

**MUSTAFAKULOV I.B. UMEDOV X.A.  
AVAZOV A.A. GAFAROV R.R.**



**KO'KRAK QAFASI, QORIN  
BO'SHLIG'I VA QORIN PARDA  
ORTI SOHASI A'ZOLARINING  
SHIKASTLANISHLARI VA XIRURGIK  
KASALLIKLARI**

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH  
VAZIRLIGI  
SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI**

**MUSTAFAKULOV I.B., UMEDOV X.A.  
AVAZOV A.A., GAFAROV R.R.,**



**KO'KRAK QAFASI, QORIN BO'SHLIG'I VA QORIN PARDA  
ORTI SOHASI A'ZOLARINING SHIKASTLANISHLARI VA  
XIRURGIK KASALLIKLARI**

*5510100 -davolash ishi,  
5111000 – kasb ta'limi  
ta'lim yo'naltishlari uchun*

**O'quv qo'llanma**





UOK 617.55(075.8)  
KBK 54.5ya73  
K 97

Mustafakulov I.B., Umedov X.A., Avazov A.A., Gafarov R.R.

Ko'krak qafasi, qorin bo'shlig'i va qorin parda orti sohasi a'zolarining shikastlanishlari va xirurgik kasalliklari [Matn]: – O'quv qo'llanma / Mustafakulov I.B., Umedov X.A., Avazov A.A., Gafarov R.R. Toshkent: Samarqand-2022 y., 304 bet.

#### **Tuzuvchilar:**

- Mustafakulov I.B.* – SamMU davolash fakulteti 2-xirurgik kasalliklar kafedrası mudiri, dotsent.  
*Umedov X.A.* – SamMU davolash fakulteti 2-xirurgik kasalliklar kafedrası assistenti.  
*Avazov A.A.* – SamMUDavolash fakulteti 2-xirurgik kasalliklar kafedrası assistenti.  
*Gafarov R.R.* – SamMU davolash fakulteti Urologiya kafedrası assistenti.

#### **Taqrizchilar:**

- Xakimov M.SH.* – TTA fakultet va gospital xirurgiya kafedrası mudiri.professor.  
*Kurbaniyazov Z.B.* – SamMU davolash fakulteti 1-son xirurgik kasalliklar kafedrası mudiri.professor.  
*Abdullaev S.A.* – SamMU Pediatriya fakulteti xirurgik kasalliklar kafedrası.professori.

*O'quv qo'llanma shoshilinch xirurgiyaning eng dolzarb muammosi bo'lgan ko'krak qafasi, qorin bo'shlig'i va qorin parda orti sohasi a'zolarining kasalliklari va shikastlanishlari diagnostikasi va davolash taktikasiga bag'ishlangan. Ushbu o'quv qo'llanma xirurglar, travmatologlar, urologlar, yosh mutaxassislar va tibbiyot institutining yuqori kurs talabalari, magistratura rezidentlari, klinik ordinatorlari uchun mo'ljallangan.*

ISBN 978-9943-8263-9-7

© Mustafakulov I.B., Umedov X.A.,  
Avazov A.A., Gafarov R.R. 2022 y

© Samarqand, 2022 y.

## SHARTLI QISQARTMALAR

AB	–	arterial bosim
BXI	–	birlamchi xirurgik ishlov
KT	–	kompyuter tomografiya
RITB	–	reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limi
SO'V	–	sun'iy o'pka ventilyasiyasi
UASH	–	umumiy amaliyot shifokori
UTT	–	ultratovushli tekshirish
FEGDS	–	Fibroezofagogastroduodenoskopiya
EKG	–	Elektrokardiografiya
ExoKG	–	Exokardiografiya
YUUT	–	yurak urish tezligi
OSHP	–	Oilaviy shifokor punkti



## MUNDARIJA

SO'Z BOSHI.....	7
<b>I BOB. KO'KRAK QAFASI A'ZOLARINING SHIKASTLANISHLARI XIRURGIK KASALLIKLARI .....</b>	<b>10</b>
KO'KRAK QAFASI A'ZOLARINING ANATOMIYASI VA FIZIOLOGIYASI .....	11
KO'KS ORALIG'I A'ZOLARI SHIKASTLANISHLARI VA XIRURGIK KASALLIKLARI .....	23
PNEVMOTORAKS ETIOPATOGENEZI, KLINIKASI VA DAVOLASH .....	29
SPONTAN PNEVMOTORAKS ETIOPATOGENEZI, KLINIKASI VA DAVOLASH .....	30
OCHIQ PNEVMOTORAKS ETIOPATOGENEZI, KLINIKASI VA DAVOLASH .....	36
KLAPONLI PNEVMOTORAKS ETIOPATOGENEZI, KLINIKASI VA DAVOLASH .....	39
PIOPNEVMOTORAKS ETIOPATOGENEZI, KLINIKASI VA DAVOLASH.....	42
TRAVMATIK GEMOTORAKS ETIOPATOGENEZI, KLINIKA, DIAGNOSTIKA VA DAVOLASH .....	49
O'PKANING YIRINGLI KASALLIKLARI .....	54
O'PKANING PARAZITAR KASALLIKLARI .....	76
MASTIT ETIOPATOGENEZI, KLINIKASI, DIAGNOSTIKASI VA DAVOLASH .....	83
QIZILO'NGACHNING XIRURGIK KASALLIKLARI.....	91
KARDIYA AXALAZIYASI.....	99
<b>II.BOB. QORIN BO'SHLIG'I A'ZOLARINING SHIKASTLANISHLARI XIRURGIK KASALLIKLARI .....</b>	<b>130</b>
SHIKASTLANISHLARNING KLINIK KLASSIFIKATSIYASI.....	131
QORIN BO'SHLIG'INING OCHIQ SHIKASTLANISHLARI .....	134
SHIKASTLANISHLARDA DIAGNOSTIKA USULLARI.....	135
JIGAR VA BILLIAR TIZIMI KASALLIKLARI .....	148
MEXANIK SARIQLIK .....	153

QORIN DEVORINI SHIKASTLANISHI .....	159
JIGAR VA BILLAR TRAKTNI SHIKASTLANISHI .....	160
TALOQNING ANATOMIYASI VA FIZIOLOGIYASI.....	171
TALOQ KASALLIKLARI VA SHIKASTLANISHLARI.....	174
TALOQNING SHIKASTLANISHI.....	185
ME'DA OSTI BEZINING ANATOMIYASI VA FIZIOLOGIYASI.....	188
ME'DA OSTI BEZINING SHIKASTLANISHLARI .....	190
ME'DANING SHIKASTLANISHLARI.....	190
O'N IKKI BARMOQLI ICHAK SHIKASTLANISHLARI.....	192
INGICHKA ICHAK ANATOMIYASI VA FIZIOLOGIYASI.....	194
INGICHKA ICHAK SHIKASTLANISHI .....	195
YO'G'ON ICHAK ANATOMIYASI VA FIZIOLOGIYASI.....	199
YO'G'ON ICHAK SHIKASTLANISHI.....	202
QORIN BO'SHLIG'I VA QORIN PARDA ORTI BO'SHLIG'I QON TOMIRLARI SHIKASTLANISHI .....	204
<b>III BOB. QORIN PARDA ORTI SOHASI A'ZOLARINING SHIKASTLANISHLARI XIRURGIK KASALLIKLARI.....</b>	<b>206</b>
AYIRISH SISTEMASINI ANATOMIYASI VA FIZIOLOGIYASI.....	207
QORIN PARDA ORTI SOHASI A'ZOLARINING XIRURGIK KASALLIKLARI .....	215
QORIN PARDA ORTI SOHASI FIBROZI (ORMOND KASALLIGI).....	230
PIONEFROZ .....	233
PARANEFRIT'.....	237
GIDRONOFROZ.....	241
QORIN PARDA ORTI SOHASI A'ZOLARINING SHIKASTLANISHLARI .....	250
BUYRAKLAR SHIKASTLANISHI.....	250
SIYDIK YO'LINI SHIKASTLANISHLARI .....	254
SIYDIK QOPINI SHIKASTLANISHI .....	256
SIYDIK CHIQRISH KANALINING SHIKASTLANISHLARI.....	264



OPERATSIYADAN SO'NGI ASORATLAR.....	267
QO'SHMA TRAVMALARDA XIRURGIK DAVOLASHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI.....	269
FARMAKO-IQTISODIY ASOSLASH .....	280
Ko'krak qafasining yopiq va ochiq shikastlanishlari mavzusi bo'yicha test savollari .....	281
Ko'krak qafasining yopiq va ochiq shikastlanishlari mavzusi bo'yicha OSKE savollari .....	285
Ko'krak qafasining yopiq va ochiq shikastlanishlari mavzusi bo'yicha amaliy ko'nikmalar .....	287
Qorinning yopiq va ochiq shikastlanishlari mavzusi bo'yicha vaziyatli masalalar .....	295
Masalalarning etalon javoblari: .....	297
Qorin bo'shlig'i a'zolarining yopiq va ochiq shikastlanishlari mavzusi bo'yicha amaliy ko'nikmalar .....	300
ADABIYOTLAR RO'YXATI .....	301

## Soʻz boshi

Koʻkrak qafasi, qorin va qorin parda orti sohasi shikastlanishlari hamina vaqt ham xirurgiyaning hozirgi kungacha murakkab muammolaridan biri boʻlib qolmoqda.

