

617-053  
Yu 910

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM,  
FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI  
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI  
SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI  
1-SON BOLALAR XIRURGIYA KAFEDRASI**

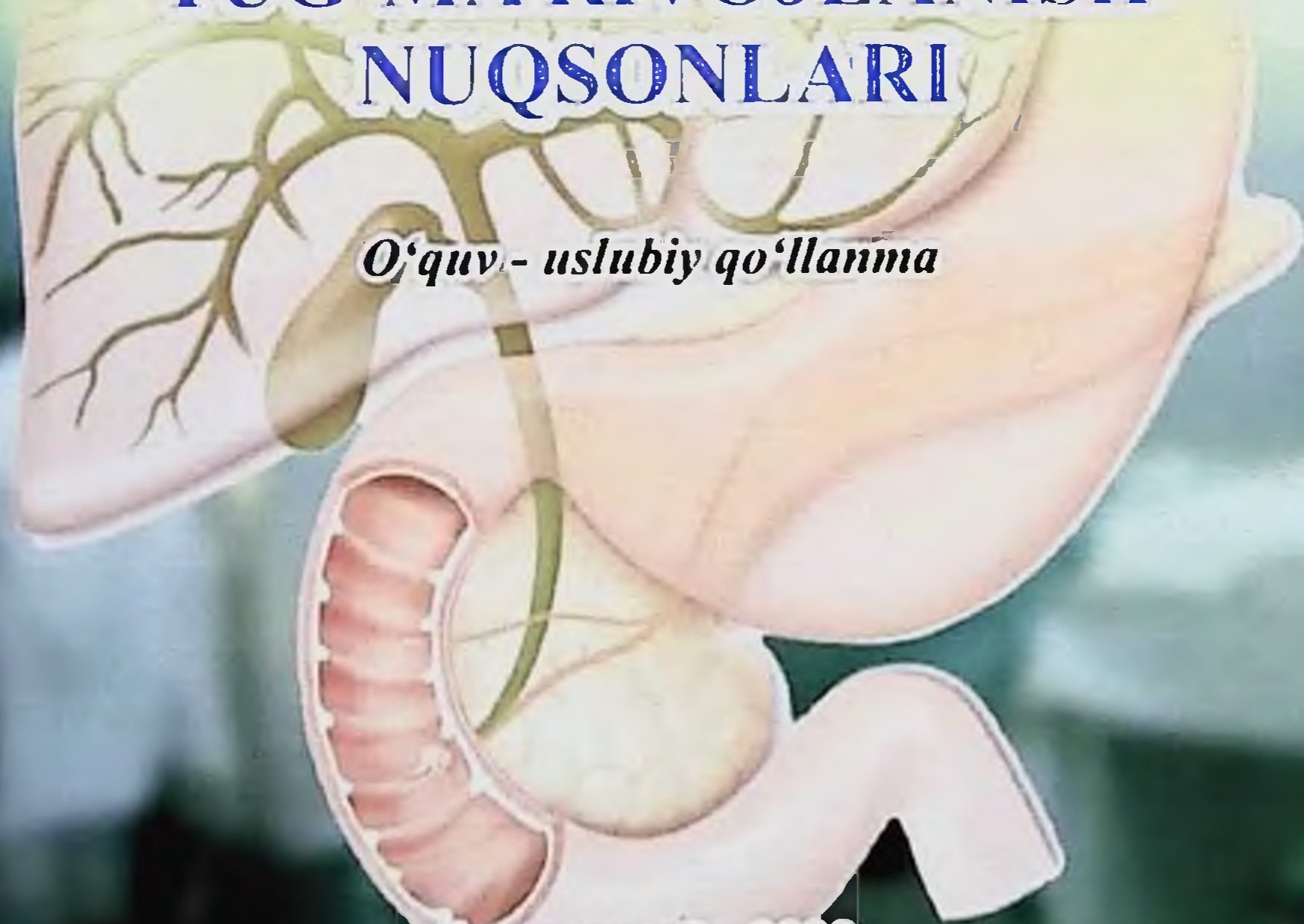
**Sh.A.Yusupov, A.M. Shamsiyev, J.O. Atakulov,  
J.A.Ruziyev**

**Bilim sohasi: 500 000 - "Sog'liqni saqlash va ijtimoiy ta'minot"  
Ta'lim sohasi: 510 000 - "Sog'liqni saqlash"  
"BOLALAR XIRURGIYASI" FANIDAN**

*Tibbiy oliy ta'lim muassasalari "Davolash ishi",  
"Tibbiy pedagogika (Kasb ta'limi)"  
5- kurs talabalari uchun*

**JIGAR VA O'T YO'LLARINING  
TUG'MA RIVOJLANISH  
NUQSONLARI**

*O'quv - uslubiy qo'llanma*



**Samarqand - 2023**

**O 'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA' LIM, FAN VA  
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI  
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI  
SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI  
1-SON BOLALAR XIRURGIYA KAFEDRASI**

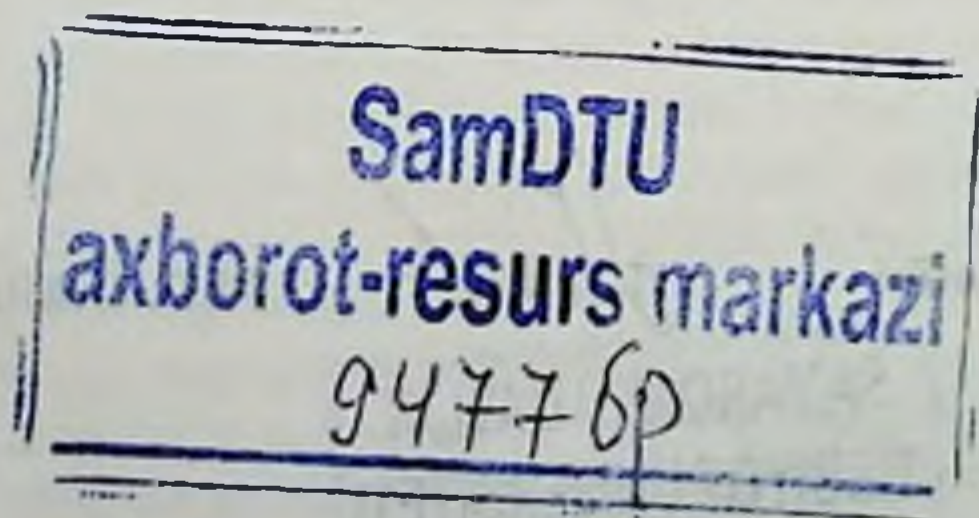
**Sh.A. Yusupov, A.M. Shamsiyev, J.O. Atakulov, J.A.Ruziyev**

**Bilim sohasi: 500 000 - "Sog'liqni saqlash va ijtimoiy ta'minot"  
Ta'lim sohasi: 510 000 - "Sog'liqni saqlash"  
"BOLALAR XIRURGIYASI" FANIDAN**

*Tibbiy oliy ta'lim muassasalari "Davolash ishi",  
"Tibbiy pedagogika (Kasb ta'limi)"  
5- kurs talabalari uchun*

**Jigar va o't yo'llarining tug'ma rivojlanish  
nuqsonlari**

**O'QUV - USLUBIY QO'LLANMA**



**Samarqand 2023**

**Tuzuvchilar:**

Sh.A. Yusupov - Samarqand davlat tibbiyot universiteti 1-son bolalar xirurgiyasi kafedrası mudiri, t.f.d.

A.M. Shamsiyev - Samarqand davlat tibbiyot universiteti 1-son bolalar xirurgiyasi kafedrası professori, t.f.d.

J.O. Atakulov - Samarqand davlat tibbiyot universiteti 1-son bolalar xirurgiyasi kafedrası professori, t.f.d.

J.A. Ruziyev - Samarqand davlat tibbiyot universiteti 1-son bolalar xirurgiyasi kafedrası assistenti, PhD.

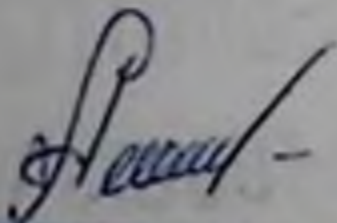
**Taqrizchilar:**

Yu.M. Axmedov SamDTU 2-son bolalar xirurgiyasi kafedrası mudiri  
tibbiyot fanlari doktori, professor

N.SH. Ergashev ToshPTI gospital bolalar xirurgiyasi kafedrası mudiri,  
tibbiyot fanlari doktori, professor

O'quv-uslubiy qo'llanma Samarqand davlat tibbiyot universiteti Ilmiy kengashida ko'rib chiqildi va tasdiqlandi. "01" noyabr 2023 yil. Protokol № 3

Ilmiy kengash kotibi



PhD. Ochilov U.U



## **JIGAR VA O'T YO'LLARINING NUQSONLI RIVOJLANISHLARI**

**DOLZARBLIGI:** Bolalarning xirurgik kasalliklari - bu birlamchi bo'g'imda jarrohlik kasalliklari bor bolalar bilan ishlashda umumiy amaliyot vrachlari amaliyot faoliyatining muhim qismi hisoblanadi. Ambulator jarrohlik yordam ko'rsatish xususiyatlarini o'rganish - bu kasalliklar ko'p uchrashi hisobiga dolzarbdir.

**MAQSADLARI:** Umumiy bolalar shifokorini sog'liqni saqlashning birinchi bo'g'inida malakali davo profilaktika ishini mustaqil yuritishga tayyorlash. Shoshilinch yordam bo'yicha shoshilinch holatlarda diagnostik va davolovchi yordamni ko'rsatish, kunduzgi statsionarda, poliklinikada bolalarga jarrohlik kasalliklarining har xil bosqichlarida diagnostik va davolovchi yordam ko'rsatish, sanitar gigiyenik, davo profilaktik, statsionardan chiqarilgach esa bemorlarda reabilitatsiya chora tadbirlarini amalga oshirish.

### **O'QISHNING VAZIFALARI:**

1. Bolalarda jigar va o't yo'llari nuqsonlari rivojlanishi kasalliklarini etiologiyasi, patogenezini va klinikasi bo'yicha bilimlarni shakllantirish.
2. Talabalarga jigar va o't yo'llari nuqsonlari rivojlanishi bilan kasallangan bolalarni klinik tekshirish va ko'nikmalarni rivojlantirish.
3. Talabalarga jigar va o't yo'llari nuqsonlari rivojlanishini diagnostika algoritmini o'zlashtirish.
4. Bolalarda jigar va o't yo'llarini nuqsonlari rivojlanishi kasalliklarini davolash tamoyillari va uning asoratlari bilan tanishtirish.

Jigarni nuqsonli rivojlanishi odatda simptomsiz kechadi va kam uchraydi. Joylashish, shakl va aralash anomaliyalari farqlanadi. Joylashish anomaliyasida jigar chap diafragma ostida joylashadi va qolgan qorin bo'shlig'idagi a'zolar o'zgarmagan bo'lib asosan boshqa tug'ma kasalliklar: diafragmal churra kindik tizimchasini embrional churrasi hisobiga siljishi mumkin(1-rasm). Jigarni qisman burilgan shakllari uchrab jigar funksiyasiga ta'sir qilmaydi. To'liq agneziya bolati juda kam uchraydi. Jigar gipoplaziyasi ham juda kam uchrab uning massasi tana massasiga nisbatan 1% dan oshmaydi. (normada 2-3 %). Nuqsonli rivojlanishlarda ko'p uchraydigan shakllariga chap bo'lak gipoplaziyasi va kvadrat bo'lagini kattalashishi kiradi. Gepatomegaliya tug'ma bo'lib hech qanday patologik o'zgarishlarsiz namoyon bo'ladi. Kam uchraydigan nuqsonlardan yana biri qo'shimcha jigar bo'lib uni o'lchami turlicha bo'ladi va jigarga tomir bilan tutashadi. Ba'zida plevral bo'shliqda diafragma ustida joylashishi mumkin. Tarkibida arteriya, vena, o't yo'llari bo'lgan kichgina oyoqchasi diafragma teshikchasi orqali jigarga birikib turadi.

O't pufagini nuqsonli rivojlanishlari: Bunga o't pufagi agneziyasi va gipoplaziyasi kiradi. O't pufagi agneziyasini uchrashi 1:16000 ni tashkil qiladi. Qizlar o'g'il bolalarga nisbatan 2 barobar ko'p kasallanadi. O't pufagini agneziyasi embrional rivojlanishning 4-haftasida jigarni kaudal qismini zararlanishi hisobiga yuzaga keladi. O't pufagining bo'lmasligi klinik ahamiyat kasb etmaydi.



I-rasm. O't pufagi anomaliyalari

**Joylashish nuqsoni.** O't pufagini joylashishini turli xil variantlari bo'lib: ular quyidagicha: o'roqsimon boylamda, qorinni oldingi devorida, jigarni chap bo'lagini pastki yuzasida joylashishi, jigar ichida va harakatchan o't pufagi. O't pufagini jigar ichida joylashishi klinik ko'rinish bermaydi lekin xolilitiazga moyillik tug'diradi. O't pufagini yallig'lanishi gepatit simptomlari, destruktiv xolelsistit jigar abtsesi klinikasini namoyon qiladi.

Operativ davolashda xolelsistostomiya usuli, yoki

jigarni ponasimon kesish usulidan foydalaniladi. Harakatchan o't pufagida o't pufagi hamma tamondan qorin parda bilan qoplanadi. Uni oziqlantiruvchi arteriya va vena uni ushlab turuvchi bog'lam vazifasini bajaradi. Uni fiksatsiyasi bo'lmaganligi sababli buralib o'tkir qorin simptomini yuzaga keltiradi. Muhim diagnostik usullaridan biri bu loproskapiyadir. Davolash xolelsistoektomiya qilish orqali kasallik bartaraf qilinadi.

