

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

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
RESPUBLIKA PERINATAL MARKAZI QOSHIDAGI RESPUBLIKA
NEONATAL XIRURGIYA O'QUV-DAVOLASH-METODIK MARKAZI**

**MILLIY KLINIK PROTOKOL
NOZOLOGIYA BO'YICHA "TUG'MA GIPERTROFIK PILOROSTENOZ"**

Toshkent – 2025 yil



"O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI" KASBIY MALAKA RIVOJLANTIRISH MARKAZI
O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash vazirligi tuzilmasidagi Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi direktori,
O'zbekiston Respublikasi bolalar jarrohlari jamiyati raisi, professor
Akilov X.A.

« ____ » _____ 2025 y

**MILLIY KLINIK PROTOKOL
NOZOLOGIYA BO'YICHA «TUG'MA GIPERTROFIK PILOROSTENOZ».**

Toshkent - 2025 yil

**MILLIY KLINIK PROTOKOL
DIAGNOZ VA DAVOLASH
NOZOLOGIYAGA MUVOFIQ "TUG'MA GIPERTROFIK
PILOROSTENOZ"**

Toshkent - 2025 yil

Mundarija:

BOLALARDA «TUG'MA GIPERTROFIK PILOROSTENoz» NOZOLOGIYASI BO'YICHA
DIAGNOSTIKA QILISH VA DAVOLASH MILLIY KLINIK PROTOKOLI6

BOLALARDA «TUG'MA GIPERTROFIK PILOROSTENoz» NOZOLOGIYASI BO'YICHA
TIBBIY ARALASHUVLAR MILLIY KLINIK PROTOKOLI18

BOLALARDA «TUG'MA GIPERTROFIK PILOROSTENoz» NOZOLOGIYASI BO'YICHA
TIBBIY PROFILAKTIKA VA REABILITASIYA MILLIY KLINIK PROTOKOLI
.....31

1. Kirish.

Bolalarda tug'ma pilorostenozning dolzarbligini hisobga olgan holda tibbiyot xodimlariga ilmiy asoslangan axborot va tavsiyalar berish, kasallikni erta tashxislash, asoratlarni oldini olish va davolashda yagona yondashuv tizimini tashkil etish va joriy etish. Ushbu protokol Amerika bolalar xirurgiyasi assotsiatsiyasining klinik tavsiyalari asosida ishlab chiqilgan www.eapsa.org, yevropa pediatriya jarrohlari assotsiatsiyasi <http://www.eupsa.info/>, Rossiya pediatriya jarrohlari assotsiatsiyasidan <https://www.radh.ru/> olingan.

Kasalliklarning xalqaro tasnifi - NSTS kodi (ITSD)-10:

Q 40.0	TUG'MA GIPERTROFIK PILOSTENOZ
	https://mkb-10.com/index.php?pid=16294

Kasalliklarning xalqaro tasnifi - NSTS kodi (ITSD)-11:

LB13.0	TUG'MA GIPERTROFIK PILOSTENOZ
	https://mkb-10.com/index.php?pid=16294

Protokolni ishlab chiqish va qayta ko'rib chiqish sanasi: Protokol 2025 yilda ishlab chiqilgan. Tahrir sanasi 2028;

Milliy klinik protokolni ishlab chiqish uchun mas'ul muassasa:

Tibbiyot xodimlari malakasini oshirish markazi, Respublika bolalar uchun minimal invaziv va endoskopik jarrohlik ilmiy-amaliy markazi (RSPSMIEKDV), Bolalar milliy tibbiyot markazi.

Klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqishga hissa qo'shgan ishtirokchilar:

Jarayonni tashkil etish uchun bolalar xirurgiyasi sohasidagi ishchi guruh a'zolari:

- Oqilov H.A.** Tibbiyot fanlari doktori, professor, Tibbiyot kadrlari malakasini oshirish markazi xirurgiya va bolalar xirurgiyasi kafedrasini mudiri. O'zbekiston Respublikasi Bolalar jarrohlari jamiyati raisi.
- Abdusamatov B.Z.** Tibbiyot fanlari doktori, Respublika kichik invaziv va endoskopik bolalar xirurgiyasi ilmiy-amaliy markazi (RSPSMIETSDV) direktori. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi bosh bolalar jarrohi.
- A'zamxo'jayev S.T.** Doktor ToshPTI – Urologiya kafedrasini mudiri, bolalar urologiyasi.
- Raxmatullayev A.A.** Toshkent pediatriya tibbiyot instituti rejali bolalar xirurgiyasi kafedrasini mudiri
- Ergashev N.SH.** ToshPTI shifoxonasi bolalar xirurgiyasi kafedrasini mudiri, professor
- Asadullayev D.R.** Fanlar nomzodi. - Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi shoshilinch bolalar xirurgiyasi bo'limi shifokori

SHamsiyev J.A.
Sapaev OK

Menejer bo'limi aspirantura ta'lim
Urganch filiali bolalar xirurgiyasi, anesteziologiya va reanimatologiya kafedrası dotsenti

Otamurodov F.A.
Umarov K.M.

Tibbiyot fanlari doktori, TMA Termiz filiali direktori
Tibbiyot fanlari nomzodi, Bolalar milliy tibbiyot markazi umumiy xirurgiya kafedrası shifokori

Ro'yxat mualliflar:

