskaya A. F., 1977; jarrohlik davolash usullari, 1980; Garbuz A. E., 1988]. Rezeksiya darajasi aniqlangan anatomik anormalliklar bilan belgilanadi. Operatsiyalar old-tashqi kirishdan amalga oshiriladi. Ko'krak mintaqasi zararlanganda kifoz cho'qqisida 3-4 qovurg'a boshlari olib tashlanadi. Orqa miya kanalining old va tashqi devorlarini rezeksiya qilish A. E. Garbuz to'plamidan yivli keskilar va suyak penslari yordamida amalga oshiriladi. U pastki vayron qilingan umurtqaning interumurtqa ochilishidan boshlanadi va oldinga va yuqoriga qarab yuqori vayron qilingan umurtqadan hosil bo'lgan

teshikka o'tadi, bu odatda miya siqilishining yuqori darajasi bo'lib xizmat qiladi. Umurtqa tanalarning orqa qismlarini olib tashlash va orqa miya kanalining keng ochilishidan so'ng, dural qopning old yuzasi tekshiriladi va undan tolali to'qimalarni olib tashlab, meningoliz amalga oshiriladi. Radikulyar sindrom bo'lsa, operatsiya interumurtqa teshiklarning kengayishi va orqa miya ildizlarining chiqishi (radikuloliz) bilan to'ldiriladi, uni asosiy kirishdan o'tkazadi. Operatsiya old termoyadroviy bilan yakunlandi [Garbuz A. E., 1988; Chakirgil G. S., 1991; Inui K, 1992].

To'g'ridan-to'g'ri sinish zonasida bajariladigan operatsiyalardan tashqari, sil spondiliti bo'lgan bemorlarda yordamchi operatsiyalar qo'llaniladi, ularning maqsadi umurtqa pog'onasining qo'llab-quvvatlovchi funksiyasini tiklash, uning deformatsiyasini tuzatish yoki jarayonning ikkilamchi asoratlari va oqibatlarini bartaraf yetish uchun yeng qulay sharoitlarni yaratishdir.

Radikal rekonstruktiv jarrohlikdan tashqari, umurtqa pog'onasini transpedikulyar fiksatsiya qo'llaniladi, bu usul mobil rentgen apparati nazorati ostida 2 va bir nechta umurtqalarni barqarorlashtirishi mumkin, posterior fiksatsiyaning boshqa usullari hozirgacha yeskirgan.

Bolalarda tuberkulyoz spondilitni jarrohlik davolash xususiyatlari

Bolalarda tuberkulyoz spondilitni jarrohlik davolashning umumiy tamoyillari kattalardagi bemorlarda qabul qilinganlardan farq qilmaydi. Shu bilan birga, bolalar umurtqa pog'onasining anatomik va fiziologik xususiyatlari bolalarda o'murtqa sil kasalligi uchun jarrohlik taktikasidagi xususiyatlarni ko'rsatish zarurligini belgilaydi.

Boshlang'ich va maktab yoshidagi bolalarning umurtqa pog'onasining anatomik va fiziologik xususiyatlari sil kasalligi jarayonining xususiyatlariga ta'sir qiladi, shuningdek umurtqa pog'onasiga jarrohlik aralashuvlar tamoyillari va usullariga quyidagilar kiradi:

- umurtqali jismlarning kichik hajmi,
- umurtqali jismlarning nisbiy "mo'rtligi", asosan shimgichli suyak to'qimasi bilan ifodalanadi; suyakning kortikal qatlami ingichka va oson shikastlanadi;
- kasallikning birlamchi keng tarqalgan tabiati, erta yalpi kifozning shakllanishiga olib keladi;
- jarayonning tabiiy jarayonida o'murtqa deformatsiyaning barqaror o'sishi va ko'krak qafasining ikkilamchi deformatsiyasi bilan birga umurtqa pog'onasining doimiy o'sishi uchun yuqori salohiyat;
- bolalarda yallig'lanish reaksiyasining eksudativ komponentlari sezilarli darajada ustunlik qiladi, bu suyuq yiringli katta amniotik abscesslarning shakllanishi bilan birga keladi; shu bilan birga, jarayon Oqma yaralarning shakllanishi bilan kamroq murakkablashadi.

Ushbu sabablar bolalarda jarrohlik muolajalariga alohida talablar qo'yadi.

1. Operatsiyaning radikal bosqichini amalga oshirayotganda, barcha patologik to'qimalarni olib tashlash, bir tomondan, iloji boricha to'liq, boshqa tomondan - suyak-plastik blokirovka qilish uchun ishlatiladigan suyak tuzilmalarini minimal travmatizatsiya qilish bilan amalga oshiriladi.

2. Majoziy ma'noda, bolalar " har doim transplantatsiya uchun avtomatika yetarli yemas."Avtomatik qattqlik odatda qo'shimcha plastik material sifatida ishlatiladi.