O't yo'llari nuqsonlari ko'rinish va rivojlanish mexanizmlarga qarab bir qancha guruhlarga bo'linadi. 1. Pufak yo'lining quyilish joyidagi o'zgarishlar: pufak yo'lining umumiy o't yo'li bilan birga 12 barmoq ichakka birga quyilishi yoki o'zi alohida quyilishi. 2. Pufak yo'li jigar yo'lining birortasiga quyilish nuqsoni. Bu nuqsonlar operatsiya yoki xolangiografiya payti aniqlanadi. 3. O't pufagi yo'lining o'zgarishi umumiy o't yo'lga nisbatan kuzatiladi. Umumiy o't yo'lini orqadan, oldindan kesib o'tib, chapga, o'nga, orqa, oldingi devorlariga quyiladi. 4. Pufak yo'li bo'lmasligi kam uchraydigan nuqsonga kirib, o't pufagi o'zini bo'yin qismi bilan umumiy o't yo'lga birikadi. Pufak yo'lining to'liq yo'qligida pufakni umumiy o't tarmog'iga o'zining keng bo'yin qismi bilan birikadi. Pufak yo'lining to'liq yo'qligida pufakni umumiy o't yo'lga birikmasini bog'lab bo'lmaydi, sababi umumiy o't tarmog'ida deformatsiya hosil qilishi mumkin. Shuning uchun kamroq qoldirilib kesiladi va qolgan qismini teshigini yopish maqsadda umumiy o't tarmog'iga tiqiladi.

**Pufak yo'lining ikkilanishi** 1. O't pufagidan 2 ta yo'l chiqib, 1 tasi umumiy o't tarmog'ining odatdagi joyiga, qo'shimcha yo'l bir qancha yuqori yoki o'ng jigar tarmog'iga birikadi. Agar yo'l alohida chiqib umumiy o't yo'lga quyilsa klinik belgilar yuzaga kelmaydi. Ammo ularni orasida 1 ta to'siq bo'lib, o't oqimini qiyinlashtirib xolelsistit rivojlanishiga olib keladi.

**Pufak yo'llarining gipoplaziyasi va fibrozi:** Bu nuqsonli rivojlanish xolelsistit rivojlanishi uchun muhim omil bo'lib hisoblanadi. Pufak yo'li ingichka zich burma

nay ko'rinishda bo'lib biriktiruvchi tasma bilan fiksatsiyalangan. Tarmoq teshigi hamma tamondan bir xil toraygan. Shilliq qavat atrofiyalangan qolgan qavattar differentsialangan. O'tning pufakdan evakuatsiyasi buzilishi hisobiga o't pufagining surunkali yallig'lanishi yuzaga keladi.

Qo'shimcha o't pufagi uchrashi 1: 4000 oddiy shakli ikkilanishda pufaklar orasida 1 ta to'siq bo'lib u to bo'yin qismigacha boradi. Ulardan 1 ta yoki 2 ta pufak tarmog'i chiqadi.

Bunday ikkilanishga 2 ta pufak arteriyasi kerak bo'lmaydi. Chin ikkilanishda pufaklar alohida shakllanadi. Ularni alohida pufak arteriyalari oziqlantiradi. Pufak tarmoqlari alohida umumiy o't yo'li tarmog'iga ochiladi. Adabiyotlarda o't pufagi 3 ta bo'lishi ham yozilgan bo'lib ulardan chiqadigan tarmoqlar alohida lekin bir-biriga yaqin holatda umumiy o't yo'lga quyiladi. Rentgenologik, radioizotop tekshirish usullari orqali diagnoz qo'yiladi. Pufak ichidagi to'siq pufak devoridan uni bo'shlig'iga bo'rtib turadigan yarim oysimon va sirkulyar membrana bo'ladi. U shilliq qavatdan va yumshoq mushakdan tarkib topgan bo'ladi, pufak asosidagi to'siqdan sirkulyar torayish yuzaga kelib u tashqi tomondan o'zgarish chaqirmasligi yoki deformatsiyalanib qo'l soatiga o'xshashi mumkin. Ko'pincha to'siq ko'ndalang yo'nalib tubi va tanasida to'siq hosil qiladi. Sirkulyar membranali to'siq orqali pufak 2 ta kameraga ajralib ular bir-biri bilan kichkina teshik orqali aloqa qiladi. Agar teshik kichkina bo'lsa tubida o'tni chiqishi qiyinlashib yallig'lanish chaqiradi.

Pufakdagi bo'ylama to'siq. Pufakni tubidan boshlanadi. Tashqi tamondan to'siq asosida chuqurcha bo'lishi mumkin. Bu to'siqda teshik bo'lmaydi, agar to'siq pufakning  $\frac{2}{3}$  qismigacha borsa o'tni oqimiga ta'sir qilmaydi. Agar to'siq bo'yin qismigacha borsa ikki bo'lakli o't pufagi paydo bo'ladi

Ko'p to'siqli pufak - ko'p kamerali o't pufagi hosil bo'lib, ko'p bo'shliqlar bir-biriga burma teshiklar orqali aloqa qiladi va organni bo'shashiga yetarli to'sqinlik qiladigan laberint hosil bo'ladi. Pufak ichidagi to'siqni hosil bo'lishi embrional rivojlanishning 12 haftasida pufak bo'shlig'ini tiklanishini buzilishi hisobiga kelib chiqadi.

**O't pufagi deformatsiyasi.** Tug'ma bug'ilishi va tortilishi. Tug'ma bug'ilishi bu burma hosil qilishi hisobiga bo'ylama o'qini buzilishi, sirkulyar yoki politsirkulyar torayishlar yuzaga keltiradi.

**Divertikul.** O't pufagini kam uchraydigan anomolyalari bo'lib 600 ta tekshirish natijasida 2 ta topilgan. Divertikul o't pufagini 1 ta yoki ko'p miqdorda devorini xaltasimon bo'rtishi bo'lib ko'pincha tubida joylashadi. Divertikul devorini tekshirib ko'rilganda, mushak qavatining kamligi, elastik tolalarni yo'qligi aniqlanadi.

Divertikulni kelib chiqishiga o't yo'llarida kistoz o'zgarishlarning bo'lishi, mahalliy elastik karkasning bo'lmasligi bilan bog'liq devor tarkibining tug'ma defekti sabab bo'la oladi. Bu divertikulga Gartman cho'ntaklari deb ham nom berilgan. Divertikul rentgenokonstrast tekshirish usuli yordamida tashxislanadi. U rentgenda qo'shimcha soya sifatida ko'rinib, ammo pufakning to'siqli o'zgarishi va deformatsiyasidan farqlash juda qiyin. Intramural divertikul xolegrammada o't pufagini qisqarishi holatida yaqqol farqlanadi. Tug'ma divertikul aktiv qisqaradi,

lekin asosiy o't pufagiga nisbatan sekin bo'ladi. Divertikul xolesistitning sababchilaridan biri sanaladi.

**Pufak arteriyasining anomaliyalari.** Pufak arteriyasi odatda o't pufagiga bo'yin qismidan yopishadi. Bu yerda 2 ta shoxga bo'linadi, ular yuqorigi va pastki yuzalari orqali bo'ylama yo'naladi (2-rasm). O't pufagi arteriyasi yopishishi va shoxlanishi nuqsonning 2 ta ko'rinishi farqlanadi. Ulardan biri halqasimon pufak arteriyasi. Arteriya 2 ta shoxga bo'linib o't pufagi tanasini halqasimon qisib oladi. Arteriyani shoxlangan joyida fibroz o'zgarish va sirkulyar qisilish hisobiga pufak qisilib qum soati shaklini oladi. Pufakni distal, arterial halqadan yuqori qismi kengayib yallig'lanish belgilari paydo bo'ladi.



2-rasm. O't pufagi arteriyalari anomaliyalari

Nuqsonni ikkinchi ko'rinishi qisqa pufak arteriyasi. Arteriya pufakni turli bo'limlariga birikib shoxlanadi. Arteriyani pufak tubiga birikishidan pufakni hamma joyi buraladi. Arteriya fiksatsiya bo'lgan joydan pufakni distal qismi o'sish davridan deformatsiyalanib ko'p burmalarni tashkil qiladi. Shuningdek pufakni bo'lmasiga to'sqinlik yaratilib surunkali yallig'lanishga sharoit yaratadi.

O't pufagi va pufak tarmoqlari (nuqsonli rivojlanishlari) klapan apparatining ortiqcha rivojlanishi. O't pufagining tanasidan chiquvchi infundibulyar qismi klapani gipertrofiyaga uchrashi mumkin. Klapanlarni gipertrofiyaga uchrashi o'z navbatida surunkali yallig'lanish jarayonini rivojlanishiga turtki bo'lib xizmat qiladi.

**O't yo'llari nuqsonlari.** Jigar yo'llarini nuqsonlarini asosan 2 ta nuqsonli ko'rinishi ma'lum: 1) jigar o't yo'lining o't pufagi bo'yin qismiga quyilishi. 2) ikkita jigar yo'lining ham o't pufagi bo'yniga quyilishi, bu esa jigar o'tini 12 barmoq ichakka o't pufagi orqali quyishishiga olib keladi.

**Qo'shimcha o't yo'li.** Bu ko'p uchraydigan nuqsonli rivojlanishlarga kirib 14-28% tashkil qiladi. Qo'shimcha o't yo'lini 2 ta ko'rinishi farqlanadi 1) jigar sigmentidan alohida drenajlanuvchi. 2) kommunikatsiyali. Birinchi ko'rinishda qo'shimcha tarmoq jigardan chiqib, tashqi o't tarmoqlariga ochiladi. Kommunikat tarmoq o't tarmoqlarini bir biriga bog'laydi. Qo'shimcha o't tarmoqlarini xavfli

tomon shundaki operatsiya paytida bilmay kesilganda ulardan o't chiqmaydi, o't chiqish 20-24 soatdan keyin boshlanadi. Jarrohlarni o'ziga jalb qiladigan qo'shimcha tarmoqlardan biri bu jigardan chiqadigan va o't pufagiga ochiladigan tarmoqdir. Bu tarmoqni «jigar pufak» yoki Lushka tarmoqlari deyiladi.

**Umumiy o't tarmog'ini nuqsoni.** Uni ikkilanishi, chiqish teshigining ektopiyasi ko'rinishda namoyon bo'ladi. Ikkilanish, pufak tarmog'idagi pastda bo'ylama to'siqqa ega bo'lib tashqi tamondan qaraganda ikkilanishi bilinmaydi. Ikkilanishning boshqa ko'rinishlari 12 barmoq ichakka ikkita drenaj bilan ochishi, kam holatlarda umumiy o't tarmog'ini to'liq ikkilanishi kuzatiladi. 2 ta teshikni ochilishi bir-biriga yaqin yoki bir necha sm uzoqlikda, oshqozon va 12 barmoq ichakni turli sohalariga ochilishi mumkin. **O't sistemasi va jigarning kistoz kasalligi.** Kistoz zararlanish joylashishiga qarab jigar ichi va jigar tashqarisiga bo'linadi. Kista joylashi tasnifi quyidagi ko'rinishda taqsimlangan.

#### **Jigar kistasi:**

O't tarmog'i bilan aloqa qiladigan va aloqa qilmaydigan.

Solitar kista.

Polikistoz.

Fibrokistoz.

O't yo'llari sistemasi kistasi:

Jigardan tashqari.

Umumiy o't tarmog'i kistasi.

Tipik, joylashgan, bo'rtmasimon, tug'ma divertikul,

Jigar ichi.

Bosh jigar tarmoqlarining kistoz kengayishi.

Jigar ichi o't yo'llarini ko'p sonli kistoz kengayishi.

Aralash shakli

**Jigar kistalari.** Birlamchi o't kanali va tarmoqlarining 1 ta sistemaga qo'shilishining, kurtaklanishining buzilishi natijasida hosil bo'ladi (3-rasm).

Solitar kista odatda o't bo'lagida bo'lib uning pastki yuzasida joylashadi. Uni joylashishi turlicha bo'lib u jigar yuzasida erkin joylashishi yoki oyog'i bo'lishi mumkin, ba'zida to'qimada qisman joylashib yarmi tashqariga chiqib turadi. 10% solitar kista ko'p kamerali bo'ladi. Tug'ma solitar kista parazitardan farqi, ilvillagan bo'lib kalsifikat tutmaydi. Devori ingichka bo'lib gemorragik suyuqlik ko'rinadi.



3-rasm. Jigar kistasi.

#### **Klinikasi.**

Asoratlanmagan katta kistalarda epigastral sohada shish, ovqatdan keyingi og'irlik, doimiy o't qovurg'a ostidagi

simillovchi og'riq. Kista o'lchamining kattalashishi qorinni asimmetriyasiga olib keladi. Tashxis fizikal tekshirishlar (palpatsiya, perkussiya) rentgenologik, radiologik, endoskopik tekshirishlar orqali qo'yiladi. Palpatsiyada elastik hosila jigar bilan bog'langan yoki harakatchan hosila paypaslanadi. Jigar ichida bo'lib jigar kattalashadi, skaniogrammada to'lishish defekti aniqlanadi, angiogrammada avaskulyar zona ajralib turadi. Asorati katta infeksiyalanmagan kistani yonilishi



bo'lib, bunda o'tkir qorin belgisi paydo bo'lib, bir necha soatdan keyin peritonial belgilar yo'qoladi. Infektsiyalangan kistani yorilishida peritonial belgilar davom etadi. Kistadan qon ketishida qon ketish belgilari, oyog'i atrofida buralashishidan nekrozga uchrab peritonial belgilar chaqiradi.