Koʻkrak qafasi va uning aʼzolari shikastlanishlari oʻta ogʻir jarohatlar safiga kiradi, chunki ular aksariyat hollarda nafas olish aʼzolari faoliyatini va qon aylanishining buzilishlarini keltirib chiqarib, bemorlarni oʻlimga giriftor qilishi mumkin.

Traxeyaning koʻkrak boʻlimi va yirik bronxlar jarohatlari aksariyat koʻkrakning yoʻl-transport falokatlari vaqtida yopiq jarohatlanishining oqibati hisoblanadi.

Oʻziga xos belgilari: nafas olishning buzilishi, pnevmotoraks, koʻks oraligʻi emfizemasi, teri osti emfizemasi, gemotoraks va qon tuflash shular jumlasiga kiradi. Uzil kesil diagnoz rentgenologik tekshiruvlar va bronxoskopiya va grafiyalar natijasining taxdili asosida qoʻyiladi.

Qorin boʻshligʻida hayot uchun muhim koʻplab aʼzolarining mavjudligi, ularning anatomik tuzilishining spetsifikasi, qon tomirlar bilan taʼminlanishi va innervatsiyasining oʻziga xosligi, ichak ichidagi patogen flora boʻy mahsulotning bevosita yaqinligi, haddan tashqari faol fermentlar ishlab chiqaruvchi aʼzolarining mavjudligi – bularning hammasi travma payti massiv ichki qon ketishga, peritonitni tez rivojlanishiga va aʼzolar va toʻqimalarda qaytarib boʻlmaydigan oʻzgarishlarni vujudga kelishiga olib keladi (Abakumov M.M. va hamn., 2005).

Qorin travmasi, odatdagidek bemor umumiy ahvolining ogʻirligi, ichki qon ketish, shokning vujudga kelishi, davolash natijasini operativ aralashuv vaqti bilan yaqqol bogʻliqligi, operatsiya jarayonining murakkabligi, operatsiyadan soʻngi davrda esa bemorni davolash sermashaqqatliligi bilan farq qilib turadi (Altaev B.K., Jabborov J.I., 2019).

Oʻz vaqtida 1939 yilda G. Mondor shunday deb yozgan edi: «Shikastlangan bemorni koʻrish uchun kelgan birinchi vrach shuni bilishi kerakki, uning oldida bajarilishi lozim boʻlgan uchta vazifa mavjud: 1) shokga qarshi chora-tadbirlarni oʻtkazish; 2) shikastlangan ichki aʼzoni ichki qon ketish sababini aniqlashi; 3) kovak aʼzoni shikastlanganligini, yaʼni bunchalik tez rivojlangan peritonitning



sababini aniqlashi lozim bo'lgan. U yana qanday shikastlanish mavjudligidan qat'iy nazar, barchasi faqatgina xirurg kompetensiyasiga tegishli ekanligi va zudlik bilan kechiktirib bo'lmaydigan yordam talab etilishini, peritonitmi yoki ichki qon ketish barchasi bemor hayoti uchun o'lim bilan xavf solinayotganligini va har bir daqiqa bemor taqdirini hal qilishini bilishi lozim».

Biz tomondan ushbu qo'llanmani taqdim etishdan maqsad yosh, hali tajribasida etarli darajadagi ko'nikmalar kam bo'lgan xirurglarda zarur bo'lgan aniq diagnostika, adekvat xirurgik taktika va qorindagi parenximatoz va me'da-ichak trakti a'zolarida vujudga keladigan patologik o'zgarishlar dinamikasini bashorat qilishni o'rgatishdan iborat.

Ushbu o'quv qo'llanma asosida abdominal travmada hozirgi zamon diagnostik kriteriyalar haqidagi ma'lumotlar, shikastlanishlarning formalariga bog'liq holda optimal xirurgik taktikani tanlash algoritmlari kiritilgan.

Abdominal travma regionga bog'liq holda tinch zamon travmasida 1,5-36,5% ni tashkil etadi va ayni zamonda uning uchrash sur'ati hamda og'irligi shiddat bilan o'sib bormoqda. Shikastlanganlarning asosiy qismini mehnatga layoqatli yoshdagi erkaklar tashkil qilib, bu holat muammoni yanada dolzarbligini oshiradi (Xadjibaev A.M., Mustafakulov I.B., 2012).

Keyingi 20 yil ichida abdominal travma strukturasi yo'l-transport hodisalari, yuqoridan yiqilib tushish, texnogen katastrofa va tabiat kataklizmalarining doimiy ortib borishi hisobiga jiddiy o'zgarishlar vujudga keldi.

Hozirgi zamonda abdominal travmaning xarakterli tomonlaridan biri bemorlarda shikastlanishning ko'pligi va og'irligi, unda gomeostazni qo'pol buzilishi va organizmda hayot uchun muhim a'zolari funksiyalarini buzilishi bilan kuzatilishi natijasida o'limning yuqoriligi 25-65% va letallikni pasayishi kuzatilmayotganligi va shu bilan bir qatorda operatsiyadan so'ngi davrda asoratlarning ko'pligidir 35-83%. Shu bilan birgalikda ko'pchilik shikastlangan bemorlar umumxirurgik profildagi bo'limlarga yotqiziladi, ushbu bo'limdagi vrachlar esa bu kategoriyadagi bemorlarga har doim ham etarli darajada tibbiy yordam ko'rsatish tajribasiga ega emaslar. Buning natijasida esa muammoni eng muhim masalalarini echishda yaxlit taktik ko'rsatmaning yo'qligi, albatta bemorlarda diagnostik va davolash jarayonlarida xato kamchiliklar kelib chiqishiga sabab bo'ladi.

Hozirgi davrda keng spektrga ega klassik va hozirgi zamon davolash-diagnostik, reanimatsion-anesteziologik yordamlarning mavjudligiga qaramasdan qorin bo'shligi a'zolarining travmalarida xirurgik taktikani ko'plab masalalari hozirgacha o'z echimini oxirigacha topmasdan qolmoqda (Gelfand B.R., prof. Zabolotskix I.B., 2019).

Bunaqa salbiy omillarga qo'shma jarohat bilan shikastlangan bemorlarda yo'l qo'yilgan diagnostik xatolik tufayli amalga oshirilgan asossiz yuqori travmatik operatsiyalarni kiritish mumkin.

Shunday qilib, yuqorida keltirilgan dalillar shundan darak beradiki, hozirgi zamon diagnostik va davolashdagi yondashuvlar abdominal travmalar muammolariga nisbatan nihoyatda dolzarb hisoblanadi.

Ushbu o'quv qo'llanma maksimal amaliy yo'nalishga ega bo'lib, yosh mutaxassislarga qorin bo'shlig'i a'zolarining u yoki bu travmasiga duch kelganda ushbu muammoni to'g'ri hal qilishga yaqindan yordam beradi.



## 1. BOB. KO'KRAK QAFASI A'ZOLARINING SHIKASTLANISHLARI XIRURGIK KASALLIKLARI

**I. Mashg'ulotning maqsadi** Klinika, OSHP sharoitida amaliy mashg'ulotlar shaklida o'tkaziladi. Bemorlar ko'rigi tashkil etiladi, klinik audit soat o'tkaziladi va amaliy ko'nimalar taxlil etiladi.