3. Orqa miya deformatsiyalari 50 dan oshmasa, oldingi termoyadroviy texnikasi qo'llaniladi. 50 dan oshadigan og'ir kifozlarda oldingi termoyadroviy kifotik deformatsiyaga minimal ta'sir ko'rsatadi.

4. Old spondilodez uchun titanium to'rli qafaslar ishlatiladi, orqa spondilodez transpedikulyar fiksatorlar yordamida amalga oshiriladi.

3.8 operatsiyadan keyingi davrda suyaklar va bo'g'imlarning sil kasalligini davolash

Operatsiyadan keyingi davrda davolash - intensiv davolash bosqichi davom etmoqda. Ushbu bosqichning asosiy vazifalari:

- * bemorning umumiy holatini normallashtirish;
- * mahalliy sil kasalligi jarayonining kuchayishining oldini olish;
- * aralashuv sohasidagi osteoreparatsiya jarayonlarini rag‘batlantirish;
- * ta’sir qilingan organ funksiyasini tiklash.

Ko‘rsatmalarga ko‘ra, dastlabki ikki hafta ichida silga qarshi terapiya yara bitguncha tomir ichiga yuboriladigan keng spektrli antibakterial vositalar bilan to‘ldiriladi va ko‘rsatmalarga muvofiq to‘rt oygacha davom yetishi mumkin. Davolash davomiyligi bemorlarda yotoq yaralarining shakllanishi, yekstremitalarning bo‘g‘imlarida kontrakturalar va yuqumli asoratlarning rivojlanishi bilan sezilarli darajada oshadi. Bunday hollarda, konservativ davolanishdan tashqari, asoratlarni bartaraf yetish uchun takroriy operatsiyalar talab qilinadi: nekrektomiya, yiringli tiqilishni ochish va drenajlash, yepikistostomiya, tenotomiya va boshqalar.

Mahalliy davolash. Tizimli kimyoterapiya, shuningdek operatsiyadan oldingi davrda, drenaj naychalari orqali oqma yo‘llariga silga qarshi dorilarni mahalliy yuborish bilan to‘ldiriladi. Oqma yara yuvish har kuni antiseptik yeritmalari bilan amalga oshiriladi.

Operatsiyadan keyingi davrda patogenetik terapiya quyidagi yo‘nalishlarda amalga oshiriladi:

- orqa miya operatsiyadan keyingi shish kamaytirish;
- intoksikatsiya alomatlarini olib tashlash;
- mikrosirkulyatsion qon tomir to‘shagini barqarorlashtirish;
- metabolizmni normallashtirish;
- ichki organlar faoliyatini normallashtirish;
- periferik nervlarni stimulyatsiya qilish (shu jumladan oshqozon-ichak trakti);
- to‘qimalarning nafas olishini yaxshilash;
- orqa miya membranalari atrofida yalpi fibrozning oldini olish;
- mushak gipertenziyasini kamaytirish;
- tos a’zolari funksiyalarini normallashtirish;
- osteoreparativ jarayonlarni rag‘batlantirish;
- mushak gipotrofiyasining oldini olish;
- immobilizatsiya va vosita rejimi;
- terapevtik gimnastika, mexanoterapiya;
- jismoniy terapiya;
- elektr stimulyatsiyasi;
- simptomatik.

Motor rejimi. Operatsiyadan oldingi davolash bosqichida ortopedik rejimga rioya qilish quyidagilarni ta’minlaydi: a) zararlangan suyakka (bo‘g‘im) yukni kamaytirish (bundan mustasno); b) vayronagarchilik xavfini kamaytirish; v) patologik sinish yoki dislokatsiya paydo bo‘lishining oldini olish, shuningdek deformatsiyaning rivojlanishi; d) og‘riq sindromining og‘irligini kamaytirish. Orqa miya shikastlanganda, ortopedik davolashning vazifasi ham nevrologik kasalliklar xavfini kamaytirishdir.

Jarrohlikdan so‘ng skeletning zararlangan qismining funksional dam olishi yallig‘lanish

hodisalarining pasayishini va suyaklarning yaxshi tiklanishi uchun sharoit yaratishni ta'minlaydi. Tashqi fiksatsiya harakatlanishni cheklash va mushak-skelet tizzaimining boshqariladigan bo'limini tushirishni ta'minlaydi. Shu maqsadda qattiq va yarim qattiq fiksatsiya vositalari (korsetlar, longetlar, ortopedik shinalar, shinalar, korsetlar, qavslar, bintlar, kombinatsiyalangan qurilmalar va boshqalar.) va qattiq qalqonlar va matraslar ishlatiladi.