**Davosi:** kista topilganda operativ davoga ko'rsatma bo'ladi. Jarrohlik usullari kistani to'liq eksterpatsiya qilish, agar ichida o't suyuqligi bo'lib, sistoenterostemiya qilish, kista yiringlagan bo'lib tashqariga drenajlanadi, kista suyuqligi yiringlamagan bo'lib qorin bo'shlig'iga ochilib, charvi bilan tomponada qilinadi.

**Polikistoz (ko'p miqdordagi kistalar).** Jigarda ko'p miqdordagi kistalar aniqlanib o'lchami mikroskopikdan to gigant shakligacha yetadi. Bo'shlig'i tiniq suyuqlik bilan, kam hollarda o't suyuqligi bilan to'lgan bo'ladi. Kista atrofida fibroz rivojlanishi hisobiga jigar kattalashadi. Klinikasida ko'p yillar davomida belgilari namoyon bo'lmasligi mumkin. Shikoyati o'ng qovurg'a ostida og'irlik sezadi, ishtahasi pasayib, ozish, jigar funksiyasi yetishmovchiligi belgilari kuzatiladi.

**Diagnostika:** Laporoskopiya, diagnostik biopsiya to'liq ma'lumotni beradi.

**Davosi:** faqat polliativ bo'lib, katta kistalarni jarrohlik usulda davolanadi va asoratlarga qarshi operativ muolajalar o'tkaziladi.

Fibroxolangiokistoz jigarni tug'ma fibrozi (fibroxolangiomatoz), keng portal to'qimada biriktiruvchi to'qimani o'sishi va ko'pgina o't mikrokistalari, darvoza venasining jigar ichiga tarqalish gipoplaziyasi bilan xarakterlanadigan og'ir tug'ma kasallikdir. Klinik ko'rinishi sindrom portal gipertenziya va uni asoratlari ko'rinishda namoyon bo'ladi.

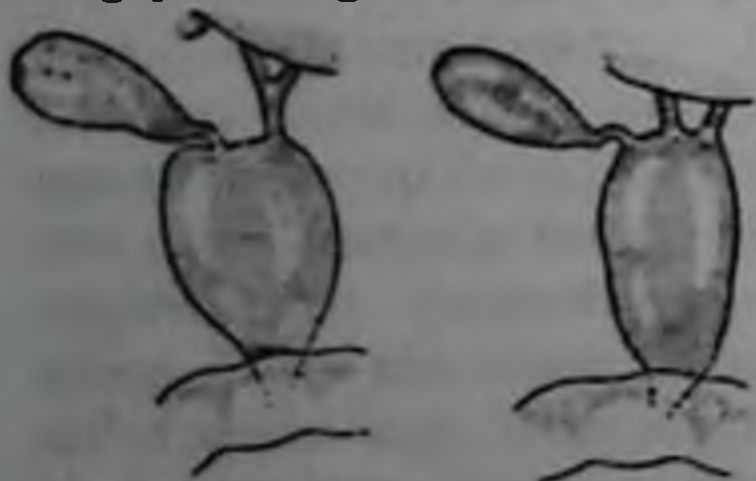
**Tashxis:** laborator, instrumental, rentgenologik tekshirishlar orqali qo'yiladi. Qon bioximiyasida patologik o'zgarishlar aniqlanmaydi biopsiya usuli tashxisni hal qiluvchi usuli hisoblanadi.

Davosi asoratlarning oldini olishga qaratilgan jarrohlik usullari.

**O't yo'llari sistemasining kistalari.** Joylashishiga ko'ra quyidagicha farqlanadi:

1) Jigardan tashqari (umumiy o't tarmog'ining kistasi, tug'ma divertikul, xoledoxotsile). 2) Jigar ichi (bosh jigar tarmog'ining lokal kengayishi va jigar ichi o't tarmoqlarining ko'pgina kistoz kengayishlari) 3) aralash. Jigar ichi o't tarmoqlarining kengayishini «Karoli kasalligi» deyiladi.

1. **Umumiy o't yo'lining kistasi.** Jigardan tashqari o't tarmoqlari kistoz kengayishining eng ko'p uchraydigan turi (5-rasm). Tipik shakli xaltasimon kengayadi, bo'rtmasimon kengashi bolalarda ko'p uchraydi. Surunkali xolangit, surunkali pankreatit, umumiy o't tarmog'i distal qismining obstruksiyasi hisobiga kelib chiqadi. Umumiy o't tarmog'i kistasining o'rtacha o'lchami 10-12 sm., ba'zida katta o'lchamgacha yetishi mumkin. O't pufagi o'zgarmaydi. Jigardagi o'zgarishlar turlicha bo'lib, o't dimlanishi va qisman periportal fibrozdan to og'ir sirrotik



5-rasm. Umumiy o't yo'llari

o'zgarishlargacha davom etishi mumkin.

**Klinika:** umumiy o't tarmog'i kistasi uchun klassik triada mavjud: qorinda og'riq, sariqlik, qorinni yuqori yarmida o'smasimon hosila. Birgalikda keladigan kasalliklardan biri pankreatit.

**Diagnostikasi** anamnez so'raladi, muhim ahamiyatga ega bo'lgan rentgenologik tekshirish o'tkaziladi. Obzor rentgenografiyada qachonki kista zichlashsa ko'rinadi.

Oshqozon ichak sistemasini bariy orqali tekshirib ko'rganda 12 barmoq ichak yuqoriga, chapga, oldinga siljigan taqasimon holatda ko'rinadi. Muhim tekshirish usullaridan biri bu xolangiografiya va radioizotop tekshirishdir. Duodenal zond orqali tekshirganda umumiy o't tarmog'ining terminal sohasi toraygan, magniy sulfat yuborilgandan keyin (200-300ml) o't aralashishi kuzatiladi.

**Davolash.** Jarrohlik yo'li bilan davolanadi. Operatsiya 3 ta guruhga bo'linadi. 1) kistani to'liq kesib qolgan qismini ingichka ichakka anastamoz qilinadi. 2) kistani 12 barmoq ichakka yoki ingichka ichakka anastamoz qilish orqali ichkariga drenajlash.

Tug'ma divertikul o'zining oyog'i bilan umumiy o't yo'liga, jigar yo'liga yoki o't pufagiga birikadi. Klinikasi og'riq va sariqlik bilan namoyon bo'ladi.

Davosi divertikulni kesish operatsiyasi bilan tugallanadi.

**Xoledoxatsele.** Umumiy o't yo'lini 12 barmoq ichidagi kistoz kengayishi bilan xarakterlanadigan juda kam uchraydigan kasallik. Oshqozon osti bezini yo'li 12 barmoq ichakka ochiladigan kistaga ochiladi. Davosi transduodenal sistoduodenostomiya.

O't yo'llarining atreziyasi juda qiyin va qiyinchilik bilan davolanadigan o't yo'llari anomaliyalariga kiradi. Uchrashi 1:20000 - 30000 to'g'ri keladi. 30% i boshqa anomoliyalari bilan birgalikda keladi. O't yo'llarining 3 ta ko'rinishi farqlanadi. 1) Jigardan tashqari o't yo'llari atreziyasi. 2) Jigar ichi o't yo'llari atreziyasi. 3) o't yo'llarining total atreziyasi. Jigardan tashqari o't yo'llarining atrezyaisi. Bu kasallik 2 ta asosiy tipga bo'linadi: 1. Bartaraf qilinadigan 2. Bartaraf qilinmaydigan. Bartaraf qilinadigani o'z navbatida 2 ta tipga bo'linadi. I tip umumiy o't yo'lining o'tkazuvchanligi buzilishi bilan xarakterlanadi. Bu ham distal qismining atreziyasi (a). Umumiy o't yo'li praksimal qismining atreziyaga uchrashi kuzatiladi.

II tip umumiy o't jigar yo'lining zararlanishi bilan xarakterlanadi. A) umumiy jigar yo'li distal qismining atreziyaga uchrashi kuzatiladi bunda proksimal qismi kengayadi. B) umumiy jigar yo'lining rivojlanmasligi kuzatiladi. II-tip atreziyada o't pufagi normal shakllangan unda rangsiz suyuqlik bo'ladi yoki bo'shliq bo'ladi. O't pufagi umumiy o't yo'li orqali 12 barmoq ichak bilan aloqa qilishi mumkin. Boshqa hollarda yo'llar to'liq obliteratsiyaga uchragan bo'lishi mumkin. Bartaraf qilinmaydigan nuqsonga jigar darvoza yo'llarining to'liq yoki qisman obleteratsiyaga uchrashi bilan xarakterlanadi. Tuzilishi bo'yicha 4 ta varianti farqlanadi 1) yo'l to'liq fibroz to'qima bilan almashinishi mumkin. 2) 1 ta yoki ikkala jigar yo'lining o'tkazuvchanligi saqlangan bo'lishi mumkin, lekin ularning diametri 1 mm dan oshmaydi. 3) jigar yo'llari darvozasida kattaligi 3-5 mm keladigan tugunli fibroz massa joylashadi. 4) jigar darvoza yo'llari bo'lmay

fibroz massadan iborat bo'ladi. Jigar ichidagi o't yo'llarining atreziyasi juda kam uchraydi. O't yo'llarining rivojlanmasligi va obleteratsiyasi uchrashi hisobiga yuzaga keladi.

**Klinikasi:** Asosiy simptomlari sariqlik, axolik axlat, siydik rangini to'qlashishi, 38-40% bemorlarda sariqlik tug'ilgandan boshlanadi, qolganlarida 4 haftadan keyin yuzaga keladi. Axlatni rangli bo'lishi o't yo'llarining qisman atreziyasi hisobiga emas balki ichaklarning o't pigmentlari ajratishi va ichak florasining hayot faoliyati hisobiga yuzaga keladi. Ammo axlatda sterkobilin topilmaydi. Ba'zida atreziya shakllanishida qisman o'tkazuvchanlik saqlanishi ham isbot qilingan. Jigar kattalashib keyin zichlashadi va tez sirrozga aylanadi. Keyin sirroz asoratlari yuzaga kela boshlaydi. Davosiz o'rtacha hayotni davom etishi 6-9 oy.

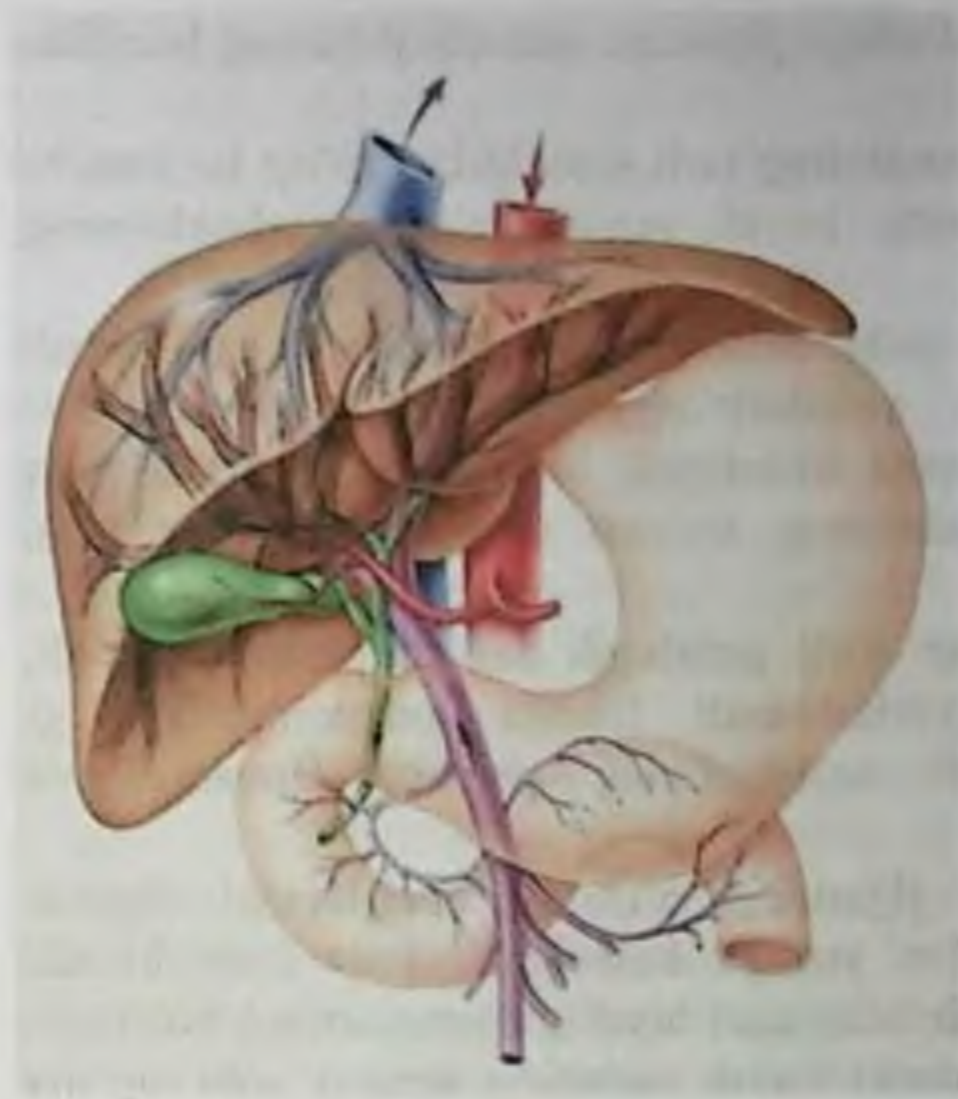
**Diagnostika:** o't yo'llari atreziyasi diagnostikasi o'ziga yarasha qiyinchilik tug'diradi. Operatsiyaning samarali chiqishi uchun sirrotik o'zgarishlarsiz operativ davo o'tkazish kerak. Buning uchun diagnoz o'z vaqtida qo'yilishi shart. Quyidagi kasalliklar bilan dif-diagnostika o'tkazish kerak. Fiziologik sariqlik, gemolitik konflikt, tug'ma gigant hujayrali gepatit shilliq va o't tiqinlari bilan umumiy o't yo'llarining yopilishi, sitomegaliya, toksoplazmoz, sifilis, septik sariqlik. To'g'ri biopsiya va xolangiografiya to'liq diagnoz qo'yishga yordam beradi. Butun ma'lumotni laporoskopiya orqali aniqlash mumkin. Rudimentar o't pufagi bo'lishi yoki uni yo'qligi laporotomiyaga ko'rsatma bo'ladi. O't pufagi normal shakllangan bo'lib laporoskop yordamida devoriga kontrast yuborib to'g'ri sistoxolangiografiya qilinadi.