### **II. Mashg'lotning vazifalari:**

- ko'krak qafasi anatomiyasi, ko'krak qafasi a'zolarning topografik anatomiyasi, fiziologiyasi haqida tushunchaga ega bo'lishi;
- ko'krak qafasini xirurgik kasalliklari, etiologiyasi, patogenezi, klinikasi, diagnostikasi, davolash usullari.
- ko'krakdagi og'riqlar, gemotoraks va pnevmotoraksning kelib chiqish sabablari haqida tushunchaga ega bo'lish;
- ko'krakdagi og'riqlar, gemotoraks va pnevmotoraks diagnostikasini o'rganish;
- ko'krakdagi og'riqlar, gemotraks va pnevmotoraksda differensial diagnostika o'tkazishni o'rganish;
- ko'krakdagi og'riqlar, gemotraks va pnevmotoraksda tekshirish usullari: EKG, ExoKG, spirografiya va metriya, rentgenografiya va skopiya, torakoskopiya, torakotsentez, kompyuter tomografiya, plevra bo'shlig'ini punksiya qilish va drenajlash, laborator tekshiruvlar bilan tanishish va o'rganish;
- ko'krakdagi og'riqlar, gemotoraks va pnevmotoraksda UASHning davolashdagi vazifalari bilan tashishish va o'rganish.

### **III. Temaning mazmun mohiyati:**

#### 1. Ta'limiy maksadlari:

- nazariy bilimlarni egallash va o'zlashtirish;
- amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirish;
- o'zlashtirgan bilim va ko'nikmalarni amaliy faoliyatda qo'llash;
- amaliyotdagi kommunikatsiya va ma'naviy javobgarlik xissini tarbiyalash va x.k.

#### 2. Tarbiyaviy maksadi:

- mutaxassislikka qiziqish, insonparvarlik, ma'suliyat xissiyotlarini shakllantirish;
- o'z bilim darajasini kengaytirishga qiziqishni tarbiyalash.

#### 3. Rivojlantiruvchi maqsadi:

- talabalarni fikrlash qobiliyatini, mantiqiy fikrlashini rivojlantirish;

- mavzuni o'rganish borasida talabalarni ijodiy yondoshishga yo'llash;

- talabalarda mustaqil fikrlashni va mustaqil muloxaza yuritishni shakllantirish;

- tizimiy (klinik, gigienik) fikrlashni shakllantirish.

Pedagogik vazifalar:

- mavzu bo'yicha bilimlarni tizimlashtirish, mustaxkamlash.

- darslik bilan ishlash ko'nikmalarini hosil qilish;

- yangi axborotlarni taxlil qilish ko'nikmalarini rivojlantirish.

O'quv faoliyatining natijalari: Talaba:

- ko'krak qafasi anatomiyasi, ko'krak qafasi a'zolarning topaografik anatomiyasi, fiziologiyasi haqida tushunchaga ega bo'lishi;

- ko'krakdagi og'riqlar, gemotoraks va pnevmotoraksning kelib chiqish sabablari haqida tushunchaga ega bo'ladi;

- ko'krakdagi og'riqlar, gemotoraks va pnevmotoraks diagnostikasini o'rganadi;

- ko'krakdagi og'riqlar, gemotraks va pnevmotoraksda differensial diagnostika o'tkazishni o'rganib oladi;

- ko'krakdagi og'riqlar, gemotraks va pnevmotoraksda tekshirish usullari: EKG, ExoKG, spirografiya va metriya, rentgenografiya va skopiya, torakoskopiya, torakotsentez, kompyuter tomografiya, plevra bo'shlig'ini punksiya qilish va drenajlash, laborator tekshiruvlar bilan tanishadi va o'rganadi;

- ko'krakdagi og'riqlar, gemotoraks va pnevmotoraksda UASHning davolashdagi vazifalari bilan tanishadi va o'rganadi.

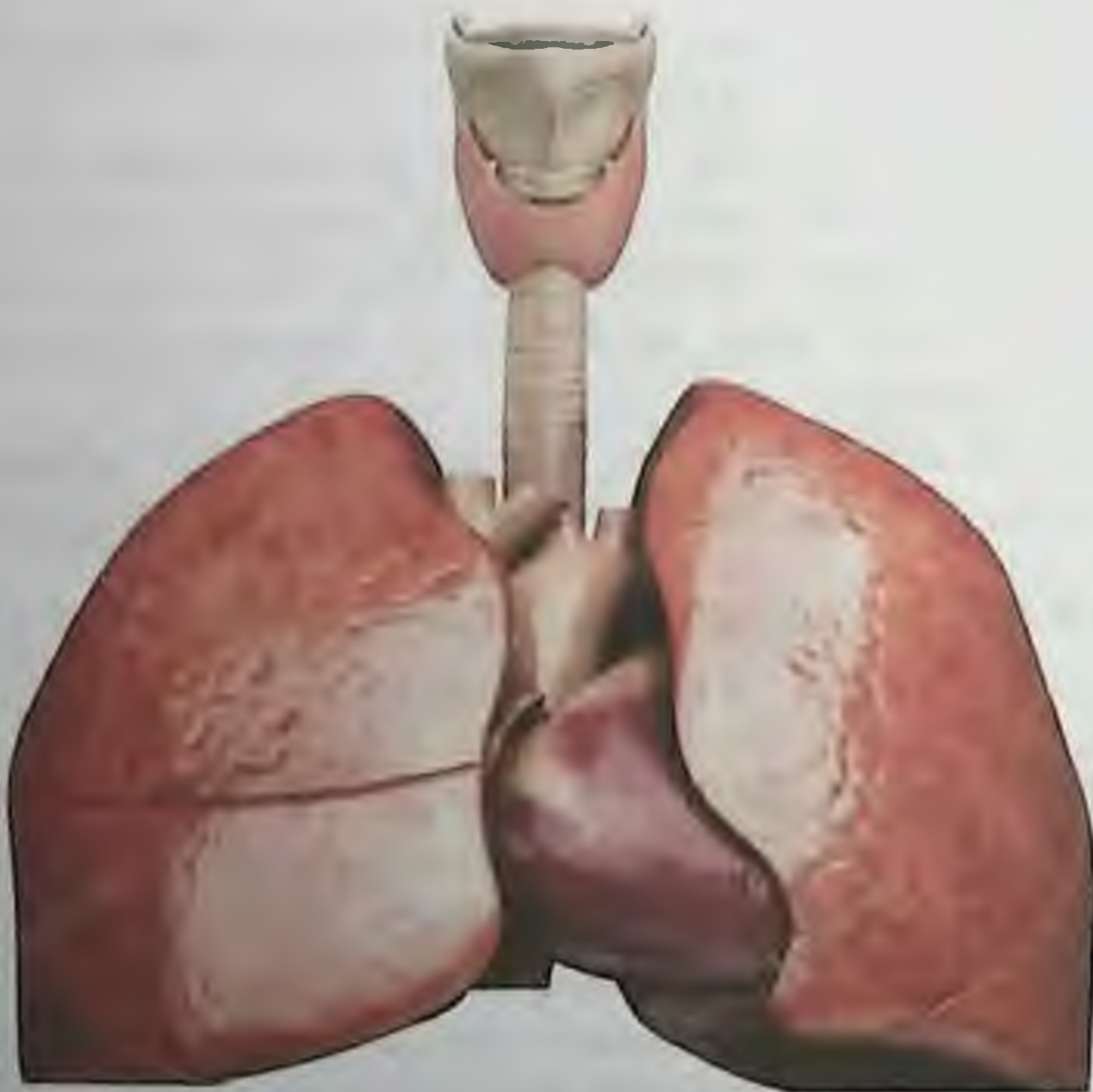
## **KO'KRAK QAFASI A'ZOLARINING ANATOMIYASI VA FIZIOLOGIYASI**

**O'pka** – juft a'zo bo'lib, ikkala o'pka ham ko'krak qafasi ichida joylashgan. O'ng o'pkani chap o'pkadan ya'ni ikkala o'pkalarni bir-biridan ko'ks oralig'i ajratib turadi. Har bir o'pka ko'krak bo'shlig'ida tolali-elastik parda (plevra) bilan qoplangan katta bo'shliqni to'ldirib turadi. Bu parda, ya'ni parietal plevra yuzasini mezoteliy yassi hujayralari bilan qoplangan bo'lib, har bir o'pka ham, o'z navbatida ana shunday parda – vistseral plevruga o'ralgan bo'ladi. (1.1.rasim)