Oqilov H.A.	Tibbiyot fanlari doktori, professor, Tibbiyot kadrlari malakasini oshirish markazi xirurgiya va bolalar xirurgiyasi kafedrası mudiri. O'ZBEKISTON Respublikasi bolalar jarrohlari jamiyati raisi.
Primov F.SH.	Tibbiyot fanlari doktori, Tibbiyot kadrlari malakasini oshirish markazi xirurgiya va bolalar xirurgiyasi kafedrası dotsenti.
Abdusamatov B.Z.	Tibbiyot fanlari doktori, Respublika kam invaziv va endoskopik bolalar xirurgiyasi ilmiy-amaliy markazi (RSPSMIETSDV) direktori. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi bosh bolalar jarrohi.
Salimov SH.T.	TMA Umumiy va bolalar xirurgiyasi kafedrası 1-sonli professori
A'zamxo'jayev S.T.	Doktor ToshPTI – Urologiya kafedrası mudiri, bolalar urologiyasi.
Berdiev E.A.	TMA umumiy va bolalar xirurgiyasi kafedrası 1-sonli assistent
Raxmatullayev A.A.	Toshkent pediatriya tibbiyot instituti rejali bolalar xirurgiyasi kafedrası mudiri
Aliyev M.M.	ToshPTI fakultativ bolalar xirurgiyasi kafedrası professori
Ergashev B.B.	ToshPTI shifoxonasi bolalar xirurgiyasi kafedrası professori
Ergashev N.SH.	ToshPTI shifoxonasi bolalar xirurgiyasi kafedrası mudiri , professor
A.J Xamrayev	ToshPTI shifoxonasi bolalar xirurgiyasi kafedrası professori
Raxmatullayev A.A.	Fanlar nomzodi. ToshPTI shifoxonasi bolalar xirurgiyasi kafedrası dotsenti
Narboyev T.T.	Tibbiyot fanlari doktori Tosh fizika-texnika instituti bolalar xirurgiyasi kafedrası dotsenti.
Oloberganov O.T.	Tibbiyot fanlari doktori Tosh fizika-texnika instituti bolalar xirurgiyasi kafedrası dotsenti.

Asadullayev D.R.	Fanlar nomzodi. - Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi shoshilinch bolalar xirurgiyasi bo'limi shifokori
Urmanov N.T.	Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi bolalar shoshilinch jarrohligi kafedrasini mudiri
SHamsiyev J.A.	Oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim kafedrasini mudiri
Ataqulov J.O.	Tibbiyot fanlari doktori, 1-sonli Samarqand davlat tibbiyot universiteti bolalar xirurgiyasi kafedrasini professori
Mirzakarimov B.X	Tibbiyot fanlari doktori, Andijon tibbiyot instituti bolalar xirurgiyasi kafedrasini mudiri, professor.
Sapayev OK	Urganch filiali bolalar xirurgiyasi, anesteziologiya va reanimatologiya kafedrasini dotsenti
Otamurodov F.A.	Tibbiyot fanlari doktori, TMA Termiz filiali direktori
Vohidov A.SH.	Tekrmiz " filiali bolalar xirurgiyasi, urologiya, anesteziologiya va reanimatologiya kafedrasini professori
Eshqobilov SH.D.	Tibbiyot fanlari nomzodi, Bolalar milliy tibbiyot markazi direktor o'rinbosari
Umarov K.M.	Tibbiyot fanlari nomzodi, Bolalar milliy tibbiyot markazi umumiy xirurgiya kafedrasini shifokori
Safarov A.Z.	Bolalar milliy tibbiyot markazi umumiy xirurgiya bo'limi shifokori
Abduazizov M.A.	Bolalar milliy tibbiyot markazi umumiy xirurgiya bo'limi shifokori
Nasirov M.M.	Bolalar milliy tibbiyot markazi umumiy xirurgiya bo'limi shifokori
Xudayberganova A.B.	Bolalar milliy tibbiyot markazi umumiy xirurgiya bo'limi shifokori

Taqrizchilar :

YUsupov SH.A.	Tibbiyot fanlari doktori, professor, 1-sonli Samarqand davlat tibbiyot universiteti bolalar xirurgiyasi kafedrasini mudiri
Sokolov YU.YU.	Tibbiyot fanlari doktori, professor, Rossiya tibbiyot akademiyasining bolalar xirurgiyasi kafedrasini mudiri.

Klinik bayonnoma oliy ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilari, O'zbekiston bolalar jarrohlari assotsiatsiyasi, sog'liqni saqlash tashkilotchilari, viloyat muassasalari shifokorlari ishtirokida ishchi guruhning yakuniy yig'ilishida muhokama qilindi va tasdiqlash uchun tavsiya etildi.

Ishchi guruh rahbari tibbiyot fanlari doktori, professor, Tibbiyot kadrlari malakasini oshirish markazi xirurgiya va bolalar xirurgiyasi kafedrasini mudiri Oqilov X.A. O'zbekiston Respublikasi Bolalar jarrohlari jamiyati raisi Tibbiyot xodimlari

malakasini oshirish markazi Ilmiy kengashi tomonidan ko'rib chiqildi va tasdiqlandi. 28 may 2025 yil, 51-sonli bayonnoma.

Texnik ko'rib chiqish va tahrirlash:

1. Boboqulov I - Bolalar milliy tibbiyot markazi
2. Abdurahmonov A.A. - Respublika bolalar minimal invaziv va endoskopik jarrohlik ilmiy-amaliy markazi

Mazkur klinik protokol va standartlar O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazir o'rinbosari Basitxanova E.I, Tibbiy sug'urta boshqarmasi boshlig'i Sh. Almardanov, 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.

Protokolda ishlatiladigan qisqartmalar:

AB	qon bosimi
ALTO	alanin aminotransferaza
AST	aspartat aminotransferaza
UATS	umumiy qon testi
OAM	umumiy siydik testi
Oshqozon-ichak trakti	oshqozon-ichak trakti
ITSD (MKB - 10)	- kasalliklarning xalqaro tasnifini 10-qayta ko'rib chiqish;
MRI	- magnit-rezonans tomografiya;
NVPS	- steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dorilar;
U ZI	- ultratovush tekshiruvi;
EFGDS	- ezofagogastroduodenoskopiya ;
E HOKG	- ekokardiografiya ;

Ushbu diagnostika/nozologiya protokoli foydalanuvchilari:

- Bolalar jarrohlari;
- Pediatrlar;
- SHifokorlar – kattalar jarrohlari;
- Umumiy amaliyot shifokorlari;
- Sog'liqni saqlash tashkilotchilari
- Tibbiyot talabalari, magistrilar, rezidentlar va aspirantlar

Bemor toifasi:

Tug'ma pilorostenozli bolalar va uning asoratlari.