**Davosi:** Bartaraf qilinadigan atreziyalarda o't yo'llarining diametri yetarlicha bo'lib 12 barmoq ichakka yoki ingichka ichakka anastamoz qilinadi. Agar umumiy o't yo'lining distal qismida atreziya bo'lsa xoledoxoduodenostomiyaga ko'rsatma bo'ladi. Agar poroksimal qismida atreziya bo'lsa xoletsistostomiya qilinadi. II tipdagi umumiy jigar yo'lini distal qismi atreziyasi bo'lsa umumiy jigar yo'li 12 barmoqli ichakka anastamoz qilinadi.

Bartaraf qilinmaydigan atreziyalarda 2 xil ko'rinishdagi operatsiyalar o'tkaziladi. 1. Bairov bo'yicha gepotogastro va duodenostemiya, Kasai bo'yicha portoenterostomiya qilinadi.

**PORTAL GIPERTENZIYA** - bu darvoza venasida qon aylanishini buzilishi va bosimining oshishi bilan yuzaga keladigan simptomokompleksdir. Bolalarda uning sababi ko'pincha tug'ma va orttirilgan jigarni ng diffuz kasalliklari (surunkali gepatit, jigar sirrozi, fibrokistoz) anomal rivojlanishlar portal sistemadagi magistral tomirlar trombozi yoki jigar venalarining trombozidir (6-rasm). Portal gipertenziya, aktiv kechadigan va patologik jarayonlarni tugashi natijasidagi vaqtinchalik ko'rinishi yoki tug'ma qaytmas jarayoni bo'lishi mumkin. Portal qon aylanishining buzilishini quyidagi klinik ko'rinishlari bor.

Splenomegaliya, qizilo'ngach venalarining varikoz kengayishi va oshqozon varikoz venalaridan qon ketishi, astsit. Jarayonning joylashishiga qarab va portal qon oqishini qiyinlashtiruvchi sababga qarab jigar ichi va jigar tashqarishi, aralash shakllari farqlanadi. Portal o'zandagi blokada ko'rinishlari to'liq tasnifini M. D. Patsiora (1974-yilda) taklif qilgan.



**6-rasm. Portal gipertenziya**

yallig'lanish jarayonlari tufayli).

3. Portal qon aylanishining jigardan tashqari blokadası.

Fleboskleroz, obliteratsiya, darvoza venalarining trombozi yoki uning shoxining stenozi yoki darvoza venasining atreziyasi yoki uning shoxining o'sma, chandiq, infiltrat bilan bosilishi.

4. Portal qon aylanishining aralash blokadası.

A). Jigar sirrozini darvoza venalari trombozi bilan birga kelishi (birlamchi jigar sirrozida darvoza venasi trombozining asorat sifatida namoyon bo'lishi).

B). Darvoza venalari tromboziga jigar sirrozining qo'shilishi (jigarning portal sirrozi darvoza venalari trombozi hisobiga yuzaga kelishi). M. D. Patsiora jigarni darvoza venasidagi qon aylanishning holati va klinik ko'rinishiga qarab portal gipertenziyani 3 ta davrga ajratadi.

1). Kompensatsiya (boshlang'ich davri portal bosimning qisman oshishi, jigar ichi qon aylanishining kompensatsiyalanishi, splenomegaliyaning gipersplenizim bilan bo'lishi yoki usiz bo'lishi).

2). Subkompensatsiyali (yuqori portal bosim splenomegaliya, venalarning varikoz kengayishi va oshqozondan qon ketishi yoki qon ketmasligi, jigarning darvoza vena sistemasidagi yaqqol qon aylanishining buzilishi).

3). Dekompensatsiya. (splenomegaliya, qizilo'ngach va oshqozon venalarining varikoz kengayishi, qon ketishi bilan yoki qon ketishsiz, assit, jigar darvoza venasida yaqqol qon aylanishini buzilishi va markaziy qon aylanishining buzilishi).

Portal qon aylanishining jigar usti blokadasining shakli. Portal gipertenziyaning jigar usti blokadasining potogenezi asosida diffuz fibrozning

1. Portal qon aylanishining jigar usti blokadası.

A). Yurakka bog'liq Pika sirrozi.

B). Kiari kasalligi (jigar venalari trombozi)

V). Badd-Kiari sindromi (jigar venasi sohasidagi pastki kovak vena trombozi, uning jigar venasi ustidan stenozi yoki obliteratsiyasi, chandiq yoki o'sma bilan bosilishi).

2. Portal qon aylanishining jigar ichi blokadası.

A). Turli shakldagi jigar sirrozi (portal, postnekrotik,iliar, aralash)

B). Jigar o'smalari (tomirli, parazitli, bezli)

S). Jigar fibrozi (protal, chandiq, travmadan keyin, mahalliy

rivojlanishi va distrofik o'zgarishlar hisobiga jigardan qon chiqishining buzilishi yotadi.

Jigar usti bloksdaning sabablari yurakning turli kasalliklari (o'ng bo'lmacha yetishmovchiligiga olib keladigan, pastki kovak venasi va uning shoxlarining zararlanishi).

Oxirgi paytlarda Kiari kasalligi yoki Badd - Kiari sindromi ham sabab bo'lmoqda. Kiari kasalligi (jigar venalarining birlamchi obturatsiyasi) obliteratsiyali endoflebit hisobiga yuzaga keladigan, birlamchi trombozli jigar venalarining tromboflebiti, jigar venalarining anomal rivojlanishi (membrana, stenoz va boshqa).

«Badd - Kiari sindromi» termini turli patologik holatlarni birlashtiradi, ikkilamchi jigardan qon oqishini qiyinlashtiradi. Ularga qon tomir ichidagi jarayonlar (politsitemiya, migratsiyali tromboflebit, parazitar invaziya va boshqalar) kiradi.

Tomirdan tashqari jarayonlarga jigarning o'choqli zararlanishi tugunli regeneratsiyaning intensiv oshishi bilan yuzaga keladigan sirroz ham kiradi. Jigardan tashqari o'sma va yallig'lanish hosilalari hisobiga venalarning bosilishi. Jigar venalari usti yoki shu sohasida pastki kovak venaning stenozini yoki tug'ma membrana kasalligi kiradi. Kasallikning patologoanaotomik va klinik ko'rinishi jigar venalarining tez va to'liq obturatsiyasi va kollateral qon aylanishining holatiga bog'liq bo'lib, u Badd-Kiari sindromi uchun sharoit yaratadi.

Klinikasi Kiari kasalligi va Badd-Kiari sindromining klinik ko'rinishi bir xil.

O'tkir va surunkali shakllari farqlanadi. Jigar venalarining o'tkir obturatsiyasida epigastral sohada va o'ng qovurg'a yoyi osti sohasida kuchli to'satdan og'riq paydo bo'ladi, qusish, jigar o'lchamining kattalashishi va og'rishi, assit rivojlanishi yuzaga keladi. Jarayon pastki kovak venasida bo'lgani uchun oyoqlarda shish, qorinda va ko'krak qafasidagi teri osti venalarini kengayishi hosil bo'ladi. Tez oshqozon ichak yo'lida qon ketish belgilari (Melena) qisman sariqlik paydo bo'ladi. Ko'proq 4-kunlari jigar-buyrak yetishmovchiligi, tutqich venalari trombozi yoki o'pka arteriyasi emboliyasi hisobiga o'lim yuzaga keladi. Ba'zida 25-30% venalarning o'tkazuvchanligi hisobiga hayot davomiyligi 4-6 oyga cho'ziladi. Surunkali shakli venalarning noto'liq obturatsiyasi hisobiga yuzaga keladi. Qon aylanishi kavakaval va portokaval anastamozlar hisobiga kompensatsiyalanadi. Gepatomegaliya, qisman 1:3 kasallarda splenomegaliya, turg'un astsit, kasallarda ko'proq oshqozon va qizilo'ngach varikoz venalaridan qon ketishi hisobiga o'lim kuzatiladi.

**Diagnostikasi.** Blokadaning joylashish joyi pastki va yuqori kavagrafiya, yuqori va pastki kovak venasidagi bosimni aniqlash orqali aniqlanadi.

Portal qon aylanishining jigar ichi blokadasi. Portal qon aylanishining jigar ichi blokadasi yuqoridagi tasnifdan ko'rinib turibdiki uni sababi turli patologik jarayonlar, asosiy sabablardan bu jigarning surunkali diffuz kasalliklaridir. 1974-yildagi Meksikada o'tkazilgan halqaro nomenklaturaga asosan jigarning diffuz kasalliklari quyidagi gruppalariga ajratiladi. 1). Gepatitlar. 2). Fibroz. 3). Sirroz.

Olimlarning oxirgi 25 yillik ma'lumotlariga tayangan holda sirroz turli etiologik faktorlardan, asosan viruslar chaqiradigan surunkali hepatitning oxirgi

stadiyasi ekanligi ma'lum bo'ladi. Virusli gepatitni har qanday shaklida surunkali gepatit yoki jigar sirrozi rivojlanishi mumkinligi isbotlandi. Bu jarayon asta sekin bo'lib aniq morfologik va klinik chegaralari bo'lmaydi va oxirida sirrotik o'zgarish bilan transformatsiyalanadi.

### **Surunkali gepatit.**

Surunkali gepatit bu jigardagi yallig'lanish jarayoni 6 oydan oshiq davom etishi hisobiga yuzaga keladi. 1975 yil A. F. Blyuger va V. G. Ionova ma'lumotiga qaraganda morfologik o'zgarish bilan yuzaga keladigan hamma surunkali jigar kasalliklarini 44% ni tashkil qiladi. Etiologiya, patogenezi, klinik ahamiyati bo'yicha surunkali gepatit 2 tipga ajratiladi.

1). Gepatit -Nazologik birlik bo'lib jigaming o'zining kasalligi hisoblanadi.

2). Gepatit -sindromi yoki boshqa patologik jarayonlarni yo'ldoshi hisoblanadi. (surunkali infeksiya, oshqozon ichak yo'llari kasalliklari biriktruvchi to'qima kasalliklari) yo'ldosh gepatit klinik xususiyati, asosiy kasallikning kechishiga bog'liq ravishda avj olishi bo'lmaydi.

Biz I- tip jigaming surunkali kasalligini ko'rib chiqamiz. Halqaro nomenklaturaga asoslangan holda surunkali gepatitning 2 ta shakli ajratilgan.

1. Surunkali persistirlovchi gepatit. 2. Surunkali aktiv gepatit. (sinonimlari jigaming surunkali aktiv kasalligi, surunkali agressiv gepatit, surunkali aktiv gepatit).

Surunkali persistirlovchi gepatit bu klinik kechishi yaxshi tomonga o'zgarishi bilan kechadigan jigaming nospetsifik morfologik zararlanishidir. Ba'zida kasallik avj olib surunkali aktiv gepatit shakliga o'tishi mumkin. Boshqa hollarda ko'pincha noaktiv fazaga o'tadi. Surunkali aktiv gepatit jigami avj oluvchi og'ir kasalligi bo'lib, sirrozga olib keladigan yallig'lanish jarayonining uzoq davom etishidir. Bu jarayon stabil qolishi yoki orqaga qaytishi ham mumkin (davolash ta'siri)

**Etiologiyasi va patogenezi.** Bolalarda surunkali gepatit rivojlanishining muhim sabablaridan biri bu o'tkir virusli gepatitdir. Surunkali gepatit bilan kasallangan bemorlarni qonida HBS -antigen topilishi, virusli gepatit B chaqirgan o'tkir gepatitning oqibatidan dalolat beradi. Agar kasallik o'tkir epidemik gepatitdan keyin rivojlansa uning sababi virusli gepatit A hisoblanadi. Ko'pincha surunkali gepatit jarayoni o'tkir gepatitni o'tkazgan bemorlarda bir yildan so'ng yuzaga keladi. Surunkali gepatitning shakllanishida o'tkir gepatitning sariqsiz varianti muhim muammo hisoblanadi. O'tkir virusli gepatitning surunkali gepatitga aylanish sababi hozirgacha to'liq o'rganilmagan. Surunkali gepatitning patogenezida hozirgi paytda 4 ta gipoteza ilgari surilyapdi 1. Virusli. 2. Immunopatologik. 3. Virusli-immunologik. 4. Sirkulyator.

Virusli gipoteza -o'tkir virusli gepatit bilan kasallangan bemorlarning qonida uzoq vaqt virusemiya bo'lishi surunkali avj olish davrida bu bemorlardan virusni yuqtirish klinika va klinik-epidemiologik kuzatishlar orqali guvoh bo'lingan. Surunkali jarayonda virusni oganizmda qolishi va sitopatik xususiyati hisobiga rivojlanadi. Oxirgi yillarda surunkali gepatit immun himoya mexanizmining buzilishidan yuzaga keladigan qarashlarga katta ahamiyat berilyapti. Immunopatologik gipotezaga asosan gepatotsitlar viruslar ta'sirida antigenlik

xususiyatlar ortiradi. Bu esa immun sistemani turli qismlarini aktivlaydi va asta sekin jigar hujayralarini shikastlab patologik jarayonni avjlantiradi. Virusli immunologik gipotezada viruslarni gepotatsidlarga ta'siridan asta sekin sensibilizatsiya chaqirib yetarli limfotsit va makrofaglar klonini o'ziga jalb qilib viruslarni organizimdan elimenatsiyasini ta'minlaydi.