Tuberkulyoz spondilit uchun operatsiya qilingan bemorlarni immobilizatsiya qilish 4 hafta davomida amalga oshiriladi. Operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni immobilizatsiya qilish shartlari umurtqa pog'onasidagi jarayonning lokalizatsiyasiga va umurtqa pog'onasining qo'llab-quvvatlanish holatiga qarab individual ravishda belgilanadi. Qo'llab-quvvatlash qobiliyati, o'z navbatida, umurtqalarning soni va yo'q qilish darajasiga, ularning plastik jarrohlik turi va darajasiga va boshqa ko'plab sabablarga bog'liq. Servikal o'murtqa o'murtqa termoyadroviy bilan yotoqda dam olish davomiyligi taxminan 3 hafta, ko'krak va bel qismlarida – 3 haftadan 2 oygacha, lumbosakralda - 1,5-2 oy. Umurtqa pog'onasining instrumental fiksatsiyasi tufayli yotoqda dam olish davomiyligi sezilarli darajada kamayishi mumkin.

2-kundan boshlab bo'g'imlarda radikal profilaktik, radikal tiklovchi mobilizatsiya va rekonstruktiv tiklovchi mobilizatsiya operatsiyalaridan so'ng, operatsiya qilingan bo'g'imning pozitsiyasini passiv o'zgartirish Bogdanov tipidagi funksional splintda (son va tizzaza bo'g'imlari) yoki Cito o'g'irlash splintida (elka va tirsak bo'g'imlari) amalga oshiriladi.

Fizioterapiya operatsiyadan keyingi 3 kundan boshlab UVCh deformatsiyalangan bo'g'im maydoni uchun buyuriladi (5-7 seans), 9-10 kundan - elektroforez (12 seans). Mushaklarning elektr stimulyatsiyasi teri elektrodlari yordamida amalga oshiriladi.

Chuqur umurtqa buzilishlarning sezilarli regressiyasi bo'lmagan bemorlarda motor rejimi korsetlar, shinalar, falaj bemorlarning harakatlanishi uchun asboblar yordamida kengaytiriladi. Bemorlarga tayoqchalarda korsetda turish va yurishni o'rgatish. Farmakologik vositalarni tayinlashda individual yondashuv qo'llaniladi. Fizioterapiya muolajalari, fizioterapiya, pastki yekstremitalarning massaji keng qo'llaniladi. Mushaklarning spastisitesi bo'lsa, biz yengil massajni va iloji bo'lsa, shinalardagi tayoqchalarda erta ko'tarilishni tavsiya qilamiz. Qolgan og'riq sindromini bartaraf yetish uchun ildiz blokirovkalari va simpatik ganglionlar qo'llaniladi. Orqa miya suyuqligi yo'llarining bloki aniqlanganda, kislorod subaraxnoidal ravishda kislorod yuboriladi.

Subaraxnoid kislorod quyish texnikasi:

Aseptik sharoitda yon holatda lomber punktsion amalga oshiriladi, bemorning histuyg'ularini nazorat qiluvchi 5 sm³ kislorod qilinadi, o'tkir og'riq yoki zararlangan umurtqa pog'onasi darajasida yorilish hissi bo'lmasa, yana 15 sm³ kislorod qilinadi. Ushbu noxush tuyg'ular paydo bo'lganda, shpris ignadan chiqariladi, 3-5 ml likyor va ortiqcha gaz chiqariladi, 5-15 sm³ gaz qayta kislorod qilinadi. Hammasi bo'lib 40-50 sm³ gaz kislorod qilinadi. Intrakranial bo'shliqqa gaz kirganda, bemor boshida og'irlik va og'riq hissi paydo bo'ladi. Miya omurilik traktining to'liq bloki bilan boshida yoqimsiz hislar bo'lmaydi, ammo bemor zararlangan umurtqalarning orqasida va ostida "portlash" ni his qiladi. Subaraxnoid kislorodni yuborish 3-5 kundan keyin 5-7 marta takrorlanadi. Jarayondan so'ng bemor bosh uchi tushirilgan holda to'shakka yotqiziladi.

Davolashni nazorat qilish

Usulning samaradorligini baholash mezonlari sifatida quyidagilar qo'llaniladi:

- Operatsiyadan oldin va keyin rentgen tasviri;
- transplantatning qayta tiklanish darajasi;
- davolash paytida subaraxnoid bo'shliqning o'tkazuvchanlik darajasi;

- nevrologik holatni baholash, shu jumladan 5 balli tizzaim bo'yicha mushaklar kuchini o'lchash, 3 balli tizzaim bo'yicha sezgirlikni aniqlash, tos a'zolari funksiyalarini tiklash dinamikasi;

- bemorning sub'ektiv shikoyatlarining dinamikasi;

Davolash samaradorligining asosiy mezonini bemorning jarrohlik va konservativ davolanishdan keyin yerkin yurish qobiliyatidir.