**Diagnostika usullarini isbotlash darajasi (diagnostik aralashuvlar).
reyting masshtab (DD)**

DD	Dalillar darajasi
1	Malumot usulidan foydalangan holda nazorat qilinadigan sinovlarni tizimli ko'rib chiqish yoki meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ko'rib chiqish .
2	Meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar tizimli ko'rib chiqishlari bundan mustasno , usul bilan boshqariladigan tadqiqotlar yoki ba'zi randomize klinik sinovlar va har qanday dizayndagi tadqiqotlarning tizimli ko'rib chiqilishi .
3	Doimiy nazorat qilinmaydigan yoki o'rganish usulidan mustaqil bo'lmagan mos yozuvlar usulidan foydalangan holda tadqiqotlar yoki tasodifiy bo'lmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kohort tadqiqotlari.
4	Qiyosiy bo'lmagan tadqiqotlar, klinik holat hisoboti
5	Davolashning ta'sir mexanizmining asosi yoki ekspert xulosasi

**Profilaktik, terapevtik va rehabilitatsiya tadbirlari uchun dalillar darajasi (DD).
masshtab baholashlar**

DD	Dalillar darajasi
1	Meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik sinovlarni tizimli ko'rib chiqish
2	randomizatsiyalangan klinik sinovlarni tizimli ko'rib chiqish va har qanday dizayndagi tadqiqotlar, meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ko'rib chiqish bundan mustasno .
3	Tasodifiy bo'lmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kohort tadqiqotlari
4	Qiyosiy bo'lmagan tadqiqotlar, misollar hisobotlari yoki holatlar seriyasi, vaziyatni nazorat qilish bo'yicha tadqiqotlar.
5	Davolashning ta'sir mexanizmining asosi (klinikgacha tadqiqotlar) yoki ekspert xulosasi

Profilaktik, diagnostika, davolash va rehabilitatsiya choralari bo'yicha tavsiyalarning ishonchlilik darajasini baholash shkalasi (RTT)

PTT	Tavsiyalarning ishonch darajasi
A	Kuchli tavsiya (barcha samaradorlik choralari (natijalari) muhim, barcha tadqiqotlar yuqori yoki adolatli uslubiy sifatga ega, qiziqish natijalari bo'yicha xulosalar izchil)
IN	SHartli tavsiyalar (ko'rib chiqilgan natijalarning ba'zilari muhim, ayrim tadqiqotlarning uslubiy sifati yuqori yoki adolatli va/yoki qiziqish natijalari bo'yicha xulosalar izchil emas)

BILAN	Zaif tavsiya (sifatli dalillar taqdim etilmagan (samaradorlik ko'rsatkichlari (natijalar) muhim emas), barcha tadqiqotlarning uslubiy sifati past va qiziqish natijalari bo'yicha xulosalar bir-biriga mos kelmaydi)
--------------	--

2. Asosiy qism.

2.1. Kirish:

Davolashda Bolalarda tug'ma pilorostenozni davolashda sezilarli yutuqlarga erishildi, bu operatsiyadan keyingi asoratlar va o'limning tobora kamayib borayotganidan dalolat beradi. Biroq, bu kasallikning boshqalar bilan differensial diagnostika qilishning ma'lum qiyinchiliklari noto'g'ri tashxis qo'yish imkoniyatini aniqlaydi.

Tashxisdagi xatolar ikki turdagi salbiy oqibatlariga olib kelishi mumkin. Noto'g'ri salbiy tashxislar kasallikning murakkab shakllari sonining ko'payishiga va natijada kasalxonaga yotqizish muddatining oshishiga olib keladi. Noto'g'ri ijobiy xulosalar keraksiz jarrohlik aralashuvlarga olib keladi.

Tugma pilorostenozga o'xshash qorin bo'shlig'i patologiyasining keng doirasi qo'shimcha tadqiqot usullarini qo'llashni talab qiladi, ulardan eng maqbuli ultratovush diagnostikasi hisoblanadi.

Tug'ma pilorostenozli bolalarga yordam ko'rsatishni yaxshilashning keyingi yo'llari ushbu kasallikni tashxislash va davolash usullarining samaradorligini oshirishga qaratilgan bo'lishi kerak.

2.2. Umumiy ta'rif:

Tug'ma gipertrofik pilorostenoz - oshqozonning pilorik qismining noto'g'ri shakllanishi, bu innervatsiya (markaziy asab tizimi bilan bog'lanish) va pilorik soxani nerv ganglionlarining rivojlanmaganligi bilan bog'liq; pilorik kanalning ochilishida intrauterin kechikish; oshqozonning pilorik qismining mushaklarining gipertrofiyasi va shishishi. Tug'ma gipertrofik pilorostenoz 4 kundan 4 oygacha bo'lgan 300 boladan 1 tasida uchraydi. O'g'il bolalarda patologiya 4-5 marta tez-tez uchraydi

SHundan kelib chikib tugma ipertrofik pilorstenoz rivojlanishining aniq sabablari to'liq ma'lum emas. Bu ko'p faktorli patologiya ekanligiga ishoniladi, uning kelib chiqishi ham genetik omillarni, ham homiladorlik davrida homilaga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ushbu patologiyaga irsiy moyillik mavjud: ota-onasida tugma pilorostenoz tarixi bo'lgan bolalarda bu kasallik tez-tez qayd etiladi.

2.3. Klinik tasnifi:

Tug'ma pilorostenozning o'tkir va cho'zilgan shakllari mavjud.

Kasallikning o'tkir shakli tvorog sutini ko'p, takroriy qusish va oshqozon peristaltikasining kuchayishi bilan tavsiflanadi. Bola bezovtalanadi, ba'zan juda letargik bo'ladi, to'yib ovqatlanmaslik xissi (tana vaznini yo'qotish) rivojlanadi.

Tug'ma gipertrofik pilorostenozning cho'zilgan shaklida tana vaznining yo'qolishi rivojlanadi: oqsil va energiya etishmovchiligi shakllanadi, Suvsizlikni rivojlanishi bilan tavsiflanadi – gipotrofiya.