**Sirkulyator gipoteza.** O'tkir hepatitni surunkali jarayonga o'tishida jigarda turg'un qon aylanishning buzilishi va organ gipoksiyasi sabab bo'ladi. Bu gipotezani asosida jigardagi aktiv patologik jarayonga zamonaviy xirurgik usullarning ta'siri yotadi.

Organdagi qon aylanishining va gipoksiyaning patogenezi tushunish qiyin emas. Boshqa savollarni tushuntirish muhim va talab qilinadi.

Surunkali hepatitda qon aylanishining buzilishi sababi nima uchun bu holatlar surunkali yallig'lanish uchun turg'un sharoit yaratadi. Boshqa holatlarda o'tkir kasallikning tugashi bilan birga tugaydi.

Bu yerda o'tkir virusli hepatit patogenezi tushunish uchun ba'zi holatlarga murojat qilish kerak. O'tkir hepatitning odatdagi kechishida yallig'lanish jarayoni tez barham topadi. Strukturalar va nerv apparatlarini funksiyalari tez tiklanadi. Shunday variantlari bo'lishi mumkinki o'tkir hepatitni ma'lum bir etaplarda vegetativ nerv hosilalarining ma'lum miqdorda zararlanishi kuzatiladi. Etiologik faktorga bevosita ta'sir qilinganda jigarda yallig'lanish jarayoni to'xtaydi, lekin qon aylanishining buzilishi va gipoksiyasi davom etadi. Bu esa nevrit rivojlanishi yoki uning yomon asoratlaridan biri nerv strukturasi yomon buzilishiga olib keladi.

Nervning zararlanishi o'tkir hepatitning surunkali jarayonga o'tishida asosiy ikkilamchi omil bo'lib hisoblanadi. Surunkali hepatit sirroz bilan kasallangan bolalarda, umumiy jigar arteriyasi atrofida o'tkazilgan 100 ta nevroektomiya operatsiyasida qo'pol qaytmas o'zgarishlar aniqlanadi. Atrofdagi biriktiruvchi to'qimalarda va yog' to'qimalarida skleroz o'zgarishlar nerv stvolida fibroz o'zgarishlar topildi. O'tkir nevrit va uning oqibatidagi fibroz o'zgarishlar hisobiga jigardagi qon aylanishining nerv orqali boshqarishini buzilishi va turg'un sirkulyator buzilishlar kelib chiqadi.

Jigar arteriyasi atrofidagi nerv tolalarini kesish, jigardagi tomirlar spazmini bartaraf qiladi, organda qon aylanishini yaxshilaydi, surunkali jarayonning aktivligini paysaytiradi. Qisqa qilib surunkali hepatit kasalligi patogenezi muhokama qilganda yuqoridagi gipotezalardan birortasi kasallikning rivojlanish mexanizmini tushuntirib berolmaydi.

**Patologoanatomik o'zgarishlar.** Surunkali hepatitda turli xil bo'lib kasallikni kechish shakliga bog'liq. Organ o'lchami kattalashadi, kapsula oqimtir, diffuz kalanlashgan bo'lishi hisobiga makroskopik ko'rinishi obrazli qilib aytganda «Katta oq jigar» deyiladi. Kapsula orqali gepatotsitlarni regeneratsiyasi ko'rinib turadi. Surunkali hepatitda jigar va portal gemodinamikada o'zgarishlar kuzatiladi, bu o'zgarish persistirlovchi hepatitda qisman, aktiv hepatitda turg'un bo'ladi. Surunkali hepatit bilan kasallangan 50 ta bemorlarni reogepatogrammasi analiz qilinganda, jigar ichidagi tomirlarni diffuz spazmi hisobiga jigar ichidagi pulsli qon bilan to'lishi ma'lum miqdorda pasayganligi aniqlandi. Ko'pchilik bemorlarda

darvoza venasida turg'un bosimning oshishi kuzatiladi. Jigar tomirlarining va portal sistemasidagi tomirlarning arxitektonikasining buzilishi patologik kollateral qon aylanish surunkali hepatitda (bu o'tish davridan mustasno-aktiv hepatitning ma'lum miqdoridagi fibrozi, jigar strukturasi sirrozga o'tish taqsimlanish) qon aylanishining buzilishi kislorod rejimi va oksidlanish qaytarish jarayonlarining buzilishiga olib keladi. Tekshirishlar shuni ko'rsatadiki jigar tomiridagi qon tarkibidagi gaz va fermentativ jarayonlarni buzilishi to'qima nafasini va gipoksiyasi buzilishini bildiradi. Surunkali hepatitda O<sub>2</sub> ishlatilishi va sarflanishi kamayadi, aktiv hepatitda bu holat 3 marta kamayadi. Jigar venasi qonida o't kislotasi 3 marta oshadi, oksidlanish-qaytarilish koeffitsienti 1,5 marta oshadi, laktatdehidrogenaza va izoenzimlar aktivligi oshadi.

**Klinika.** Persistirlovchi va aktiv shakli klinik kechishi va ko'rinishi bilan bir-biridan farq qiladi, ammo hammasining ham bir qator tipik belgilari bor. Klinikada nevrologik va dispeptik buzilishlar ustun turadi. Onalari ko'pincha beholligi, tez charchashi, yig'loqilik, qo'zg'alishi, xotiraning pasayishi, terlashdan shikoyat qilishadi va vegetativ nerv sistemasi buzilishi simptomlari, ishtahaning pasayishi ichaklar disfunktsiyasi, meteorizm, ba'zida o'ng qovurg'a yoyi ostida og'riq, o't yo'llarida diskinetik buzilishlar kuzatiladi. Bemorlar ko'pincha o'ng qovurg'a yoyi ostida og'irlik, bosim va boshqa diskomfort holatlarni sezishadi. Bolalarda kattalardan farqli o'laroq terini qichishi kam kuzatiladi. Surunkali hepatit to'lqinsimon kechib avj olish davri va remissiya davri bilan almashinib turadi. Surunkali persistirlovchi hepatit bir xilda avj oluvchi belgilersiz kechib ko'p yillar davom etadi. Ko'pchilik bemorlar shikoyat qilishmaydi, klinik belgilari kam ifodalanadi va qoniqarli holati saqlanadi. Surunkali aktiv gepati B turli xil simptomlar bilan kechib, remissiya va xuruj bilan almashinib turadi. Hepatitning bu shakli yomon sifatli kechib patologik jarayonni yuqori aktivligi bilan xarakterlanadi. Klinik ko'rinishi hepatitni o'tkir va o'tkir osti shakliga o'xshaydi. O'ziga xos xususiyati hatto laborator ko'rsatkichlari bir xil bo'lib ham yaqqol shikoyat va intoksikatsiyaning kuchliligi bilan farqlanadi. Simptomi asosan sitoliz va jigar funksiyasini buzilishi, surunkali jigar yetishmovchiligi belgilariga asoslangan. Jigarning kattalashishi va zichlashishi doimiy simptomlardan biri hisoblanadi. Kasallik haroratning ko'tarilishi, ozish, gemorragiya, terini polimorf o'zgarishlari, artrit, poliserozit, o'pka, ichak, yurakning zararlanishi kuzatilib, bularning hammasidan jigarning aktiv destruksiyasi ustun turadi.

**Diagnostika.** Surunkali hepatit nospetsifik klinik belgilariga ega bo'lib asosan laborator va instrumental tekshirishlarga asoslanib diagnoz qo'yishadi. Aktiv jarayondagi savollarga javob berish uchun zardob fermentlari aktivligini. (ALT, AST, HF, F1-FA) va oqsillar fraksiyasi miqdorini aniqlash muhim ahamiyatga ega. Surunkali persistirlovchi hepatitda zardobdagi aninotransferaza va globulin ma'lum miqdorda oshadi. Aktiv hepatitda ALT aktivligini oshishi xarakterli, qonda F-1-F-A gipergammaglobulinemiya kuzatiladi. Jigarning yuqori kompensator imkoniyati hisobiga 15-40% bemorlarda jigar funksiyasining o'zgarishi kuzatilmagan. Jarrohlik gepatologiyasida asosiy diagnostik usullardan biri jigarning morfologik tekshirish usulidir. Bu holat laporoskopiya va biopsiya yordamida amalga oshiriladi. Bu metodlarni birgalikda qo'llash orqali patologik



jarayon to'g'risida to'liq ma'lumotga ega bo'lishadi. Surunkali hepatitni hal qiluvchi diagnostik usul jigami gistologik tekshiruvdir.

Radioizotop tekshirish usuli qo'shimcha tekshirish usuliga kirib sirroz va surunkali faol hepatitni dif-diagnostikasi maqsadida qo'llaniladi. Angiografiya usuli surunkali hepatitga va uning shaklini aniqlashga yordam bermaydi, ammo surunkali hepatitning sirrozga o'tish chegarasini aniqlash qiyinchilik tug'dirgan holatda muhim ahamiyat kasb etadi.

**Davosi:** Surunkali hepatitni asosan pediatrlar davolashadi, agar zamonaviy davolash samara bermasa sirroz rivojlanish ehtimoli bo'lganda operatsiya o'tkaziladi. Operatsiya umumiy jigar arteriyasida periarterial nervektomiya qilinadi. Turg'un gipersplenizm bo'lgan holatlarda splenektomiyaga ko'rsatma bo'ladi.

**Jigar sirrozi.** Sirroz-jigaming surunkali diffuz yemirlishi bo'lib, tugunli



7-rasm. Jigar sirrozi.

regeneratsiya hosil bo'lishi va fibroz o'zgarishlar hisobiga bo'lakcha tuzilmalarining buzilishidan jigaming funksional yetishmovchiligi va organ sistemada patologik jarayonlarni avj olishi bilan yuzaga keladigan klinikanatomik tushunchadir. Sirroz surunkali hepatitning oxirgi stadiyasidir. Bu bilan

sirrozi surunkali yallig'lanish jarayonini oxirgi bosqichi deb qaralmaydi. Sirrotik transformatsiya uchun jigar surunkali aktiv kasalligining kechishda yangi yetapli jarayon almashinadi. Sirrozni tipik klinik, funksional, morfologik belgilari paydo bo'lishiga qaramasdan, surunkali hepatitning kechishi uzoq vaqt saqlanadi va shunga qarab davo choralari aniqlanadi

#### **Sirrozi tasnifi:**

1. Morfologiyasi bo'yicha

a). Portal

b). Postnekrotik

v). Biliar

2. **Etiologiyasi.** Virusli hepatit Botkin, oziqlanishning buzilishi (endogen) o't yo'llari zararlanishi, sirkulyar buzilishlar -jigar dimlanishi, tug'ma sifilis, intoksikatsiya.

3. Klinik-funksional belgilari.

1. Kechish va fazasi

a) avj oluvchi (aktiv va noaktiv fazasi)

b) stabil

v) pasayish (regressivanuvchi).

**Kasallik stadiyalari.**

1). boslang'ich.

2). sirroz shakllanishi, distrofik (cho'zilish)

3). jigaming funksional holati: yengil, o'rtacha, og'ir.

- 4). Portal qon oqishining holati.
- 5). Blok xarakteri a). jigar ichi b). aralash.
- 6). Portal gipertenziya tipi a) total b) total ichak mezenterialining ustun turishi bilan v). total gastrosplenial tipning ustun turishi bilan
- 7). Portal blok a). kompensatsiya b). dekompensatsiya.
- 8). Gipersplenizm (bor yoki yo'q).

#### **Etiologii va patogenezi.**

Bolalarda jigar sirrozini birinchi etiologik omillaridan bu virusli gepatitdir. Sirroz kasallikning o'tkir fazasida yoki surunkali gepatitdan keyin shakllanishi mumkin. Gepatitning sariqsiz shaklidan kelib chiqqan sirrozga «kriptogen sirroz» deyiladi. Sirrozning patogenezi organlar gipoksiyasi va qon aylanishining kompensatsiyasini, kasallikni avj olishini aniqlaydigan murakkab patologik siljishdir.

Sirrotik transformatsiyani rivojlanishida bir qator qarama-qarshi jarayonlar aniqlangan. Gepatositlar nekrozi va tugunli regeneratsiyasi.

Passiv (retikulyar stroma sohalari) va aktiv (mezenximal reaksiya hisobiga parenximaning zararlanishi) fibrinogenez. Buning natijasida jigarda yolg'on bo'laklar paydo bo'ladi. Yolg'on bo'laklar parenximaning qismi bo'lib ularda portal tomirlar va markaziy venalarning o'zaro munosabati buzilgan bo'ladi. Ularning markazida markaziy vena bo'lmaydi va periferiyadagi portal triadaning joylashishi bo'lmaydi. Postnekrotik sirrozning asosida parenximaning massiv nekrozi yotadi. Nekroz sohaslariga biriktiruvchi to'qima o'tirib jigar zichlashadi.