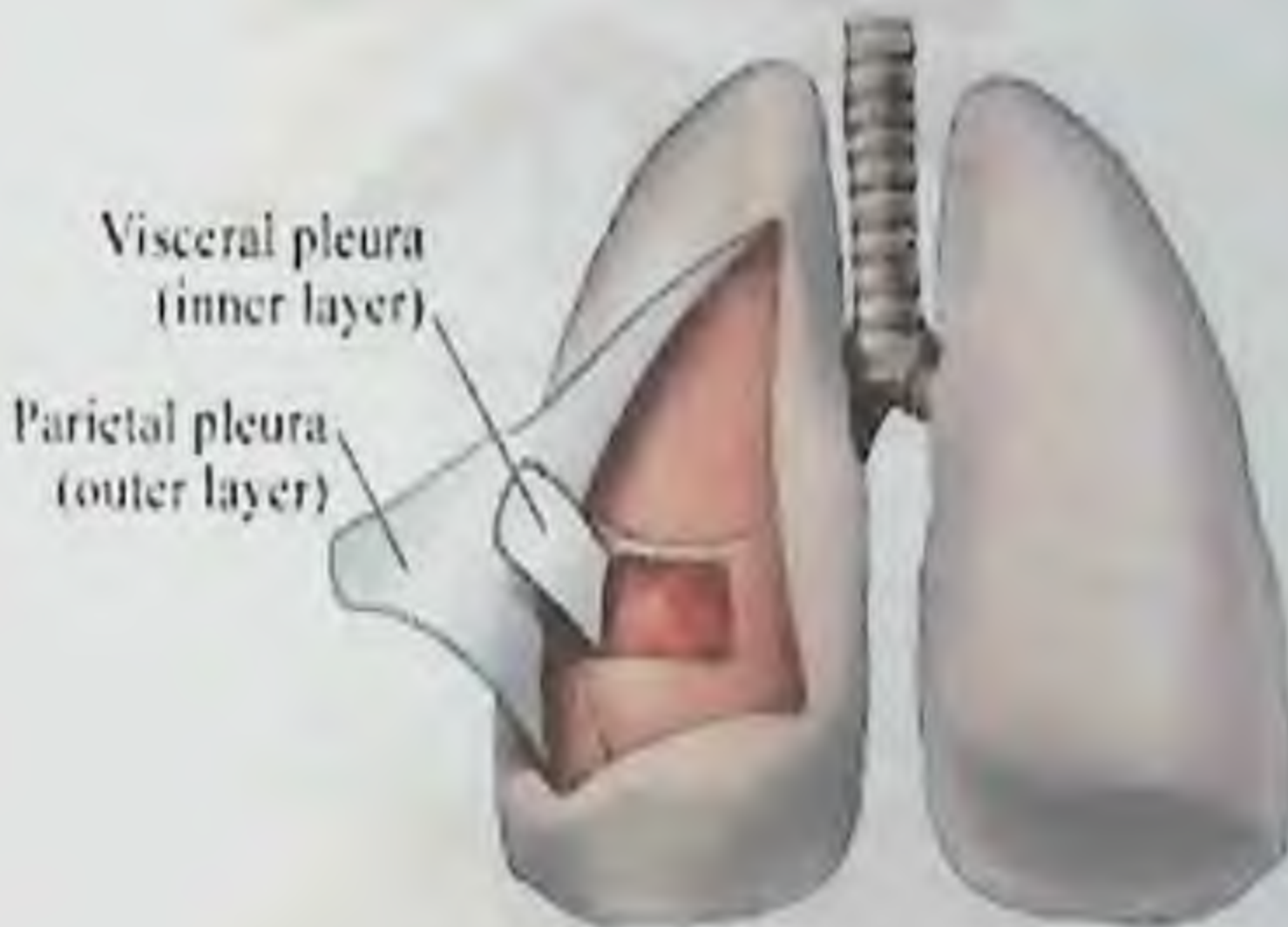


*Rasm- 1.1. Ko'krak qafasi a'zolari*



*Rasm- 1.2. O'pka va traxeyani ko'rinishi*

Nafas olish harakatlari amalga oshirilayotgan vaqtda, har qaysi o'pkaning ko'krak qafasida erkin harakatlanishini ta'minlash uchun, parietal va vistseral plevralar orasida juda oz miqdorda sirpanuvchan xususiyatlari nihoyatda yuqori bo'lgan – plevralararo suyuqlik bo'ladi. Bu harakatlarda o'pkaning bronxlar va qon tomirlar kiradigan qismi – o'pka o'zagi ishtirok etmaydi. (1.2-rasm). Parietal plevra o'z navbatida 3 qismga bo'linadi: qovurg'a qismi, diafragmal va ko'ks oralig'i plevrasi. O'ng o'pkaning hajmi, chap o'pkaga nisbatan kattaroq bo'lib, ayni vaqtda u bir-muncha kalta va serbar kattaroq bo'ladi. (1.3-rasm)



*Rasm- 1.3. Plevra varaqlarini tuzulishi*

Har qaysi o'pkada uchta yuza: tashqi (qovurg'a), pastki (diafragmal) va ichki (ko'ks oralig'i) yuzalari farq qilinadi. Har bir o'pka yoysimon egatlar vositasida bo'laklarga bo'linadi. O'ng va chap o'pkada bo'ladigan egatlardan biri – egri egat nisbatan yuqorida (o'pka cho'qqisidan 5-6- sm pastda) boshlanadi, so'ngra pastga diafragma yuzasiga qiya holda tushib, o'pka to'qimasiga chuqur kiradi. Shu egatlar yordamida har bir o'pka yuqori va pastki bo'laklarga bo'linadi. Chap o'pkadan farqli ravishda o'ng o'pka yana ikkinchi – gorizontall yoysimon egatga ega. U IV qovurg'a sathidan o'tadi. Shu bilan u o'ng o'pka yuqori bo'lagidan o'rta bo'lakni tashkil qiladigan ponasimon qismini ajratib turadi (1.4-rasm).





*Rasm- 1.4. O'pka va ko'ks oralig'i*



*Rasm- 1.5. Ikkala o'pkalarda bo'laklarga bo'linishini ko'rinishi*

O'ng o'pkada uchta bo'lak: yuqori, o'rta va pastki bo'laklar bo'ladi. Chap o'pkada esa ikkita bo'lak: yuqori va pastki bo'laklar tafovut qilinadi. O'ng o'pkaning o'rta bo'lagiga chapda "til" bo'lagi

to'g'ri keladi. O'pkalarning har bir bo'lagida bosh bronx tarmog'i hisoblangan alohida bronx bo'lagi bo'ladi. Bronx bo'laklari o'z navbatida segmentar bronxlarga bo'linib, ularning har biri o'pkaning tegishli bo'limi bilan birga bronx-o'pka segmenti nomini olgan segmentlarni ya'ni bo'lakchlarni hosil qiladi. Segment o'z tashqi ko'rinishi bo'yicha asosi o'pka periferiyasiga, cho'qqisi esa o'pka ildiziga qaragan piramida shaklini eslatadi. Insonda har bir o'pka asosan o'n segmentdan tashkil topgan bo'ladi, bunda yuqori bo'lakda 3 ta bronx-o'pka segmenti, o'rta bo'lagida va chap o'pkaning unga o'xshash til qismida 2 ta segment, pastki bo'lagida 5 ta (yuqori va 4 ta bazal) segmentlari bo'ladi. Ikkala o'pkaning pastki bo'laklarida hamma hollarning deyarli yarmida qo'shimcha segment uchraydi (1.5-rasm).

O'pkani segmentlarga bo'linishi klinika uchun katta ahamiyatga ega bo'ladi. Shunga qarab, bemorda patologik "o'choq"ning qaerda joylashganini (lokalizatsiyasini) aniq topish va o'pkani maqsadga muvofiq (tejamli, segmentar) rezeksiya qilish imkoniga ega bo'lamiz (1.6-rasm).

Bronx-o'pka segmentlari o'z arteriyalari va nervlariga, venalari esa segmentlararo biriktiruvchi to'qima tarkibida boradigan segmentlararo vena qon tomirlariga ega bo'ladi. O'pkani qon bilan ta'minlashda ikkita asosiy sistema = o'pka va bronxial qon tomirlari qon bilan taminlashda qatnashadi.



*Rasm- 1.6. O'pkani ko'krak qafasida ko'rinishi*



O'pka qon tomirlari sistemasi asosan nafas olish faoliyatida ishtirok etadi, bronxial qon tomirlar sistemasi esa, o'pka to'qimasini oziqlantirish faoliyatini bajaradi. Bronxial arteriyalar ko'krak aortasi juft tarmoqlari bo'lib, odatda bronxiolalargacha etib boradi, o'pka alveolalari esa o'pka arteriyasi sistemasi orqali amalga oshiriladi. Bronxial va o'pka arteriyalari tarmoqlari orasida anastomozlar bo'ladi. Venoz qon oqimi v. azygos yoki v. hemiazygos ga quyiladigan qisman o'pka venalari, qisman esa bronxial venalar tomonidan amalga oshiriladi (1.7-rasm).