<https://diseases.medelement.com/disease/%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B3%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0>

Tugma gipertrofik pilorostenozning bosqichlari

Kasallikning uch bosqichi mavjud:

1. Kompensatsiya - bu bosqichda oshqozonning pilorik qismi biroz toraygan. Bemor kichik ovqatdan keyin ham oshqozonda og'irlikni his qiladi. Kusish paydo bo'lishi mumkin, bu odatda vaziyatni yengillashtiradi. Rentgen tekshiruvida pilorus toraygan, peristaltika kuchaygan va oshqozon biroz kengaygan. Oziq-ovqat oshqozonda 12 soatdan ortiq bo'lmasligi mumkin.

2. Subkompensatsiya - birinchi navbatda pilorik soxa, keyin esa oshqozon tanasi kengayadi. Oshqozon sust va kamroq qisqaradi, oziq-ovqat unda bir kun qolishi mumkin, bu rentgen tekshiruvi paytida aniq ko'rinadi. Bemor vazn yo'qotadi, sog'lig'i yomonlashadi, kusush massasi xidli buladi. Bu bosqich bir necha oygacha davom etishi mumkin.

3. Dekompensatsiya - oshqozonning motor-evakuatsiya funksiyasi sezilarli darajada kamayadi. Jiddiy zaiflik, og'ir vazn yo'qotish ([kaxeksiya](#)), oshqozonda kuchli og'riq, beqaror axlat, tez-tez qayt qilish, bir necha kun oldin ovqatlanagan ovqatni qusish bor . Oshqozonda kuchli og'irlik hissi tufayli bemor qusishni keltirib chiqarishga harakat qiladi, ammo bu endi yengillik keltirmaydi.

3. Usullar, yondashuvlar va diagnostika jarayonlari.

3.1. Diagnostika mezonlari: (<https://www.nld.by/102/stat3.htm>)

Tashxis anamnez, bolaning obeektiv tekshiruvi va laboratoriya va instrumental tadqiqotlar asosida amalga oshiriladi.

Tarixni olish

Ota-onalar bilan suhbatlashganda, bola tug'ilgandan keyingi birinchi kunlarda doimiy regurgitatsiyani boshdan kechirayotganini aniqlash mumkin. Kasallikning rivojlanishi va oshqozon hajmining oshishi bilan kuchli qusish paydo bo'ladi .

Tekshirish

Tug'ma gipertrofik pilorostenozning dastlabki bosqichida bolani obeektiv tekshirish vaqtida qalinlashgan pilorik soxani palpatsiya qilinadi (paypastlanadi). Odatda o'ng tarafdagi korin tugri mushaklari ostida joylashgan. Epigastral mintaqadagi oshqozon peristaltikasini "qum soati" shaklida qayd etishingiz mumkin. YUrak-qon tomir, ovqat hazm qilish va asab tizimlari faoliyatidagi yuqorida tavsiflangan buzilishlar xarakterlidir

Instrumental diagnostika usullari

Tugma gipertrofik pilorostenozga shubha bo'lsa, ultratovush tekshiruvi (ultratovush) o'tkaziladi . Ultratovushda siz qalinlashgan devorlarga ega uzun pilorik soxani ko'rishingiz mumkin. Ushbu tadqiqot usuli bilan diagnostika xatolari 5-10% bo'lishi mumkin.

Rentgen tekshiruvi oshqozon hajmining oshishi va oshkozondagi suyuqlik mavjudligini ko'rsatadi. Kontrast tekshiruvi shuni ko'rsatadiki, kontrast moddaning

evakuatsiyasi kechikish bilan sodir bo'ladi va pilorik kanalning torayishi va cho'zilishi (tumshuq belgisi) ham kuzatilishi mumkin [9].

Tug'ma gipertrofik pilorostenozni tashxislashning eng informatsion usullaridan biri bu ezofagogastroduodenoskopiya (EGD). Agar kerak bo'lsa, endoskopiya amalga oshiriladi .

Tug'ma gipertrofik pilorostenoz juda jiddiy kasallikdir, shuning uchun boshqa organlar va tizimlarni tekshirish, EKG, siydik va najasni tekshirish, mutaxassislar bilan maslahatlashish va h.k.

Laboratoriya tadqiqotlari:

Asosiy laboratoriya tekshiruvlari:

- Pilorostenoz uchun umumiy qon tekshiruvi ko'pincha gemoglobinning kamayganligini, ya'ni anemiya rivojlanganligini ko'rsatadi. Oshqozon shilliq qavatining yallig'lanishi va oshqozon yarasi belgilari ham bo'lishi mumkin: leykotsitoz va tezlashtirilgan eritrotsitlar cho'kindi jinsi (ESR).

Pilorostenoz bo'lsa, gematokrit testi muhim ahamiyatga ega - uning umumiy hajmida qon hujayralari (asosan qizil qon tanachalari) ulushi. Kasallikning kompensatsiyalangan bosqichida gematokrit pasayadi, qusish hali ham juda kam uchraydi.

Pilorostenoz paytida gematokritning ko'payishi kasallikning og'irligining dahshatli alomatidir. Bu takroriy qusish va suvsizlanish tufayli qon ivib qolganligini anglatadi. Kasallikning dekompensatsiyalangan bosqichida gematokrit har doim ko'tariladi .

pilorostenozning subkompensatsiyalangan va dikompensatsiyalangan bosqichlari uchun ayniqsa muhimdir .