Bu jarayon bilan bir vaqtning o'zida, nekroz sohasida mezenximal hujayralarning reaksiyasi hisobiga aktiv fibroz to'qima hosil bo'ladi. Yangidan biriktiruvchi to'qima tasmalari hosil bo'lishidan parenxima maydonlari saqlanadi. Gepatositlarni zararlanmaganlari tugunli regeneratsiyaga uchrab qolgan parenxima bilan birgalikda yolg'on bo'lakchalarni shakllantiradi. Postnekrotik sirroz makronodulyar bo'lib mikroskopik notekis o'zgarishlar bilan farqlanadi. Biriktiruvchi to'qima tasmalarining noregulyar turi va bir necha bo'lakcha fragmentlaridan tashkil topgan turli kattalikdagi yolg'on bo'lakchalardan iborat. Portal sirroz. Asta sekin rivojlanadigan surunkali gepatitning oqibatidir.

Portal va portal atrofidagi infiltratlarni bo'lakchalarga ta'siri natijasida jigarda qayta taqsimlanish yuzaga keladi. Bo'lakchalar biriktiruvchi to'qima zanjiri bilan fragmentatsiyalanadi. Portal sirroz makro va mikroskopik jihatdan bir xil bo'lib ularda fibroz zanjir bir xil tarqaladi.

**Biliar sirrozi.** Surunkali xolangit hisobiga birlamchi biliar sirroz kelib chiqadi. Jigardan tashqari obstruktsiya hisobiga ikkilamchi biliar sirroz kelib chiqadi.

Biliar sirroz belgilari bo'yicha portal sirrozga o'xshaydi, farqi shundaki biliar sirrozda regeneratsiya intensivligi past bo'ladi.

**Aralash sirroz.** Belgilari portal va postnekrotik sirrozlarni o'z ichiga oladi. Bu qo'shilish surunkali gepatitda yoki ~~portal sirrozga parenximaning massiv nekrozga uchrashi~~ qo'shilishidan shakllanadi yoki aksincha bo'lishi mumkin. Tajribalarda alohida sirrozning uchrashi kam bo'lib morfologik kartinasi 2 ta tip sirrozning belgilarini ko'rsatadi.

axborot-resurs markazi

94776p

Jigardagi va portal sistemadagi qon aylanishini buzilishi sirroz patogenezini asosini tashkil qiladi. Sirroz evolyutsiyasi jarayonida portal triada va markaziy venalarga yaqin joylashgan sinusoidlar buziladi. Bu buzilish yolg'on bo'lakchalarni bir biridan ajratib turgan biriktiruvchi to'qima to'siqlari qo'shilishi hisobiga yuzaga keladi. Buning natijasida markaziy vena bilan darvoza venasini ulaydigan kalta va keng kanalli tomirlar paydo bo'ladi.

Qisqa qilib aytganda jigarda o'ziga xos organ ichi portokaval shunt hosil bo'ladi, bunda patologik qon aylanishining hosil bo'lishi hisobiga qonni ko'pchiligi portokaval shunt orqali pastki kovak venasiga o'tib ketadi. Jigar parenximasiga kam qon kelib hujayralar bilan qon kontakti kamayadi. Bu esa og'ir mikrotsirkulyatsiyaning buzilishiga va ishemiyaga olib keladi. Buning oqibatida gepatotsitlarda distrofik va nekrobiotik o'zgarishlar yuzaga keladi, jigar hujayralarining o'lishiga javob sifatida mezenximal hujayralarning aktivligi kuchayib, fibrinoz va tugunli regeneratsiyaning yangi o'choqlari paydo bo'ladi. Jigarda metobolizm va qon aylanishining buzilishida kompensatsiya yo'lga etibor berganda bolalarda portal qon aylanishida arterializatsiya yuzaga keladi. Darvoza venasida  $O_2$  partsial bosimi va miqdorining oshishi kuzatiladi. Shuningdek darvoza venasi qoni tarkibida gemotokrit soni ham oshadi. Shu hisobiga jigar hujayralariga kerak bo'lgan  $O_2$  yetkazilib turiladi. Jigar arteriyasining spazmi hisobiga qorin o'zanidagi tomirlardagi arteriyal qon qayta taqsimlanishi yuzaga keladi va qon oqishi taloqqa yo'naladi. Jigar arteriyalarida qonni kamayishidan interamural (anastamoz ochilib) arteriya portal anastamoz ochilib (taloq arteriyasi, ichak oshqozon arteriyalaridan portal sistemasiga qon o'tishi) portal sistemani yuqori oksigenatsiyasiga olib keladi. Sirrozning keyinchalik yana davom etishidan bu kompensatsiya turg'un bo'lmay qoladi.

Jigar ichi qarshiligini oshishi hisobiga asta sekin jigar ichi arteriya portal anastamozining shakllanishi yuzaga keladi. Sirrozning jadallashishidan jigar hujayralarini yetishmovchiligi hisobiga portokoval anastomoz hisobiga o'ng yurak sohasiga ko'p qon borib yurakda patologik jarayon yuzaga keltiradi. Dekompenstsiya (stadiyasi) bosqichida markaziy qon aylanishni buzilishi yuzaga keladi, bu yurakning o'ng bo'lagida bosimning oshishi hisobiga jigardan tashqari portakaval shunt dan qon olish sekinlashadi va jigarda qon aylanish tez buzilishiga olib keladi. Jigar sirrozining yana bir belgilaridan biri bu astsit. Astsitning sabablaridan biri bu jigar hujayralarining yetishmovchiligi va portal gipertenziya jigar hujayralari yetishmovchiligida oqsil sintezi va aldosteron inaktivatsiyasi kamayadi. Gipoalbuminemiya hisobiga qonda onkotik bosim kamayadi va tomir o'zanidan suyuqlik bo'shliq va to'qimalarga o'tadi.

Aldosteronning oshishi hisobiga buyrakning distal kanalchalaridan  $Na$  ioni surilishi kuchayadi va hujayralararo suyuqlikda to'planadi. Sirrozda astsitni kelib chiqishini yana bir sababi jigar sirrozida limfa hosil bo'lishining oshishi. Bu esa o'z navbatida limfa qon aylanishini buzilishiga va limfa tomirlari kengayib qorin bo'shlig'iga suyuqlik o'tishiga olib keladi.

**Klinikasi.** Bolalarda jigar sirrozi kattalarga nisbatan yaxshi kechadi. Oshqozon va qizilo'ngach venalaridan qon ketish 4-10% bemorlarda kuzatiladi. Sirrozning klinikasida jigar funksional yetishmovchiligi belgilari paydo bo'ladi.

Behollik, charchash, bosh og'rig'i, uyquning buzilishi, ozish, dispepsiya, meteorizm. Teridagi o'zgarishlar, ko'rish, yuzda, bo'yinda, tana va oyoq qo'llarida o'rgimchak va yulduzcha simptomi, bemorlar barmoqlarida baraban tayoqchasi, emal timoq belgilari ko'rinadi. Gemorragik diatez tipik nomayon bo'lib, qon ivituvchi faktorlar sintezining buzilishi, trombositopeniya, tomirlar sinishi oshishi hisobiga yuzaga keladi. Jigar sirrozining yaqqol belgilari sariqlik va astsit. Sariqlikning yuzaga kelishi qonda bilirubinning oshishi hisobiga bo'ladi. Jigar sirrozini doimiy belgilash jigarning va taloqning kattalashishi kasallikning oxirgi davrida miokarda distrofik o'zgarishlar hisobiga yurak yetishmovchiligi belgilari paydo bo'ladi. Jigar sirrozining asoratlari gepatotocerebral yetishmovchilik, oshqozon va qizilo'ngach varikoz venalaridan qon ketish.

**Diagnostikasi.** Buning uchun klinik, bioximik, morfologik, radiologik va rentgenologik tekshirishlar o'tkaziladi. Morfologik (laporoskopiya, jigarning punktsion biopsiyasi) tekshirish diaqnoz qo'yishda muhim omil bo'ladi.

1. Kompensatsiya holatida tekshirish ko'rsatgichlarining zo'rayganligi ko'rinadi.

2. Subkompensatsiyada ovqatlanishning buzilishi (ozish, gipovitaminoz, yengil sariqlik, endokrin o'zgarishlar, teridagi o'zgarishlar va shish kuzatiladi). Umumiy bilirubin miqdori 85, 5 min molG'l gacha oshadi ALT, AST 200 ed gacha oshadi. Timol probasi 40 ed gacha oshadi, sulema probasi 50 % gacha oshadi.

3. Dekompensatsiya: yuqoridagi simptomlarni chuqurlashishi, astsit, gemorragik diatez, qondagi ivish faktorlarining pasayishi kuzatiladi. Splenoportografiya portal sistema to'g'risidagi to'liq ma'lumotni beradi. Bu tekshirish usuli o'rta yoki orqa aksilyar chiziqda IX-X -qovurg'alar orasidan teri orqali taloq punktsiya qilinadi. Mandren ignasi taloqqa 2-3 sm kiritiladi. Bundan Mandren ignasida qon tomchisi paydo bo'ladi. Keyin Mandren ignasini Valdian flebotonsmetriga ulab portal bosim o'lchanadi va shprints orqali kontrast modda 3-4 s davomida yuborib splenoportografiya qilinadi. Sirrozning og'irligiga qarab splenoportografiyaning 3 ta ko'rinishi ma'lum: 1 tip taloq va darvoza venalari qisman kengaygan. Bu holat sirrozning boshlang'ich davrlarida namoyon bo'ladi. 2 tip jigar kichiklashgan tomir surati qisman yoki qo'pol deformatsiyalangan. Portakaval kollaterallarni kontrastlanishi 3. jigar tomirlarining birlashishi yoki umuman bo'lmasligi kuzatiladi.

**Davosi.** Jarrohlik davolanishdan maqsad regeneratsiya jarayonini stimullash, gipersplenizmni bartaraf qilish asosiy kasallikning keyingi rivojlanishining oldini olishga qaratilgan.

Bu maqsaddagi jarrohlik usullaridan biri umumiy jigar arteriyasi atrofidagi nevroektomiya. Bu jarrohlik usuli sirrozidagi morfologik o'zgarishlar aktivligini kamaytiradi ammo jarayonni to'liq to'xtatmaydi. Gipersplenizm bo'lgan holatlarda splenoektomiya operatsiyasini o'tkazishga ko'rsatma hisoblanadi. Oxirgi yillarda sirrozda regeneratsiyani stimullash uchun jigarni qisman kesish operatsiyalari muhokama qilinyapti.

**Portal qon aylanishini jigardan tashqari blokadası.** Jigardan tashqari portal gipertenziyasi darvoza venasiga yoki asosiy stvolga qon oqib kelinishida to'siqlikka uchrashi hisobiga yuzaga keladi.

#### **Etiologiyasi va patogenezi.**

Portal sistemani o'tkazuvchanligining buzilishi sabablari turlicha. Anomal rivojlanishlar, tromboz va flebit hisobiga postnatal obliteratsiya, o'sma, qisman chandiq bilan bosilish. Portal yo'lda qonni to'siqqa uchrashi ko'pincha darvoza venasi stvoli sohasida vujudga keladi. Jigardan tashqari portal gipertenziyada portal bosim juda yuqori bo'ladi. Kasallikni erta davrida kollateral tomirlar ochiladi. Asosan portokaval oqim gastroezofagal venalari orqali amalga oshadi. Jigarga darvoza venasidan qon kam kelishi natijasida uni qon bilan taminlash jigar arteriyasiga tushadi. Jigardan tashqari blokadada jigami O<sub>2</sub> ga bo'lgan talabi tez pasayadi, oksidlanish jarayonlari buziladi. Qonda CO<sub>2</sub> miqdori pasayadi. Bunda uglevod, yog' oqsillar qisman oxirigacha boradi. Organ gipoksiyasi rivojlanishida yana bir sabab gipersplenizm bo'lib eritrotsitlar miqdorini kamayishga olib keladi. Anaerob glikolizning aktivligi oshishi va katta miqdoridagi plastik materiyallarni jigarga kelmasligidan jigarda metabolitik buzilishlar va fibroz o'zgarishlar yuzaga keladi. Jigardan tashqari portal gipertenziyada qon ketish oshqozon kardial qismidagi venalarni varikoz kengayishidan mustasno ravishda yuboriladi. 85 % uchraydi.

**Klinikasi.** Jigardan tashqari portal gipertenziyasni asosiy belgisi bu gipertenziya va qizilo'ngach, oshqozon kardial qismidagi venalarning varikoz kengayishi va ulardan qon ketishi ko'pgina bemorlarda splenomegaliya yoki meteorizm hisobiga qorni kattalashadi. Qorinning oldingi devorida va ko'krak qafasida venalarni surati kuchayadi. Tipik belgilari qorinning chap tomonidan og'irlik sezishi ishtahaning pasayishi, burundan qon ketish, assit kamdan kam hollarda rivojlanadi.

**Diagnostikasi.** Tekshirish usullaridan splenoportografiya va mezenterikoportografiyadir. Bu tekshirishda blokada sohasi, taloq venasi, darvoza venasini asosiy stvolining xaltalari aniqlanadi. Qizilo'ngach va oshqozon kardial qismi venalarining varikoz kengayishini bariy ichirib rentgenologik tekshiriladi. Kerak bo'lsa endoskopik usuldan foydalaniladi.

**Davosi.** Jarrohlik yo'li bilan davolash: kasallikning venalarning varikoz kengayishi, ulardan qon ketish va gipersplenizm rivojlanish darajalariga bog'liq.

Jarrohlik usuli bilan davolashga mutloq ko'rsatkich bu venalarni varikoz kengayishi va ulardan qon ketishi. Mutloq qarshi ko'rsatma bartaraf qilib bo'lmaydigan nuqsonli rivojlanishlarni birga kelishi, nisbiy qarshi ko'rsatma birgalikda keladigan kasalliklar va postgemorragik sindrom. Portal bosimni kamaytirish va qon ketishini oldini olishning radikal usullari bo'lib tomirlar anastomozini hisoblanadi. Buning uchun splenorenal va kavomezenterial anastomoz hosil qilinadi. Venalarning varikoz kengayishida samarali usullardan biri bu gastrotomiya qilib kengaygan venalarni bog'lash operatsiyasidir. Agar oshqozondagi operatsiyalar samara bermasa transtorakal usul orqali qizilo'ngach venalari bog'lanadi. Jigarning surunkali diffuz kasalligi va portal sindromni jarrohlik davolash usullari.