*Rasm-1.7. Ko'krak qafasini qon bilan taminlanishi*

O'pka to'qimasi simpatik nerv tarmoqlari (II-IV bo'yin va I-V ko'krak tugunlaridan) va adashgan nerv ya'ni sayyor nerv tarmoqlaridan innervatsiyalanadi. O'pka to'qimasining limfatik tomirlari asosan bronxlarning tarmoqlanadigan joylardagi o'pka ichidagi limfatik tugunlarga quyiladi, bu limfatik tugunlarning olib ketadigan tomirlari esa, o'pka ildizi tugunlarigacha etib boradi va o'sha yerda tugaydi. Limfa suyuqligi, o'pka ildizi limfa tugunlaridan traxeyaning yon qismida joylashgan, o'pkaning bosh regionar limfatik tugunlariga oqib keladi.

Gorizontal (ko'ndalang) tekislikda o'pka ildizi tarkibi quyidagicha xolda joylashadi: oldingi tomonda o'pka venalari, ular orqasida o'pka arteriyasi tarmoqlari va yanada orqaroqda bronx tarmoqlari yotadi, ya'ni



tomirlar o'pka ildizining qolgan elementlaridan oldinda joylashadi. Bronxial arteriyalar bosh bronxlarning pastki yuzasiga yondoshib turadi. O'pka to'qimasi ichida o'pka tomirlari tarmoqlari va bronxlarning o'zaro munosabati odatda quyidagicha bo'ladi (1.8-rasm).



*Rasm- 1.8. O'pka daraxtida bronxlarni tarqalishi*



*Rasm- 1.9. Alveolalarning ko'rinishi*

SamDTU  
axborot-resurs markazi



**Nafas fiziologiyasi.** O'pkaning asosiy vazifasi (bu yagona xisoblanmasa xam) mu'tadil va muntazam ravishda gazlar almashinuvini ta'minlab berishdan iborat. Tashqi nafas - atmosferadagi erkin xavo va qon o'rtasida o'pka kapillyarlaridagi gazlar almashinuvi xisoblanadi. Buning natijasida qon tarkibining arterializatsiyasi kuzatiladi, ya'ni kislorod bosimi ko'payib karbonat angidrid ( $\text{CO}_2$ ) bosimi kamayadi. Gazlar almashinuvining darajasi avvalo tashqi nafas tizimi orqali ta'minlanuvchi uchta patofiziologik (o'pka ventilyasiyasi, undagi qon oqimi va alveola - kapillyarlar membranasi orasidagi gazlar diffuziyasi) mexanizmlar bilan uzviy bog'liq (1.9-rasm).



*Rasm- 1.10. Alveola pufakchasining qon bilan taminlanishi*

**O'pka ventilyasiyasi.** O'pka ventilyasiyasi quyidagi omillarga bog'liq:

1. Birinchi navbatda nafas mushaklarining faolligiga xamda ularning asab tizimi orqali regulyasiyasi va ko'krak qafasi xarakatiga bog'lik bo'lgan ventilyasiya apparatining mexanik xolatiga;
2. O'pka to'qimasi va ko'krak qafasining elastikligi va cho'ziluvchanligiga;
3. Xavo yo'llarining o'tkazuvchanligiga;



4. O'pka ichidagi xavoning taqsimlanish xolatiga va uning turli bo'laklaridagi qon aylanishi bilan monandligiga. Yuqorida qayd etilgan omillardan birortasi yoki bir nechtasining faoliyatida salbiy o'zgarishlar kuzatilsa, klinik nuqtai nazardan muxim ahamiyatga ega bo'lgan bir nechta tipdagi ventilyasion nafas etishmovchiliklari natijasida kasalliklar yuzaga keladi (1.10- rasm).

**Surfaktant** - alveolalarning yuza taranglik kuchini kamaytiruvchi modda bo'lib, uning ichki yuzasini qoplagan. Yuza qancha qalin koplangan bolsa surfaktantning faolligi shuncha yuqori buladi. Shu sababli nafas olish vaqtida (surfaktant zichligi va faolligi kamayadi) yuza taranglik kuchi ya'ni, alveolalar yuzasini qisqartirishga (kamaytirishga) xarakat qiluvchi kuch ko'payadi.

Bu o'z navbatida nafas chiqarish vaqtida o'pka tuqmalarining puchayishi uchun sharoit yaratadi. Nafas chiqarish nixoyasida surfaktant zichligi va faolligi ortadi, binobarin, yuza taranglik kuchi kamayadi. Demak nafas chiqarish aktining oxirida surfaktant faolligining maksimal bo'lishi va alveolalarning yozilishiga (to'grilanishiga) to'sqinlik qiluvchi yuza taranglik kuchining minimalligi sababli keyingi nafas olishda alveolalarning yozilishi uchun kam energiya talab etiladi. Shuningdek, surfaktant ta'siridagi bu jarayonlar xavoni kichik alveolalardan kattaroqlariga qayta taqsimlanishiga tusqinlik qiladi. Surfaktant yetishmasligi bilan kechuvchi kasalliklarda o'pka rigidligi (tarangligi) oshadi, alveolalar puchayadi (atelektaz rivojlanadi) va nafas etishmovchiligi yuzaga keladi. (1.11-rasm)

Ko'krak qafasi devorining elastik xususiyati xam o'pka ventilyasiyasi xarakteriga katta ta'sir ko'rsatadi. Ushbu xususiyat suyak iligi, qovurg'alararo mushaklar, yumshoq tuqimalar va parietal plevra xolati bilan uzviy bogliq.

Ko'krak qafasi va o'pkalar minimal sigimda bo'lganda (nafas to'liq chiqarilgan va nafas olishning boshlangich vaqti) ko'krak qafasi devori elastikligining qaytishi tashqariga yo'naltirilgan bo'ladi. Bu manfiy bosim xosil qilib o'pkalarning yozilishiga imkon yaratadi. Insperatsiya ya'ni nafas olish jarayonida o'pka sigimi ko'payib borgan sari ko'krak qafasi devori elastikligining qaytishi kamayadi.

O'pka hajmi 60% ortib borgan sari ko'krak qafasi devori elastikligining qaytishi ichkariga yo'naltiriladi va bu musbat bosim



yaratib keyingi nafas chiqarish vaqtida o'pkaning puchayishiga olib keladi. O'pka hajmi taxminan uning tiriklik sigimining (O'XS) 60% etganda, ko'krak qafasi devori elastikligining qaytishi nolga, ya'ni atmosfera bosimiga yaqinlashadi. Ayrim kasalliklar (semizlik, kifoskolioz, o'pka emfizemasi, fibrotoraks, ko'p miqdordagi shvartlar) ko'krak qafasi devorining rigidligi oshishi bilan kechib, uning kengayishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.