Bemorlarda kuzatiladi:

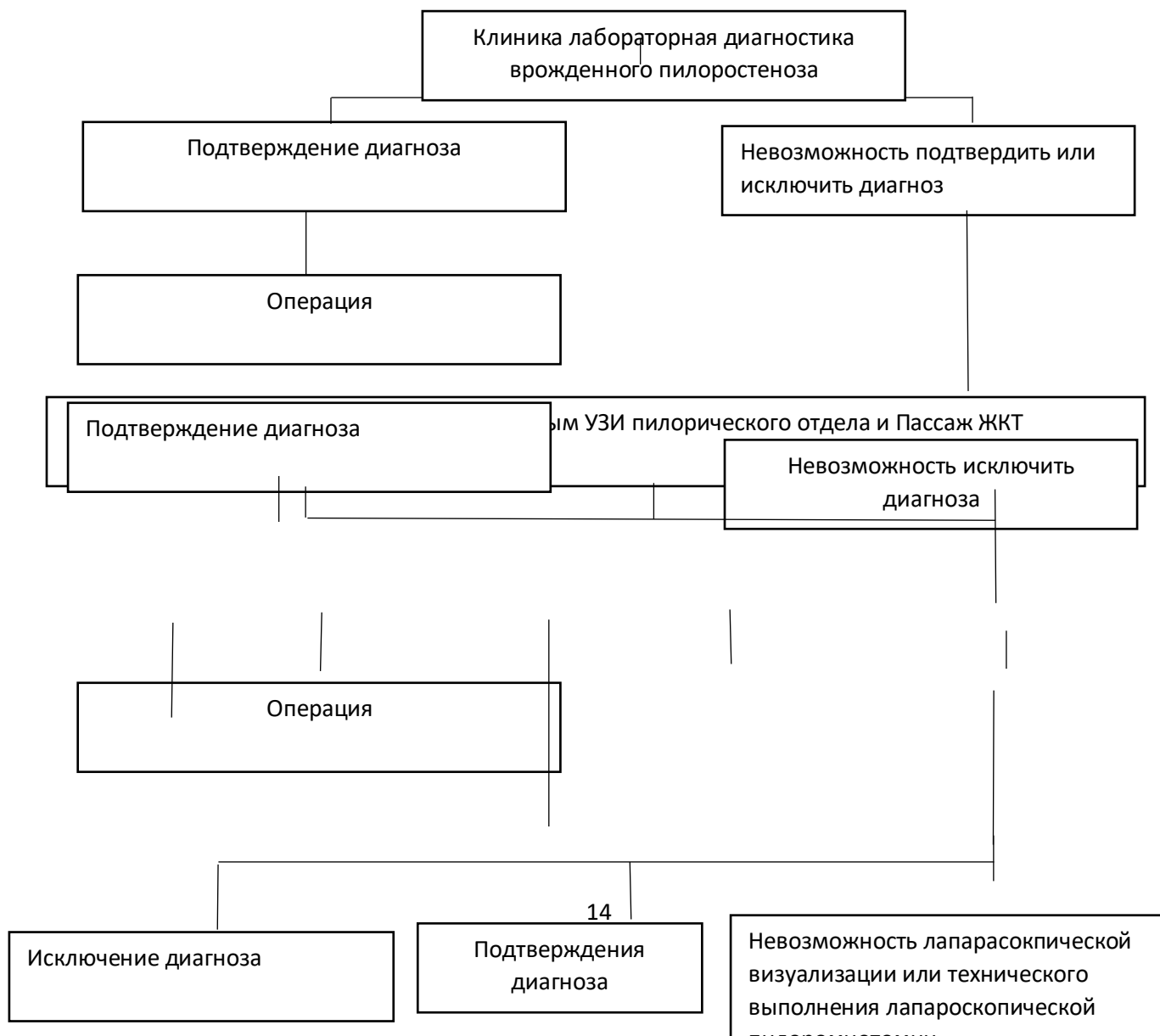
- gipoproteinemiya (oqsil darajasining pasayishi);
- aminotransferazalarning ko'payishi (ALT, AST);
- bilirubinning ko'payishi (agar jigar funksiyasi buzilgan bo'lsa, odatda pilorostenozning dikompensatsiyalangan bosqichida).

Tug'ma gipertrofik pilorostenoz uchun elektrolitlarni o'rganish ham muhimdir, chunki organizm suvsizlanganda xlor, natriy va kaliy darajasi pasayadi.

Mutaxassisga murojaat qilish bo'yicha ko'rsatmalar:

Pediatr va boshqa mutaxassislar bilan maslahatlashish - differensial diagnostika bo'yicha ko'rsatmalarga muvofiq.

4. 2. Diagnostika algoritmi



3. 3. Differensial diagnostika:

Pilorospazm bilan differensial tashxis

Pilorospazm, pilorostenozdan farqli o'laroq, terapevtik usullar bilan muvaffaqiyatli davolanadi, chunki bu funksional holat (faqat organning funksiyasi buzilgan, lekin uning tuzilishi emas) . SHu kabi belgilar (hayotning birinchi haftalarida qusish va regurgitatsiya) tufayli shifokor har doim bu patologik sharoitlarni farqlashi kerak. Pilorostenoz va pilorospazm belgilari o'rtasidagi farqlar jadvalda keltirilgan.

Kasallikning belgilari	Pilorostenoz	Pilorospazm
Boshlanish yoshi	Hayotning ikkinchi haftasining oxiridan tez-tez qusish	Tug'ilgandan qusish
Kusish chastotasi	Kamdan-kam hollarda, asosan regurgitatsiya	Tez-tez
Kusish xarakteri	Mo'l-ko'l, "favvora"	Ko'p emas
Kusish chastotasi	YAna doimiy	Har xil
Kusilgan sut yoki formulalar miqdori	Ko'proq ovqat iste'mol qilinadi	Kamroq iste'mol qilinadigan oziq-ovqat

Kasallikning belgilari	Pilorostenoz	Pilorospazm
Ich kelishi(axlati)	Qabziyat	Beqaror
Siydik chiqarishlar soni	Suvsizlanish tufayli keskin kamayadi	Norma
Oshqozon peristaltikasi	Kuchaygan, qum soati belgisi	Norma
Bolaning xatti-harakati	Letargiya, vaqti-vaqti bilan bezovtalik	Asab qo'zg'aluvchanligining kuchayishi
Tana vazni	Aniq vazn tanqisligi	Saqlangan yoki o'rtacha darajada qisqartirilgan

**BOLALARDA «TUG'MA GIPERTROFIK PILOROSTENOZ»
NOZOLOGIYASI BO'YICHA TIBBIY ARALASHUVLAR
MILLIY KLINIK PROTOKOLI**

4. Ambulator davolash taktikasi:

4.1. konservativ davolash: yo'q.