1974-yilda M. D. Patsiar jarrohlik davolanishni 5 ta gruppaga ajratgan.

1. Astsitik suyuqlikni qorin bo'shlig'idan chiqarishga qaratilgan operatsiya (qorin bo'shlig'ini drenajlash, oyoqning katta teri osti venalariga anastolizlash).

2. Portal sistemada qonning yangi oqimini tashkil qilishga qaratilgan operatsiyalar (omentopeksiya, organopeksiya, protokaval anastamozlar).

3. Portal sistemaga qon kelishini kamaytirishga qaratilgan operatsiyalar (splenoektomiya, arteriyalarni bog'lash)

4. Portal sistema venasini oshqozon va qizilo'ngach venalari bilan bog'lanishga qarshi qaratilgan operatsiyalar (oshqozon va qizilo'ngach venalarini bog'lash, Tanner operatsiyasi, oshqozon va qizilo'ngach proksimal qismlarini kesish operatsiyasi).

5. Jigarda regeneratsiyani va qon aylanishini kuchaytirishga qaratilgan operatsiyalar (jigami kesish, umumiy jigar arteriyasidagi periarterial nerv ektomiya, arterio portal anastamoz).

6. Portal yo'ldan qon oqishini yangi yo'lini hosil qilish. Omentoleksiya (kata charvini qorinning oldingi devoriga tikish) bu usulni 1887 y. (Tali) Talm taklif qilgan.

O't yo'llarining nuqsonli rivojlanishi barcha nuqsonlarning 6 – 8 % ni tashkil qiladi. Anatomik varianti ko'p bo'lib, hamma nuqsonlar ham xirurgik yordam ko'rsatishni talab qiladi.

Jigar embrional hayotning 3-haftasida birlamchi ichak jigar divertikulidan shakllanadi, divertikulning markaziy qismidan jigar parenximasi, o't kanalchalari, ichki o't yo'li, jigar va jigar umumiy o't yo'li, kaudal qismidan esa – o't pufagi va pufak yo'li shakllanadi. Jigar divertikulining umumiy qismidan umumiy o't yo'li shakllanadi.

Embrional rivojlanishning 5-haftasigacha o't yo'llari asosiy rivojlanish bosqichini o'tadi, keyingi 7 haftada vakuolizasiya jarayoni ro'y berib, o't, jigar va pufak yo'llari tiklanadi. Bu prosessga parallel ravishda ichki va tashqi jigar o't yo'llari shakllanadi.

Embrional rivojlanishning bu davrida teratogen ta'sirlar natijasida biljar sistemaning rekanalizasiya bosqichi buzilib, tashqi o't yo'llarining atreziyasi, ularning ikkilanishi va kistalar rivojlanadi. Erta rivojlanish bosqichida salbiy ta'sirlar natijasida esa jigar yo'lining tushishi, qo'shimcha jigar yo'llari va boshqa anomaliyalar rivojlanadi.

#### **O't xaltasi va o't yo'llari anomaliyalari.**

O't xaltasining jigar ichida joylashishi – o't xaltasi jigar to'qimasi ichida joylashganda, klinikasi namoyon bo'lmasada, xolelitiyaga moyillikni kuchaytiradi. Bunda "jigar" simptomlari kuzatilishi mumkin. O't pufagi bevosita jigar to'qimasi ichida joylashganligi sababli o'tkir xolesistitda jigar hujayralari ham shikastlanadi. Bunda jigarning kattalashishi, sariqlikning ko'payishi va fermentemiya kuzatiladi. Xolesistitning destruktiv formasi jigar abstsiesiga o'xshab kechishi mumkin.

O't pufagi jigar ichida joylashganda davo metodi xoletsistostomiya hisoblanadi. Xoletsistektomiya o'tkazilganda kuchli qon ketishi kuzatilishi mumkin. O't xaltasining joylashgan joyi va chuqurligiga qarab, atipik ponasimon jigar rezeksiyasi qilinadi.

**Osilib turuvchi** ("Adashgan", "osiluvchan") o't xaltasi: o't xaltasining jigar ichi joylashuvining aksidir. O't xaltasi har tomonlama qorin parda bilan o'ralgan. Jigar bilan tutashmagan o'z o'rniga va uni ma'lum miqdorda qon bilan ta'minlovchi qon tomirlariga ega emas. Odatdagi joylashuvida o't xaltasi arteriya va venasi qon tomirlariga tarmoqlanib uni ushlab turuvchi «bog'lam» vazifasini o'taydi. O't xaltasini bir holatda ushlab turuvchi to'qimalardan mahrumligi o't xaltasining bo'g'ilib qolishiga va uning o'z o'qi atrofida aylanib qolishiga olib kelishi mumkin.

Agarda o't xaltasining harakatchanligi bilan bog'liq kasallik gumonsiralsa u holatda bemor ikki holatda ya'ni yotgan va tik turgan holatda xoletsistogramma qilib tekshiriladi va kasallik aniqlanadi.

**Qo'shimcha** (ikkilangan) o't xaltasi. "Qo'shimcha" yoki ikkilangan atamasi kelib chiqishi va klinik ko'rinishi har xil nuqsonlarni birlashtiradi. O't xaltasi shaklining qo'shimcha kamera ko'rinishida o'zgarishi har ikkala holatda ham umumiy bo'lib hisoblanadi. Bu belgilar bo'yicha haqiqiy ikkilanish (o't xaltaning 2 ta bo'lishi), ichki to'siqlar (o't xaltasini bir nechta tutash kameralarga bo'luvchi) va divertikulalar (o't xaltasi yon devorlarining qopchasimon bo'rtishi) birgalikda ko'rib chiqiladi.

Umumiy bo'yinchaga ega bo'lgan to'liq ikkilangan o't xaltasi ham uchrashi mumkin. O't faqat bittasida yoki har ikkala xaltada ham bo'lishi mumkin. Agar ikkita alohida umumiy o't yo'li bo'lsa, to'liq ikkilangan o't xaltasi hisoblanadi, har ikkala xaltaning alohida qon tomirlari ham bo'ladi.

O't xaltasining ikkilanishini ultratovush, rentgenologik va radiologik tekshirishlar asosida aniqlash mumkin.

O't xaltasi ichi to'siqlari har xil yo'nalishda joylashgan bo'lishi mumkin. Ko'pincha o't xaltasining tana va tub sohasida ko'ndalang to'siqlar uchraydi.

Sirkulyar pardalar o't xaltasi bo'shlig'ini ikkita kameraga bo'ladi va tutashish pardaning o'rtasidagi teshik orqali amalga oshadi. Agarda pardadagi teshikning diametri 0,5 sm dan kichik bo'lsa, u holda yarali-nekrotik o'zgarishlar bo'lib divertikul hosil bo'ladi.

Uzunasiga joylashgan pardalar o't xaltasining tubidan boshlanadi. Bo'yinchasiga qadar davom etsa ikkilanish belgilari yuzaga keladi. O't xaltasining yarmigacha davom etgan bo'lsa, klinik belgilersiz kechadi. Chunki, o't xaltasining devorlari ko'ndalang joylashgan mushaklar hisobiga qisqaradi va o't ajralishi to'siqqa uchramaydi.

O't xaltasi ichida paydo bo'ladigan to'siq va pardalar bola embrional rivojlanishining 12-haftasida yuzaga keladigan o'zgarishlarga ta'sirlanganda kelib chiqishi mumkin.

O't xaltasi ichi to'siqlari o't xaltasining o'tkir yoki surunkali yallig'lanish belgilari ko'rinishida namoyon bo'lishi mumkin.

Diagnoz qo'yishda asosiy usul bo'lib rentgenokonstrast tekshirishlar hisoblanadi. O't xaltasining asosiy soyasidan tashqari qo'shimcha halqalar va to'lish nuqsonlari sifatidagi soyalar shakli paydo bo'ladi. Sirkulyar pardalar bo'lganda simmetrik chuqurchalar har ikkala tomondan ko'rinadi, yarim oy shaklida bo'lsa chuqurcha bir tomondan ko'rinadi. O't xaltasi deformatsiyasining

kelib chiqishiga o't xaltasi bo'g'ilib qolishi yoki embrional tortishmalar sabab bo'lishi mumkin.

O't pufagi deformatsiyasi sog'lom bolalarda va o't yo'llari kasallangan bolalarda bir xilda uchraydi. Bu esa o't xaltasi kompensator imkoniyatining kengligidan dalolat beradi. O't xaltasi bo'g'ilishlarini, tortishmalarini o'rganib chiqib shunday xulosaga kelish mumkinki, bu holatlar har doim ham kasallik alomatlarini keltirib chiqarmaydi, faqat ayrim hollardagina kasallik sababchisi bo'lishi mumkin. O't xaltasining yallig'lanishiga olib keluvchi bo'g'ilishlar, faoliyatining buzilishini keltirib chiqaruvchi tug'ma o'zgarishlar xolelsistektomiya operasiasini o'tkazishga ko'rsatma bo'ladi.

Divertikullar juda kam uchraydigan anomaliya hisoblanadi. O't xaltasi devorining bir yoki bir nechta bo'rtib chiqishiga divertikul deyiladi. Ko'pincha o't xaltasining tubida uchraydi. Ularning kelib chiqishida o't xaltasi devorini bosil qiluvchi elastik membrananing yo'qligi sabab bo'ladi. Bo'rtib chiqqan divertikulning o'zi esa o't xaltasi ichi bosimining oshishi natijasida paydo bo'ladi.

Divertikullar rentgenologik tekshirish usuli yordamida diagnostika qilinadi. Divertikulning qisqarishi o't xaltasiga qaraganda sekin kechadi, chunki o't xaltasining asosiy qismida mushak qavati yaxshi rivojlangan.

Divertikullar yallig'langandagina klinik ko'rinish beradi. Ayrim hollarda divertikulitlar xolesistitga olib keluvchi sabab bo'lishi mumkin. Surunkali xolesistit klinikasi namoyon bo'lgan bemorning o't xaltasida divertikul topilsa, bu xolelsistektomiyaga ko'rsatma bo'lib hisoblanadi.

**O't xaltasi arteriyasining rivojlanish nuqsonlari.** Arteriyaning shoxlanish va birikishiga qarab ikki xil anomaliyalarga bo'linadi.

Birinchisi – “o't xaltasining xalqasimon arteriyasi” o'z navbatida ikkiga bo'linadi, arteriya qattiq halqa shaklida o't xaltasining tana qismini o'rab oladi va o't qopini ikkiga bo'lib, xuddi “qum soati” kabi qisib turadi.

Ikkinchisi – “o't xaltasining qisqa arteriyasi” ular doim tarang tortilib turadi va natijada o't xaltasining bo'shashini qiyinlashtiradi va surunkali xolesistitga olib keladi.

O't yo'llari atreziyasi kam uchraydigan rivojlanish nuqsoni (1 : 20000 – 30000 tug'ilishda) bo'lib hisoblanadi. U chaqaloqlarda uchraydi. Uning kelib chiqishida homilaga teratogen faktorlarning ta'siri muhim rol o'ynaydi.

O't yo'llari atreziyasining asosiy simptomi – sariqlik bo'lib, bola tug'ilganidan so'ng darrov paydo bo'ladi. Uni ko'pincha chaqaloqlarning fiziologik sariqligi bilan adashtirish mumkin. Atreziyada sariqlik tez o'sib, axlat rangining oqarishi va siydikning qizarishi kuzatiladi.

Jigar birinchi oyning oxiriga borib asta-sekin kattalashadi va qattiq bo'lib qoladi. Unga parallel ravishda splenomegaliya kuzatiladi. Vaqt o'tishi bilan portal gipertenziya sindromi kuzatiladi. Qorinning oldingi devorida vena qon tomirlari ko'rinib, assit paydo bo'ladi, qorin kattalashadi. Ichakda surilishning buzilishi natijasida meteorizm paydo bo'ladi. Bemorlar teri qichishidan aziyat chekadilar. 4 – 5 oyligidan jigar yetishmovchiligi belgilari paydo bo'lib, bolaning 8 – 10 oyligida o'lim bilan tugaydi. Kasallikning terminal fazasida qizilo'ngachning varikoz kengaygan venalaridan qon oqishi mumkin.



Kasallikka diagnoz qo'yishda homiladorlikning kechishi, bemor bolaning birinchi kundan boshlab hayot anamnezi, qon bioximik ko'rsatkichlari hisobga olinadi. Ultratovush tekshirishlar, jigar biopsiyasi o'tkazish muhim ahamiyat kasb etadi.

**Differentsial diagnostika:** cho'zilib ketgan chaqaloqlar sariqlik kasalligi bilan, gemolitik sariqlik bilan, sitomegaliyada jigarning zararlanishi, toksoplazmoz, sifilis, tug'ma gepatit, umumiy o't yo'lining shilimshiq bilan berkilib qolishi kabi kasalliklar bilan o'tkaziladi.

**Davosi** – operativ. Qorin bo'shlig'ini o'ng qovurga yoyiga parallel ravishda kesim o'tkazish yo'li bilan ochiladi. Kesim yoyning 1,5 – 2 sm pastidan o'tadi. Jigarning tashqi o't yo'llarini taftish qilib, kasallikning turi aniqlanadi. Agarda jigarning tashqi o't yo'llari qisman atreziyaga uchragan bo'lsa, o'n ikki barmoqli ichak bilan o't yo'li o'rtasida anastomoz qo'yiladi. Agarda tashqi o't yo'llari atreziyaga uchragan bo'lsa o'tni oshqozon-ichak traktiga tushishiga imkon beradigan quyidagi operatsiya usullari qo'llaniladi: Bairov usuli bo'yicha gepato, gastro va gepatoduodenoanastomoz.