7. Protokolning tashkiliy jihatlari:

Respublika ixtisoslashtirilgan ftiziatriya va pulmonologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi manfaatlar to'qnashuvi yo'qligini ma'lum qildi;

Protokolni ishlab chiqilganidan 3 yil o'tgach yoki dalillar darajasiga ega yangi usullar mavjud bo'lganda qayta ko'rib chiqish

3.6 suyak va bo'g'imlarning sil kasalligining kimyoprofilaktikasi

Infeksiyalanmagan odamlarda sil kasalligini oldini olishga qaratilgan birlamchi kimyoprofilaktika va yashirin sil infeksiyasi bo'lgan shaxslar orasida ikkilamchi profilaktika choralarining samaradorligi aniqlandi (batafsil ma'lumot uchun "yashirin sil infeksiyasi bo'lgan shaxslarni boshqarish bo'yicha Milliy protokol"ga qarang).

Birlamchi kimyoprofilaktika uchun ko'rsatmalar

1. 18 yoshdan oshgan sog'lom odamlar bakteriya ajratuvchilar bilan aloqa qilishdan yuqori xavfli guruhdan (Mantu testining salbiy natijalarini hisobga olgan holda);

2. OIV bilan kasallangan shaxslar, kontaktda bakteriya ajratuvchilar mavjudligidan qat'i nazar, keng qamrovli klinik va rentgen tekshiruviga ko'ra, faol sil kasalligini istisno qilgandan keyingina.

Birlamchi kimyoprofilaktika uchun nisbiy qarshi ko'rsatmalar

1. Gepatit, jigar fermentlarining ko'payishi bilan birga keladi;

2. Markaziy asab tizzaimining organik kasalliklari;

3. Homiladorlikning birinchi trimestri.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining 383 yil 24 oktyabrdagi 2014-sonli buyrug'i.

"SILGA QARSHI ChORA-TADBIRLARNI TAKOMILLASH TIRISH TO'G'RISIDA O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI";

2. "JSST DORI-DARMONLARGA CHIDAMLI DAVOLASH BO'YICHA KO'RSATMALARNI BIRLASH TIRDI

Sil kasalligi", Kopengagen: Jsstning Yevropa bo'yicha mintaqaviy vakolatxonasi; 2019 yil. CC litsenziyasi

TOMONIDAN-BOSIMINING-SA 3.0 IGO;

3. Yo'riqnomani ishlab chiqish uchun JSST qo'llanmasi, ikkinchi nashr. Jeneva: Jahon Sog'liqni saqlash tashkiloti; 2014 (http://www.who.int/publications/guidelines/handbook_2nd_ed.pdf , 18 yil 2019 iyul holatiga ko'ra);

4. Dori-darmonlarga chidamli sil kasalligini dasturiy boshqarish bo'yicha ko'rsatmalar, 2011 yil yangilanishi.

Jeneva: Jahon Sog'liqni saqlash tashkiloti; 2011 (JSST/HTM/TB / 2011.6; http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501583_eng.pdf , 18 yil 2019 iyul holatiga ko'ra);

5. Ko'p dori-darmonlarga chidamli sil kasalligini davolashda bedaquilindan foydalanish. Vaqtinchalik siyosat

hidoyat. Jeneva; Jahon Sog'liqni saqlash tashkiloti; 2013 (JSST/HTM/TB/2013.6;

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/84879/1/9789241505482_eng.pdf , 18 iyul holatiga ko'ra

, 2019);

6. Ko'p dori-darmonlarga chidamli sil kasalligini davolashda delamaniddan foydalanish. Muvaqqat siyosati hidoyat.

Jeneva: Jahon Sog'liqni saqlash tashkiloti; 2014 (JSST/HTM/TB/2014.23;

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137334/1/WHO_HTM_TB_2014.23_eng.pdf , kabi

Iyul 18, 2019);

7. Bolalarda ko'p dori-darmonlarga chidamli sil kasalligini davolashda delamaniddan foydalanish va

o'smirlar: muvaqqat siyosat hidoyat). Jeneva: Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti; 2016 Yil (JSST/HTM/TB/2016.14;

[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250614/1/9789241549899 - yeng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250614/1/9789241549899_yeng.pdf), 18 yil 2019 iyul holatiga ko'ra);

8. JSST dori-darmonlarga chidamli sil kasalligini davolash bo'yicha ko'rsatmalar, 2016 yilgi yangilanish. Jeneva: Jahon Salomatligi

Tashkilot; 2016 (JSST/HTM/TB / 2016.4; [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250125/1 /](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250125/1/)

[9789241549639-uzb.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250125/1/9789241549639-uzb.pdf), 18 yil 2019 iyul holatiga ko'ra).

9. Sil kasalligi bo'yicha ta'riflar va hisobot tizimlari, qayta ko'rib chiqilgan va tuzatilgan JSST nashri, p.51, 2013