Kasallikni faqat jarrohlik yo'li bilan davolash mumkin . Operatsiyadan oldin suv-elektrolitlar va kislota-ishqor muvozanatini tiklash kerak. SHu maqsadda infuzion davo o'tkaziladi - glyukoza -tuzli eritmalari (5% glyukoza, 0,9% natriy xlor eritmasi , Ringer eritmasi va boshqalar) tomir ichiga yuboriladi .

4.2. Dori-darmonlarni davolash:

Spazmolitiklar qo'llaniladi: No-shpa (Drotaverin) va Atropin . Qabul qilingan pilorostenozda antisekretor dorilar (Omeprazol , Simetidin , Rabeprazol , Ranitidin) va antatsidlar (Maalox va Fosfalugel) kompleks terapiyaga qo'shiladi . Agar kerak bo'lsa, antibakterial preparatlar qo'llaniladi: Amoksitsillin , Tseftriakson va boshqalar Sedativlar buyurilishi mumkin.

Muhim dorilar ro'yxati (100% foydalanish ehtimoli bilan):

1-jadval

Yo'q.	Farmakoterapevtik guruh	Xalqaro patentlangan Ism dori	Foydalanish bo'yicha ko'rsatmalar	Dalillar darajasi
1	Infuziyalar uchun eritmalar	Natriy xlorid, infuzion eritma 0,9% -200,0 ml, 400,0 ml	vena ichiga	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70

2	Infuziyalar uchun eritmalar	Glyukoza eritmasi 5%, 10%, 200,0 ml, 400,0 ml	vena ichiga	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/pereksen-ls-primnyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
3	Kaliy preparati Infuzion eritma uchun	Kaliy xlor 4% eritmasi	Vena ichiga tomchilab yuborish yoki oqim yuborish	IN https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/pereksen-ls-primnyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
4	Antikagulyant	Geparin 5000ed eritmasi	Vena ichiga tomchilab yuborish yoki oqim yuborish	IN https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/pereksen-ls-primnyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
5	Kal'siy preparati	Kal'siy glyukonat 10% eritmasi	Vena ichiga tomchilab yuborish yoki oqim yuborish	IN https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/pereksen-ls-primnyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70

			v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
--	--	--	---

Qo'shimcha dorilar ro'yxati (foydalanish ehtimoli 100% dan kam): yo'q

4.3. Jarrohlik aralashuvi: statsionar tez yordam bo'limida faqat bolalar jarroh tomonidan amalga oshiriladi.

4.4. Keyingi davolanish

Ambulator kuzatuv - klinikada jarroh va pediater tomonidan amalga oshiriladi.

-

oldini olish yiringlash yaralar

4.5. Bayonnomada keltirilgan diagnostika va davolash usullarining xavfsizligi va samaradorligi ko'rsatkichlari:

- qorin og'rig'ining og'irligi, endogen intoksikatsiya belgilarining og'irligi, yiringli asoratlarning yo'qligi;

- asoratlarning belgilari pilorik stenoz

- operatsiyadan keyin birlamchi jarohatni davolash

5. Tibbiy yordam turiga qarab kasalxonaga yotqizish bo'yicha ko'rsatmalar:

5.1. Birlamchi tibbiy yordam shifoxonasiga yuborish - agar tug'ma gipertrofik pilorostenozga shubha bo'lsa.

5.2. SHoshilinch kasalxonaga kirish bo'yicha ko'rsatmalar: jiddiy holat

6. Kasalxona darajasida davolash taktikasi:

6.1 Bemorni ro'yxatga olish kartasi, bemorni yo'naltirish (sxemalar, algoritmlar):

Tug'ma gipertrofik pilorostenoz tashxisi piloromiotomiya jarroxlik muolijasi uchun to'g'ridan-to'g'ri ko'rsatma hisoblanadi

SHoshilinch jarrohlik uchun qarshi kursatma
 - DVS sindromi
 - septik shok holati

6.2 Dori bo'lmagan davolash : yo'q .

6.3. Dori-darmonlar davolash :

Asosiy dorilar ro'yxati (100% foydalanish ehtimoli bilan):

1- stol

Y o'q	Farmakoterapevtik guruh	TSRF preparati	Foydalanish bo'yicha ko'rsatmalar	Dalillar darajasi
1	Operatsiyadan keyingi davrda og'riqni yo'qotish	Morfin gidrokloridi, 1% -1 ml	mushak ichiga	IN https://lex.uz/dotss/6590074

	uchun narkotik analgetiklar.			https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
2	Operatsiyadan keyingi davrda og'riqni yo'qotish uchun narkotik analgetiklar.	Trimeperidin , in'eksiya uchun eritma 2% - 1 ml	mushak ichiga	IN https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
3	Aralash harakatlarning analgetiklari - operatsiyadan keyingi davrda.	Tramadol , 100 mg - 2 ml	mushak ichiga	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
4	Narkotik bo'lmagan analgetiklar	Ketoprofen , kapsulalar 50 mg, in'eksiya eritmasi 100 mg/2 ml,		IN https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70