*Rasm- 1.11. Alveola darahlining tuzulishi*

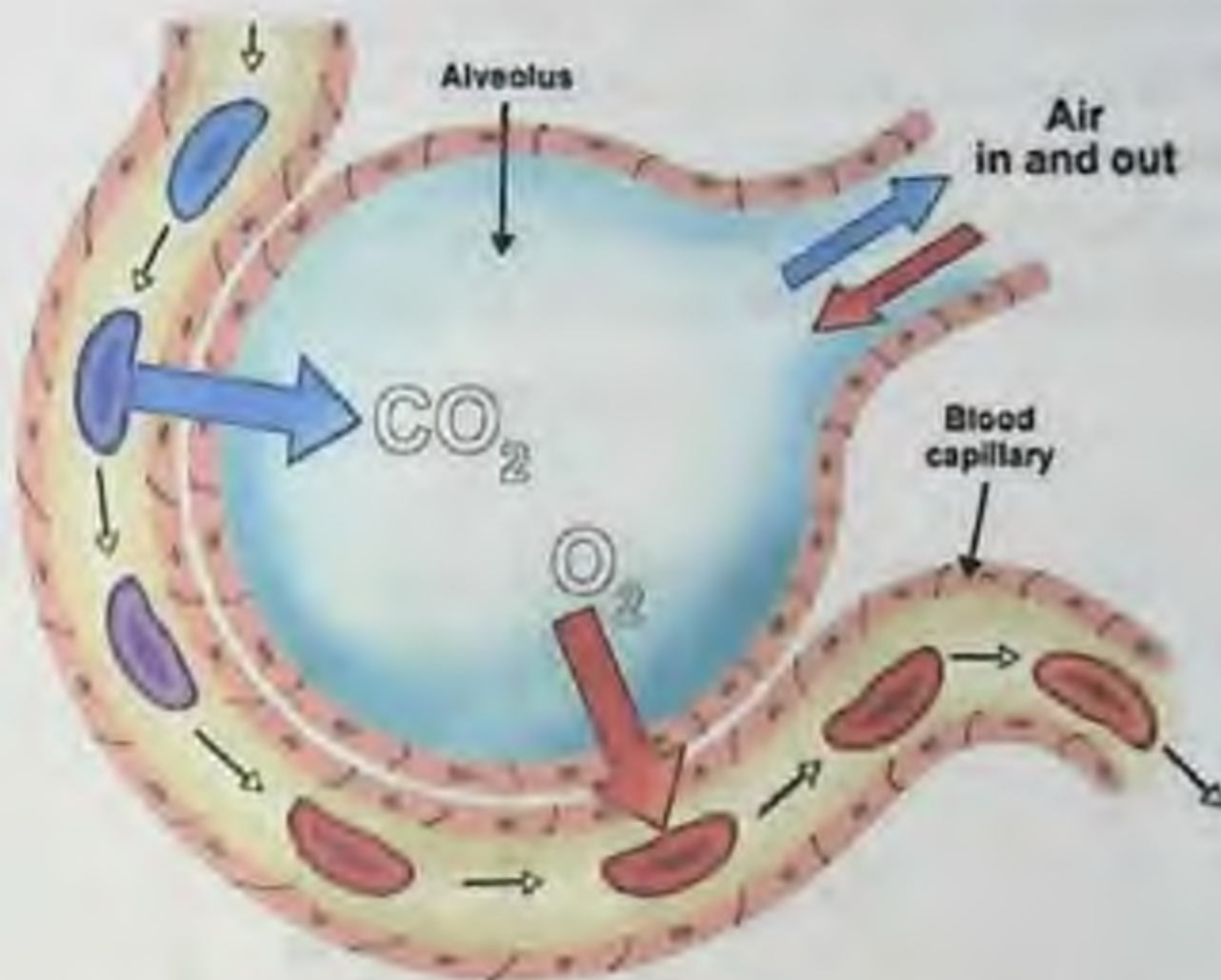
**Gazlar diffuziyasi.** Alveola – kapillyarlar membranasi orqali gazlar diffuziyasi quyidagilarga bog'liq:

1. Alveola-kapillyarlar membranalari qalinligiga;
2. Membrananing ikkala tomonidagi (alveolalardagi xavo va o'pka kapillyarlaridagi gazlar) parsial bosim gradientiga;
3. O'pkadagi diffuziya zonasining umumiy maydoniga.

Sog'lom kishida kislorodning parsial bosimi ( $C_{O_2}$ ) alveolalar xavosida me'yorida 100 mm simob ustuniga, venoz qonda esa 40 mm simob ustuniga teng. Karbonat angidridning parsial bosimi ( $C_{CO_2}$ ) venoz konda 46 mm simob ustuni, alveolalardagi xavoda esa 40mm simob ustuni darajasida bo'ladi. Shunday qilib, kislorodning bosim gradienta (farqi) 60 mm simob ustuniga, karbonat angidridniki esa atigi 6 mm simob ustuniga teng. Ammo  $CO_2$  ning alveola kapilyarlari membranasi orqali diffuziyasi tezligi  $O_2$  ga nisbatan 20marta yuqori. Shu sababli



alveolalar xamda kapillyarlar orasidagi bosim gradienti juda past bulsa xam  $CO_2$  ning o'pkalarda almashinuvi zarur darajada amalga oshadi.(1.12-rasm)



Rasm- 1.12. Alveolalarda gazlar almashinuvi

**Alveola** - kapillyarlar membranasi surfaktantlar qavatidan tuzilgan bo'lib, u alveolalar ichki qavati yuzasi va membranasi, qon plazmasini xamda eritrotsitlar membranasi qoplab turadi.

Alveola kapillyarlar membranasi tuzilmalaridan birortasining zararlanishi gazlar diffuziyasining sezilarli qiyinlashishiga olib keladi. Buning oqibatida kasalliklar davrida yuqorida qayd etilgan alveolalar xavosi va kapillyarlardagi  $O_2$  va  $CO_2$  larning parsial bosimlari ko'rsatkichlari sezilarli darajada o'zgaradi.

**Ko'ks oralig'i** – ko'krak bo'shlig'ining orqa tomondan umurtqa pog'onasi, oldingi tomondan ko'krak, yon tomonlardan mediastinal plevra va pastdan diafragma bilan chegaralanib turadigan qismi bo'lib, ko'ks oralig'i yuqorida aniq chegaralarsiz bo'yin sohasigacha davom etadi.

Ko'ks oralig'i shartli ravishda yuqori va pastki qismlarga bo'linadi, uning sathi IV ko'krak umurtqasidan o'tadi. Traxeyaning yuqori ko'ks oralig'ini shartli ravishda oldingi va orqa ko'ks oralig'iga bo'ladi, yurak xaltasi esa pastki va oldingi, o'rta va orqa ko'ks oralig'iga bo'ladi. Ko'ks oralig'i topografik-anatomik bog'liq a'zolar va to'qimalarning yig'indisi hisoblanadi. Yuqori ko'ks oralig'ida traxeya,



qizilo'ngach, ayrisimon bez, aorta ravog'i, elka-bosh venalari, ko'krak limfatik yo'li joylashgan bo'ladi.

Pastki ko'ks oralig'ining oldingi va o'rta qismlarida yurak va perikard joylashgan bo'lib, o'rta qismining yuqori uchdan birida esa traxeya bifurkatsiyasi, ya'ni traxeyani bo'lingan joyi, o'pka arteriyasi, aortaning yuqoriga ko'taruvchi qismi joylashadi. Nihoyat, pastki orqa oralig'ida aortaning pastga tushuvchi qismi, qizilo'ngach, ko'krak limfa yo'li, simpatik va parasimpatik nervlar o'tadi.(1.13-rasm).



*Rasm-1.13. Ko'ks oralig'i ko'rinishi*

O'pkaning elastik to'qimasi qisqarish xususiyatiga ega, nafas olish vaqtida ko'krak qafasi tezda o'z holatiga qaytadi. Nafas olish jarayoni ko'krak qafasidagi muskullarning ko'tarilishi va kengayishi va qisqarishi hisobiga sodir bo'ladi, bunda diafragma pastga tushadi. Ushbu jarayon sodir bo'lishi uchun ko'krak qafasi hamda o'pka to'qimasining elastik holati miyorida bo'lishi kerak. Nafas olish jarayoni vaqtida o'pka kiruvchi havo oqimiga mos ravishda turli o'lchamdagi bronxlar tizimi qarshilik qiladi va kerakli havo oqimini yo'naltiradi. Bundan ko'rinib turibdiki nafas olish jarayoni faol jarayondir. Nafas olish jarayonida o'pka to'qimasida atmosferadagiga nisbatan ancha past bosim yuzaga keladi. Shuning hisobiga havo o'pka to'qimasiga o'tadi. Nafas chiqarish nafas olganda yuzaga kelgan kengaygan o'pka to'qimasini siqilishi hisobiga sodir bo'ladi. Bundan ko'rinib turibdiki nafas chiqarish jarayoni passiv jarayon xisoblanadi.



## KO'KS ORALIG'I A'ZOLARI SHIKASTLANISHLARI VA XIRURGIK KASALLIKLARI

### **Ko'ks oralig'i shikastlanishlari**

**Tasnifi:** Ko'ks oralig'ining ochiq va yopiq jarohatlari tafovut qilinadi. Ularni yana a'zolar jarohatlanmagan yaralar, oldingi ko'ks oralig'i jarohatlangan yaralarga bo'lish mumkin. Klinik manzarasi qaysi a'zolarning qanaqa darajada jarohatlanganiga, hamda qon oqish darajasiga bog'liq bo'ladi.

**Klinik manzarasi:** Yopiq jarohatlar ko'pincha ko'ks oralig'i yirik qon tomirlarining jarohatlanishi oqibatida ichga qon ketish, gematoma shakllanishi kabi patologik jarayonlar bilan o'tadi. O'pka va bronxlar jarohatlanganda ko'ks oralig'i emfizemasi rivojlanadi. Ko'ks oralig'i gematomasi va emfizemasi nafas qisishi, sianoz, venalarning bo'rtib chiqishi bilan namoyon bo'ladi. Odatda bu holda, rentgenogrammada ko'ks oralig'ining kengayganligini, gematoma paydo bo'lganida rentgentasvirda soyalanish soya chegaralarini va emfizemada esa aksariyat yorug' tortganligi aniqlanadi.