O't yo'lining total atreziyaga uchragan vaqtida bemor hayotini uzaytirish maqsadida bo'yinning umumiy limfa yo'lini qizilo'ngachga tikib qo'yish operatsiyasi qo'llaniladi. Operatsiyaning natijasi operatsiya qilingan muddatga va atreziyaning turiga bog'liqdir. Bemorni 2 oyligigacha operatsiya qilinganda yaxshi natijaga erishish mumkin.

**Umumiy o't yo'li kistasi** – o't ishlab chiqarish kistoz kengayishining ko'p uchraydigan turidir. Umumiy o't yo'lining birlamchi kistalari uning devorida mushak qavatining rivojlanmaganligi va uning o'rnida biriktiruvchi to'qima borligi uchun yuzaga keladi. Umumiy o't yo'lining ikkilamchi kengayishi esa embriogenez stadiyasining qayta shakllanish davriga (3 – 7 haftasida) to'g'ri keladigan rivojlanish nuqsonidir.

**Kasallikning o'ziga xos belgilari:** o'ng qovurg'a yoyi ostida qaytalanuvchi og'riqning bo'lishi, qaytalanadigan sariqlik va jigarning o'ng bo'lagi ostida bo'rtib turuvchi paypaslanadigan hosilaning bo'lishi. Klinik simptomlarning namoyon bo'lishi kistaning o'lchamiga, bolaning yoshiga, o'tning oshqozon-ichak traktiga tushishining buzilish darajasiga bog'liq. Remissiya davrida katta yoshdagi bolalar epigastral sohada og'irlik xissi, ko'ngil aynishiga shikoyat qilishlari mumkin. Sariqlik kuchayib borishi bilan qorinda og'riq kuchayadi, temperatura ko'tariladi. Bu davrda axlat rangsizlanib, siydik rangi qizaradi. Paypaslab ko'rganda o'ng qovurg'a yoyi ostida qattiq konsistensiyali, harakati cheklangan, og'riqsiz hosila aniq chegaralari bilan seziladi.

**Diagnoz** qo'yishda kasallikning klinik kechishi, obyektiv ko'rsatkichlar, laborator va asbobli tekshirishlar natijasiga asoslanadi. Qorin bo'shlig'ini ultratovush yordamida tekshirganda umumiy o't yo'li proyeksiyasida aniq chegarali kistoz kengayish aniqlanadi. Radionuklid usuli bilan tekshirganda texnetsiy moddasining umumiy o't yo'li kengaygan qismi kistasida yig'ilganligi aniqlanadi. Tekshirish usullaridan laporoskopiya usuli keng qo'llaniladi.

**Differensial diagnostika** sariqlik chiqaruvchi kasalliklar: infeksiyon gepatit, jigar kistalari, o't-tosh kasalligi va qorin bo'shlig'ining yomon sifatli o'smalari bilan o'tkaziladi.

**Davosi** operativ bo'lib, Ru usulida kistani to'liq olib tashlab, ingichka ichakdan tayyorlangan bo'lakcha o'rtasida biliodigestiv anastomoz qo'yiladi. Agar operatsiya jigar sirrozi rivojlangunga qadar o'tkazilsa, natija yaxshi bo'lishi mumkin.

O'tkir xolelsistit – o't xaltasining o'tkir yallig'lanishi bo'lib, kataral, flegmanoz va destruktiv formalari farq qilinadi.

O'tkir xolesistitning kelib chiqishida infeksiya, diskineziya, lyamblioz muhim rol o'ynaydi.

O'tkir xolesistit bolalarda kuchli og'riq bilan boshlanadi. Kasallik boshida og'riqning lokalizatsiyasi aniq emas. Asta-sekin og'riq o'ng qovurg'a yoyi ostida va epigastral sohada bo'ladi. Og'riqning kelib chiqishi o't xalta devorining spastik qisqarishi va kengayishi bilan bog'liq.

Bemor juda ham bezovta, majburiy holatni egallaydi. U og'riq kamayadigan holatni topib, qimirlamaslikka harakat qiladi. Teri rangi o'chgan, yopishqoq ter bilan qoplangan, yuzida qo'rquv hissi aks etgan. Lablari va og'iz shilliq pardasi quruq. Tili karash bilan qoplangan. Nafas olishi va pulsi tezlashgan. Kasallik uqjish va ko'p martalab qusish bilan kechib, bemor ahvolini yengillashtirmaydi. Tana xarorati 38 – 39 °C gacha ko'tarilishi mumkin. Qorinning oldingi devorini tekshirganda o't xaltasi proyeksiyasida mushaklarning tarangligi kuzatiladi (Ortner simptomi musbat). Jigar ko'p hollarda kattalashgan, og'riqli.

Bolalarda o'tkir xolelsistitni aniqlash qiyin kechadi. Kasallikni aniqlashda Zaxarin, Merfi, Ortner simptomlaridan foydalaniladi.

Periferik qonda leykositlarning ko'payishi, neytrofilez, EChT oshishi kuzatiladi.

**Differensial diagnoz:** o'tkir appenditsit, invaginatsiya, o'tkir pankreatit, piyelonefrit kasalliklari bilan o'tkaziladi. Chuvalchangsimon o'simtaning jigar ostida joylashuvi klinikasi o'xshash bo'lgani uchun o'tkir appendisit bilan differensial diagnozi qiyin kechadi. Bunday hollarda bemorni kuzatuv ostiga olib, qayta-qayta tekshirish yordam beradi. Laporoskopiya usuli kasallikni aniqlashda muhim rol o'ynaydi.

**Davosi kasallikning formasiga bog'lik.** Agar diagnoz operatsiyagacha qo'yilgan bo'lsa, u holda konservativ davo o'tkaziladi. O'rinda yotish rejimi, antibiotiklar, spazmolitiklar va analgetiklar buyuriladi. O't xaltasining flegmona, gangrena va perforatsiyasida shubha bo'lganda operatsiya qilinadi.

Bolalarda o't-tosh kasalligi kam hollarda uchraydi. Uning kelib chiqishida quyidagi uch faktor muhim rol o'ynaydi: 1) o'tning ushlanib qolishi; 2) yallig'lanish; 3) moddalar almashinuvining buzilishi natijasida o't ximiyaviy tarkibining o'zgarishi.

O't toshlari tarkibiga qarab uch guruhga bo'linadi: 1) xolestirinli, xolestirin kristallaridan tuzilgan bo'lib, sariq rangli, katta hajmli; 2) pigmentli, bilirubindan iborat bo'lib, to'q rangli, ba'zan qora rangda; 3) aralash, tarkibida xolestirin, bilirubin va kalsiy tuzlari bo'lib, har xil formada va rangda bo'ladi.

Asosiy klinik simptom – bu qorindagi qaytalanuvchi og'riq, ayniqsa o'ng qovurg'a yoyi ostida. Og'riq o'ng kurak va yelkaga irradiatsiya beradi. Bemor bezovtalanadi va majburiy holatni egallaydi. Og'riq ba'zan ko'ngil aynishi va qusish bilan kechadi. Tana harorati ko'tarilishi mumkin. Sariqlik umumiy o't yo'lining tosh bilan yopilib qolishi hisobiga paydo bo'ladi va bolalarda juda kam uchraydi. Paypaslab ko'rilganda o'ng qovurg'a yoyi ostida kuchli og'riq seziladi. O't xaltasi simptomlari (Ortner, Boas, Merfi) ko'p hollarda musbat bo'ladi.

O't-tosh kasalligini aniqlashning asosiy usuli UTT hisoblanadi. Xolestsistografiya kasallikni aniqlashda muhim rol o'ynaydi.

Davosi – xolestsistektomiya.

## **O'Z-O'ZINI TEKSHIRISH UCHUN TESTLAR:**

1) Intragepatik portal gipertenziya uchun xarakterli bo'lmagan simptom:

1. jigar kattalashishi
2. kattalashgan jigar va taloq
3. jigar va taloqning kichrayishi
4. o'zgarmagan jigar va taloq
5. burundan qon ketish

2) Portal gipertenziya diagnostikasi usuli:

1. jigar reografiyasi
2. jigarning exografiyasi
3. splenoportografiya
4. splenomanometriya bilan splenoportografiya
5. Jigarning oddiy rentgenogrammasi

3) Portal gipertenziya uchun qo'llanilmaydigan davolash:

1. konservativ davo
2. jarrohlik bilan davolash
3. omentopeksiya, portokal anastomoz
4. splenektomiya, arteriyalarni bog'lash
5. splenorenal anastomoz

4) O't yo'llarining atreziyasi bilan axolik axlat va sariqlik kuzatiladi:

1. bola tug'ilgan paytdan boshlab
2. 4-5 kundan boshlab
3. 10-15 kundan boshlab
4. keyinroq paydo bo'ladi
5. sariqlik va axolik axlat kuzatilmaydi

5) Qanday turdagi biokimyoviy ko'rsatmalarning oshishi o't yo'llari atreziyasiga xosdir?

1. umumiy bilirubin
2. bilvosita bilirubin
3. bevosita bilirubin
4. ALT va AST
5. qondagi urobilin

6) Axolik najas va o't yo'llarining atreziyasi bilan terining sarg'ayishi paydo bo'ladi

1. birinchi kunlardan boshlab
2. tug'ilgandan bir hafta o'tgach
3. tug'ilgandan keyin bir oy o'tgach
4. 2-3 haftadan keyin
5. Tug'ilgandan keyin 6 oy ichida

7) Jigar ichidagi o't yo'llari quyidagilardan hosil bo'ladi:

1. bosh suyagi o't yo'li
2. buyrak lobulalari elementlari
3. jigarning dumaloq ligamenti
4. glison kapsulasi
5. qorin pardaning elementlari

8) Jigardan tashqari o't yo'llari quyidagilardan hosil bo'ladi:

1. bosh va o't yo'li
2. buyrak bo'laklari elementlari
3. jigarning dumaloq ligamenti
4. glison kapsulasi
5. qorin pardaning elementlari

9) O't yo'llari atreziyasining klinik ko'rinishi quyidagilar orqali rivojlanadi:

1. tug'ilgandan keyingi birinchi kunlar
2. Tug'ilgandan keyin 2,1 oy
3. Tug'ilgandan keyin 3,3 oy
4. Tug'ilgandan keyin 4,5 oy
5. Tug'ilgandan keyin 5,9 oy

10) O't yo'llari atreziyasiga xos simptomni tanlang.

1. najasning haddan tashqari bo'yalishi
2. AST, ALT miqdorini oshirish
3. to'g'ridan-to'g'ri bilirubin miqdorining oshishi
4. sariqlikning rivojlanish tendentsiyasi.
5. jigar, taloq hajmining kamayishi

11) O't yo'llari atreziyasining differensial diagnostikasini quyidagi kasalliklar bilan amalga oshirish kerak.

1. qorin pardait

2. sepsis
3. o't yo'llarining shilliq tiqinlar bilan bloklanishi
4. jigar sirrozi
5. diafragma churrasi

12) O't yo'llarining tug'ma arteziyasini differensial tashxislash uchun harakatlar quyidagi manipulyatsiyalarni qo'llaydi.

1. laparotsentez
2. o'n ikki barmoqli ichakka 25% magniy sulfat eritmasini kiritish
3. qorin bo'shlig'ining rentgenografiyasi
4. Diagonal laparatomiya
5. Rentgen tomografiyasi

13) Bolani o't yo'llari atreziyasi uchun qaysi yoshda operatsiya qilish yaxshidir.

1. 1,5 oygacha
2. 3 oygacha
3. 6 oygacha
4. 8 oygacha
5. 12 oygacha

14) Portal gipertenziya sindromi quyidagi belgilar bilan namoyon bo'ladi.

1. giposplenizm
2. miokard gipertrofiyasi
3. artritning erta boshlanishi
4. o'pkadan qon ketishi
5. qizilo'ngach, to'g'ri ichak tomirlaridan qon ketishi

15) Portal gipertenziya tasnifi /G.M.Grozdov va M.D.Patsior/ o'z ichiga oladi.

1. sklerozlashtiruvchi shakl
2. jigar ichidagi shakli
3. biliar shakl
4. ikterik shakl
5. gemorragik shakl

## ADABIYOTLAR.

1. Isakov.Yu.F. va boshqalar, "Bolalar uchun torakal jarrohlik bo'yicha qo'llanma" ..1978, M.
2. Isakova.Yu.F., Razumovsky.A.Yu.. Bolalar xirurgiyasi: darslik / ed.-M.: GEOTAR-Media, 2014. -1040 s.
3. Razin M. P. va boshqalar. Bolalar xirurgiyasi: darslik // Moskva: GEOTAR-Media - 2018. - S. 688.
4. A. J. Xamraev, D.O. Atakulov "Bolalar kolorektal jarrohlik" 2015 yil. B
5. Yangi tug'ilgan chaqaloq jarrohligi. Prem Puri. 2011 yil
6. Bolalar jarrohligi bo'yicha qo'llanma. Chandrasen K. Sinha, Mark Davenport. 2010 yil
7. Pediatriya intensiv terapiyasi. Piter Barri, Kevin Morris, Tariq Ali 2017

Босишга рухсат берилди. 01.11.2023й. Қоғоз бичими 62/84 1/16.  
Босма тобоғи 2. Адади 50 нусха. буютма № 13  
“Timofeyeva S.S.” ЯТТда чоп қилинди.  
Самарқанд ш. А.Жомий кўчаси 72 уй.