5	Vena ichiga yuborish uchun 50 mg/ml-2 ml, mushak ichiga yuborish uchun 100 mg (1 amper), og'riqli joylarga qo'llash uchun jel.	mushak ichiga / tomir ichiga		IN https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
6	Narkotik bo'lmagan analgetiklar	Ketorolak , 10-30 mg	ichida	IN https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
7	Narkotik bo'lmagan analgetiklar	Ibuprofen infuzioni 400 mg, 100 yoki 200 ml fiziologik eritmada 800 mg, og'iz suspenziyasi 100 mg/5 ml, yuzaki surtish uchun krem 20 g, 50 g, 100 g,	mushak ichiga / tomir ichiga	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
8	2-avlod sefalosporinlari.	TSefuroksim 750 mg tomir ichiga va mushak ichiga har 8 soatda.	mushak ichiga / tomir ichiga	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i

				intensivnoi-terapii-70
9	3-avlod sefalosporinlari.	TSeftazidim , har 8-12 soatda 100 mg / kg.	tomir ichiga,	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/artitsles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
10	3-avlod sefalosporinlari.	TSeftriakson 1 g tomir ichiga va mushak ichiga har 12 soatda.	mushak ichiga / tomir ichiga	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/artitsles/khirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-khirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
11	3-avlod sefalosporinlari.	TSeftaksim , eritma uchun 1 g	mushak ichiga / tomir ichiga	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/artitsles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
12	3-avlod sefalosporinlari.	TSeftoperazon har 12 soatda 2-4 g.	mushak ichiga / tomir ichiga	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/artitsles/xirurgiya/

				peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
14	4-avlod sefalosporinlari.	Tsefepim 2 g.	mushak ichiga / tomir ichiga	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
15	Aminoglikozidlar	Amikasin 10-15 mg/kg	mushak ichiga / tomir ichiga	IN https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
16	Ftorxinolonlar	TSiprofloksatsin , tab. 250 mg-500 mg, infuzion eritma 0,2%-100 ml	mushak ichiga / tomir ichiga	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
17	Ftorxinolonlar	Levofloksatsin , tab. 250-750 mg, infuzion eritma 0,5-100 ml	mushak ichiga / tomir ichiga	B https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70

				net.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
18	Nitroimidazollar	Metronidazol 500 mg/100 ml	mushak ichiga / tomir ichiga	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
19	Zamburug'larga qarshi vosita	Flukonazol 2 mg/ml	og'iz orqali, tomir ichiga	B https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
20	Ichak atoniyasining oldini olish va davolash uchun antixolinesteraza preparati.	Neostigmin metil sulfat 10-15 mg	og'iz orqali, tomir ichiga	B https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
21	Prokinetik	Metoklopramid 5-10 mg / 2-4 ml	tomir ichiga, og'iz orqali	B https://lex.uz/d

				otss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-intensivnoi-terapii-70
22	Antiseptik, teri va drenaj tizimlarini davolash uchun.	Povidon - yod 10% eritmasi	Jaroxat uchun	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-intensivnoi-terapii-70
23	Antiseptik	Xlorgeksidin 0,05% suvli eritmasi	Jaroxat uchun	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-intensivnoi-terapii-70
24	Antiseptik	Etanol 70% eritmasi	Jaroxat uchun	B https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-intensivnoi-terapii-70

25	Antiseptik	3% vodorod periks eritmasi	Jaroxat uchun	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
----	------------	----------------------------	---------------	---

Qo'shimcha dorilar ro'yxati (foydalanish ehtimoli 100% dan kam):

2- stol

Y o'q	Farmakoterapevtik guruh	TSRF preparati	Foydalanish bo'yicha ko'rsatmalar	Dalillar darajasi
1	Antisekretor preparat proton pompsi ingibitori hisoblanadi	Omeprazol , tabletka yoki kapsula 40-80 mg / kun.	V	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
2	Antisekretor dori gistamin retseptorlari bloklovchi	Famitidin tabletkasi 20-40 mg	ichish	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70

3	Gemostatik dori	Etamizilat , in'yeksiya uchun eritma 12,5-2 ml	Operatsiyada n bir soat oldin tomir ichiga, mushak ichiga.	IN https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
4	To'g'ri ta'sir qiluvchi antikoagulyant (qon lahtalarini oldini olish uchun)	Geparin 5000-1000- 2000 IU / soat	250-500 mg	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
5	Diuretiklar	Furosemid, 20-40 mg, in'eksiya eritmasi 1-2 ml	vena ichiga	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
8	Savol komponentlar haqida	Ko'rsatmalarga muvofiq qizil qon hujayralari massasi	Venya ichiga	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-

				intensivnoi-terapii-70
9	Qon tarkibiy qismlari	YAngi muzlatilgan plazma ko'rsatmalarga binoan .	Vena ichiga , teri ostiga , mushak ichiga ,	A https://lex.uz/dotss/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/peretsen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70

6.4. Jarrohlik aralashuvi:

Tug'ma gipertrofik pilorostenozning tasdiqlangan tashxisi bo'lgan bemorlar shoshilinch jarrohlik aralashuvini o'tkazadilar. Pilorstenoz uchun piloromiotomiya amalga oshiriladi - gipertrofiyalangan pilorik soxani jarrohlik yo'li bilan shilliq qavati burtguncha ochiladi. Piloromiotomiya ochiq usulda yoki laparoskopik usulda amalga oshirilishi mumkin.

**BOLALARDA «TUG'MA GIPERTROFIK
PILOSTENOZ» NOZOLOGİYASI BO'YICHA TIBBIY
PROFILAKTIKA VA REABILITASIYA MILLIY KLINIK
PROTOKOLI**

6. 5. Operatsiyadan keyingi davolash:

Bolaga jarroxlik muolijasi utqazilgandan sung kukrak suti beriladi, agar bola emizikli bo'lsa onasiga ham diyetaga kiritiladi. Muayyan aralashmani tanlash va qo'shimcha oziqlantirish miqdori davolovchi shifokor tomonidan belgilanadi.

Operatsiyadan keyin birinchi kuni chaqaloqni kam kamdan tez tez emizish kerak, bolaning boshini yuqori qilgan xolda.

Operatsiyadan keyingi davr muhim ahamiyatga ega, ya'ni bolani to'g'ri dozada oziqlantirish. Birinchi marta operatsiyadan 4-6 soat o'tgach, 5-10 ml, 24 soatdan keyin - ona suti bilan oziqlantirish kerak. Har bir oziqlantirish uchun ajratilgan ona suti miqdori asta-sekin o'sib boradi, odatda har kuni 20-30 ml.