**Davolash:** yallig'lanishga qarshi muolaja o'tkazish, xayotiy muhim a'zolar ishini bir meyorga solishga qaratilgan bo'ladi. Operatsiya qilish uchun ko'rsatma bo'lib, a'zolar, yirik qon tomirlarning yorilib ulardan profuz qon ketishi, ko'ks oralig'i a'zolarining ezilishi, ular faoliyatining keskin pasayib ketishi kabi holatlar hisoblanadi.

**Ochiq jarohatlar.** Klinik manzarasi jarohatlangan a'zolarning turiga, qon ketishning hajmi yoki darajasiga bog'liq.

**Davolash** – xirurgik yo'l bilan amalga oshiriladigan operatsiya hajmi – jarohat turi va xarakteriga bog'liq.

### **Ko'ks oralig'i yallig'lanish kasalliklari**

**O'tkir mediastenit** – ko'ks oralig'i kletchatkasining o'tkir yiringli yallig'lanishi. Uning paydo bo'lishiga, aksariyat hollarda ko'ks oralig'ining ochiq jarohatlari, o'tkir uchli yot jismlar vositasida teshilishi, kimyoviy moddalar ta'sirida kuyishi, ba'zan esa asbob-uskunalar yordamida tekshirishda jarohatlanishi yoki bo'yinning chuqur flegmonasining tarqalib ketishi sabab bo'ladi.

**Klinik manzarasi.** O'tkir mediastenit umumiy va mahalliy simptomlarning jadal rivojlanishi bilan xarakterlanadi. Kasallik haroratning birdaniga 39-40°S darajagacha ko'tarilishi, gektik



xarakterdagi isitma, et junjikishi, kuchli terlash bilan boshlanadi. Shu holatda nafas qisishi, tsianoz, taxikardiya erta boshlanadi, arterial qon bosimi pasayadi, og'ir intoksikatsiya belgilari namoyon bo'ladi. Bemorlar odatda ko'krak va bo'yin sohasidagi tortishadigan sanchiqli kuchli og'riqlarga shikoyat qiladilar. Bo'yinni egish va to'g'rilashda, boshni yon tomonlarga burishda, ko'krakni bosishda og'riq kuchayadi. Bemorlar majburiy holatni egallaydilar (boshini oldinga qilib qaddini baland qo'yib yotadilar). Qizilo'ngach, bronxlar teshilganda mediastinal, so'ngra esa teri osti emfizemasi vujudga keladi. Qon tahlilida yuqori leykotsitoz, leykoformulaning chapga siljishi, EChTning oshganligi ma'lum bo'ladi. Rentgenogrammalarda ko'ks oralig'i xajmining kengayganligi, ichi bo'sh a'zolar teshilganda esa, ko'ks oralig'ida erkin gaz borligi qayd etiladi.

**Davolash:** Muolaja tadbirlarini o'tkazish bilan birga jarrohlik amaliyoti (operatsiya) qo'llaniladi. Bundan maqsad infeksiya manbaini bartaraf etish, ko'ks oralig'ini antiseptik eritmalar bilan doimiy yuvib turish uchun qo'sh bo'shlig'li silikon naychalar bilan adekvat drenajlashdan iborat. Muolaja tadbirlari bakteriologik tekshiruvlar tahlili va nazorati ostida antibakterial muolaja, diurez stimulyatsiyasi bilan birga detoksikatsion infuzion muolaja, hamda bemorning immunologikholatini quvvatlaydigan muolajalar o'tkazishdan iborat

**Ko'ks oralig'i o'smalari va kistalari-** Ko'ks oralig'i o'smalarining talaygina gistologik turlari mavjud.

Kelib chiqishiga ko'ra ular:

- nevrogen (ganglionevromalar, neyroblastomalar, simpatikoblastomalar, oreoxomotsitomalar, nevrinomalar va nevrogen sarkomalar);

- mezenximadan kelib chiqqan (fibromalar, fibrosarkomalar, lipomalar, liposarkomalar, limfangiomalar, gemangiomalar, angiosarkomalar va b.);

- limfatik tugunlar retikulyar to'qimasidan paydo bo'lgan (limfosarkomalar, retikulosarkomalar, limfogradulematoz);

- embriogenez buzilishi oqibatida paydo bo'ladigan ayrisimon yoki qalqonsimon bezlardan kelib chiqadigan (dermoid kistalar va teratomalar, seminomalar, xarinoepitelioma, ko'krak qafasi ichidagi buqoq) o'smalari bo'ladi.

Ko'ks oralig'i kistalari haqiqiy kistalar va perikard divertikullariga, bronxogen va enterogen parazitar kistalarga bo'linadi. Bular

embriogenez jarayonining buzilishlari oqibatida kelib chiqadi.

Ko'ks oralig'i o'smalari va kistalarini soxta o'smalar, anevrizmalardan (aorta, o'pka arteriyasi, toq vena anevrizmasi), diafragma churrasi, qizilo'ngach o'smalaridan tafovut qilish kerak bo'ladi.

**Klinik manzarasi.** Ko'ks oralig'ining o'smalari va kistalari ilk bosqichlarda belgisiz kechadi va ko'pincha profilaktika maqsadida o'tkazilgan rentgenologik tekshiruvlarda aniqlanadi. Keyinchalik o'sib ketganda va atrofdagi a'zolari ezib qo'yganida, ko'krak qafasida og'riq, nafas olishning qiyinlashuvi kabi belgilar paydo bo'ladi. Ko'ks oralig'ining o'smalari rivojlanishi jarayonida kasallikka simpatik nerv aloqador bo'lganida Gorner simptomi aniqlanadi, qaytuvchi nerv qo'shilganda esa tovushning bo'g'ilishi kabi belgilar kuzatiladi. Yurakning ezilishi oqibatida, ko'krak qafasining o'ng yarmida og'riq paydo bo'ladi, yurak ritmining buzilishlari kuzatiladi. Nevrogen o'smalar orqa miyaning ezilishi belgilari – sezuvchanlik buzilishining turli xil turlari, parez, falajlar, kichik chanoqda joylashgan a'zolar faoliyatining buzilishlari bilan namoyon bo'lishi mumkin.

Yuqori kovak venasining qattiq ezilishi – “yuqori kovak vena” simptomokompleksining (belgilar majmuasi) rivojlanishiga olib keladi. Bunda yuz, bo'yin, qo'llar, gavdaning yuqori yarmida shish va tsianoz paydo bo'ladi. Shu bilan birga o'smaga aloqador simptomlar paydo bo'lishi ham ehtimol. Ko'ks oralig'i o'smalarining ko'pchiligi xavfsiz o'smalardan hisoblanib, odatda o'smalar o'lchamining kattalashishi oqibatida a'zolarning ezilishi yuzaga kelganda, xirurgik yo'l bilan olib tashlanadi. Ko'ks oralig'i o'smalarining ko'pchiligi, vaqt o'tishi bilan xavfli o'smalar turiga aylanishi mumkin. Demak, ko'ks oralig'i o'smalari diagnostika qilinganda, bemorning ahvoli imkon bersa, profilaktik nuqtai nazardan uni jarrohlik amaliyoti usullarini qo'llab olib tashlash, ayni maqsadga muvofiq bo'ladi.

Ko'ks oralig'i o'smalari va kistalarining ayrim turlari diagnostikasi, kasallikning klinik manzarasi va davolash. Nevrogen o'smalar – ko'ks oralig'ining ko'proq uchraydigan xavfsiz o'smalaridan hisoblanadi. Ular odatda, orqa ko'ks oralig'i sohasida joylashadi.

Nevrogen o'smalar simpatik nerv gangliylari va o'zaklari, adashgan va qovurg'alararo nervlar, orqa miya pardalaridan kelib chiqadi. Gistologik tuzilishi jihatidan bular neyrofibroma, neyromioma, ganglionevroma, paraganglioma, feoxromotsitomalaridir. Orqa miya



ildizlaridan chiqadigan o'smalar qisman orqa miya kanali ichiga, qisman esa ko'ks oralig'iga "qum soat" kabi shaklda bo'lib o'sadi. Shu munosabat bilan bemorlar orqadagi og'riqqa shikoyat qiladilar, ularda orqa miyaning bosilish belgilari, parezlar va falajliklar rivojlanadi.(1.14-rasm).