Agar oshqozon shilliq qavati shikastlangan bo'lsa, bola operatsiyadan keyin 24 soatdan kechiktirmasdan birinchi marta ovqatlanadi. Agar u qusishda davom etsa, sut miqdori unga novokainning 0,25% eritmasi, kuniga uch marta bir choy qoshiq qo'shilishi bilan kamayadi.

6. 6. Bayonnomada keltirilgan diagnostika va davolash usullaridan foydalangan holda davolashning xavfsizligi va samaradorligi ko'rsatkichlari:

- qusish yo'q
- tana vaznining oshishi
- operatsiyadan keyin jarohatni birlamchi tuzalishi.

7. Protokolning tashkiliy jihatlari:

7.1 Manfaatlarni to'qnashuvi yo'qligi haqida ma'lumot yo'q .

7.2. Mutaxassislar (respublika va xorijiy mamlakatlar mutaxassislari) ma'lumotlari: Toshkent pediatriya tibbiyot universiteti bolalar xirurgiyasi kafedrasini mudiri Rahmatullaev A.A.

7.3. Protokolni qayta ko'rib chiqish shartlarini kiritish : Protokol ishlab chiqilganidan keyin 3 yoki 5 yil o'tgach yoki dalillar darajasiga ega yangi usullar mavjud bo'lganda qayta ko'rib chiqiladi;

7.4. Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati (ma'ruza matnida ko'rsatilgan manbalarga havolalar talab qilinadi):

Ro'yxat ishlatilgan adabiyot:

1. Ashkraft K.V., ushlagich T.M. Bolalar jarrohligi. - Sankt-Peterburg, 1996. - T.1. - B. 322-327.
2. Bairov G.A. Bolalarda shoshilinch jarrohlik. SHifokorlar uchun qo'llanma. - Sankt-Peterburg, 1997. - 462 p.
3. YAngi tug'ilgan chaqaloqlarda ovqat hazm qilish tizimining tug'ma nuqsonlari: o'quv-uslubiy qo'llanma. - CHelyabinsk, 2005. - 48 p.
4. Gutsulyak S.A. Bolalarda oshqozon-ichak trakti kasalliklari. - Irkutsk: IGMU, 2013. - 72 p.
5. Bolalardagi oshqozon-ichak kasalliklari. // Samarali farmakoterapiya. Gastroenterologiya. - 2011. - 5-son.
6. Isakov YU.F. Bolalardagi jarrohlik kasalliklari. - M.: Tibbiyot, 1988. - 701 p.
7. Kildiyarova R.R. Bolalarda ovqat hazm qilish tizimining kasalliklari. Diagnostika, davolash va reabilitatsiya algoritmlari: darslik - M.: Smart Dotstor, 2015. - 320 b.
8. Krasovskaya T.V., Kucherov YU.I., Safonova M.V. Ultratovush yordamida gastroezofagial reflyuksi bo'lgan bolalarda oshqozonning evakuatsiya funksiyasini o'rganish // Pediatriya xirurgiyasi. - 2000. - 3-son. — B. 38-40.
9. Lazyuk I.I., Borisevich G.A., Sergeeva A.A. YAngi tug'ilgan chaqaloqlarda va erta chaqaloqlarda oshqozon-ichak traktini o'rganishning rentgenologik usullarini standartlashtirish // Radiologik diagnostika yangiliklari. - 1998. - No 2. - B. 10-11.
10. Moskalenko V.Z., Grona V.N., Sonov G.A. Ukrainaning Donetsk viloyati bolalarida gipertrofik pilorik stenozning populyatsiya chastotasi va tuzilishi // Konferensiya materiallari . "Bolalar jarrohligining buguni va kelajagi". - M., 2001. - 11-14 dan.
11. Razinkov A.G., Kosyakov., Risht O.V. Bolalarda tug'ma pilorik stenozni klinik radiodiagnostika va jarrohlik davolash natijalari // Konferensiya materiallari . "Bolalar jarrohligining buguni va kelajagi". - M., 2001 - B. 203-207.
12. Pediatriya jarrohligi: diagnostika va boshqaruv / muharrirlar P. Puri , M. Xollvart . - Springer- Verlag Berlin Heidelberg, 2009 yil.
13. MatsMahon B. Go'daklik pilorik stenozining davom etayotgan jumbog'i: sharh // Epidemiologiya. - 2006 yil; 17(2): 195-201. [havola](#)

14. Simonishvili A., Bagaturiya I. Infantil pilorik stenozning etiologiyasi va patogenezini // Gruziya Med News. - 2005 yil; (126): 41-44. [havola](#)
15. Rogers IM Pilorik stenozning haqiqiy sababi - bu yuqori kislotalilik // Atsta Pediatr . - 2006 yil; 95(2): 132-136. [havola](#)
16. Bissonnette B., Sullivan PJ Pilorik stenoz. san J Anaesth . - 1991 yil; 38(5): 668-676. [havola](#)
17. Abdellatif M., Ghozy S., Kamel MG, Elawady SS Assotsiatsiyasi makrolidlarga ta'sir qilish va chaqaloq gipertrofik pilorik stenozning rivojlanishi: tizimli ko'rib chiqish va meta-tahlil // Eur J Pediatr . - 2019;178(3): 301-314. [havola](#)
18. Almaramhy HH, Al- Zalabani AH. Prenatal va postnatal makrolid ta'sirining chaqaloqlarda gipertrofik pilorik stenozning keyingi rivojlanishi bilan bog'liqligi: tizimli ko'rib chiqish va meta-tahlil // Ital J Pediatr . — 2019; 45(1): 20. [havola](#)
19. Eberly MD, Eide MB, Tompson JL, Nylund sM Azitromitsin erta chaqaloqlik va pilorik stenozda // Pediatriya. - 2015 yil;135(3): 483-8. [havola](#)
20. Revinskaya I. I., Klyuev A. P. Elektrogastrografiya oshqozon-ichak traktining harakatchanligini o'rganish usuli sifatida // Belarus davlat informatika va radioelektronika universiteti aspirantlari, magistrantlari va talabalarining 54-ilmiy konferensiyasining tezislari. — 2018. — 174 – 175-betlar.