*Rasm- 1.14. Ko'ks oralig'ni MRT tekshiruvi*

Rentgenologik alomatlar: tuxumsimon yoki yumaloq shakldagi intensiv gomogen soyaning aniq chegaralari bor, ko'ks oralig'ining orqa yuqori bo'limlarida joylashadi, sun'iy pnevmotoraks qo'yilgandan keyin yaxshiroq aniqlanadi.

**Davolash:** xirurgik yo'l bilan o'sma olib tashlanadi.

**To'sh suyagi orti (ichki) buqoq.** Ko'krak qafasining to'sh suyagi ortida joylashgan ichki buqoq tireoptoz (qalqonsimon bezining to'sh suyagi ortiga tushishi) va ko'ks oralig'ida joylashgan qo'shimcha qalqonsimon bezlar ham kiradi. Aksariyat o'ng tarafda, buqoqning bu turi ko'proq uchraydi.

Ko'krak qafasining to'sh suyagi ortida joylashgan ichki buqoqning muhim belgilaridan biri bo'lib, traxeyaning ezilishi, siqilishi yoki deviatsiyasi (bir tomonga surilishi) hisoblanadi. Buqoqning o'lchamlari katta bo'lganda ko'ks oralig'idagi yirik qon tomirlarining ezilishi simptomlari: bo'yin teri osti venalarining kengayishi va pulsatsiyasi,

bosh og'rig'i, yuz salqishi "kompresion sindrom" rivojlanishi mumkin. Rentgenologik tekshiruv qo'llanilganda traxeya va qizilo'ngachni joyidan siljiganligining aniq chegaralari soya (ko'lanka) sifatida aniqlanadi. Ko'pincha I131 bilan skanerlash aniqroq ma'lumot beradi. **Davolash:** Buqoqni xirurgik yo'l bilan olib tashlashdan iborat.

**Timomalar** – ayrisimon bez o'smalari, xavfsiz va xavfli bo'lishi mumkin. "**Kompresion sindrom**" dan tashqari aregenerator anemiya. Kushing sindromi namoyon bo'ladi. Ko'p hollarda miasteniyaga belgilari (skelet mushaklarining birdaniga bo'shashishi, chaynash, yutish, nutq, nafas olishning buzilishi, mushak gipotrofiyasi) bilan o'tadi. Bu simptomlar antixolinesteraza preparatlari yuborilgandan keyin kamayadi.

Diagnostika usullaridan mediastinografiya batafsilroq ma'lumot beradi.

**Davolash:** Bezni operatsiya yo'li bilan olib tashlashdan iborat.

**Dermoid kistalar va teratomalar.** Dermoid kistalar endoderma elementlaridan rivojlanadi, devorlari qalin, bo'shlig'ida yopishqoq suyuqlik, teri va soch kabi tarkibiy qismlar bo'ladi. Teratomalar o'rta ko'ks oralig'ida bir necha pusht varaqlaridan rivojlanadi. Odatda, og'riq va "**kompresion sindrom**" paydo bo'lgandagina diagnostika qilinadi. **Davolash :** Xirurgik yo'l bilan olib tashlashdan iborat.

**Perikard kistalari.** Embrional davrda to'qimalarning rivojlanish nuqsoni bilan bog'liq. Aksariyat o'ng kardiodiafragmal burchakda joylashadi. Kechishi ko'pincha simptomlarsiz. Katta o'lchamlarda bo'lganda yurak sohasida og'riq, aritmiyalar qayd qilinishi mumkin. Rentgenologik tekshirishda aniqlanadi.

**Davolash:** Kistani xirurgik yo'l bilan olib tashlashdan iborat.

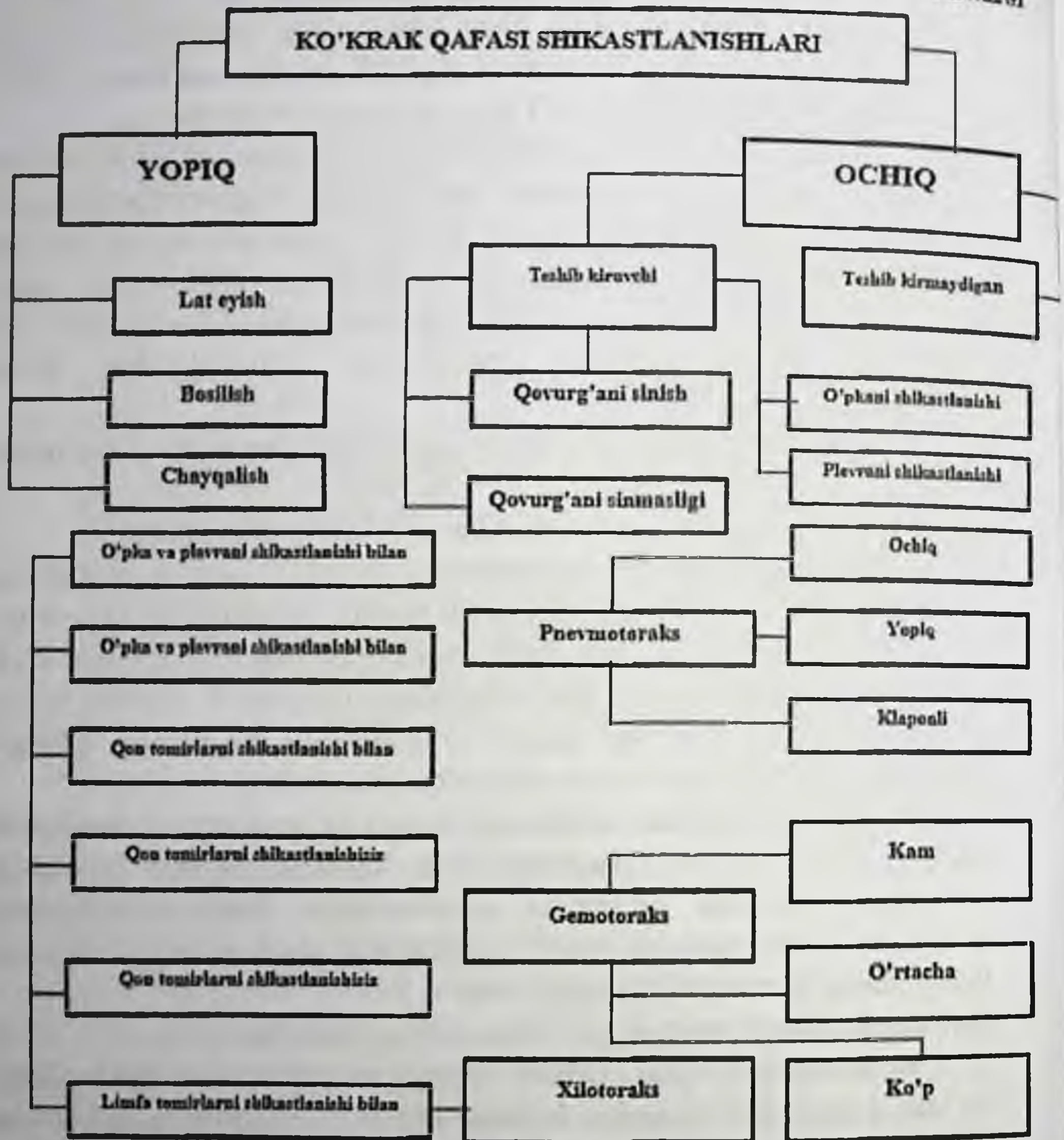
**Bronxogen kistalar.** Odatda traxeya va yirik bronxlarga taalluqli bo'ladi. Ularning o'lchamlari kattalashgan sari, bemorlarda shikoyatlar birin-ketin paydo bo'ladi. Ular quruq yo'tal, nafas qisishi, stridoroz nafas olish holida yuzaga chiqadi. Rentgenologik tasvirda traxeyaga tegib turgan yumaloq soya aniqlanadi.

**Davolash:** Kistani xirurgik yo'l bilan olib tashlashdan iborat. Operatsiyaga ko'rsatma bo'luvchi asoratlari: yiringlash, perforatsiya (teshilish) hisoblanadi.



## Ko'krak qafasining yopiq va ochiq shikastlanishlari tasnifi

JADVALNI



**Lipomalar** – ko'pincha o'ng kardiodiafragmal burchakda joylashadi. Simptomsiz kechadi. Katta o'lchamlargacha etishi mumkin, shundagina ko'ks oralig'i a'zolarining bosilish simptomlari yuzaga keladi. Rentgenologik tekshirishda aniqlanadi.

**Davolash:** Operatsiya qilinib, o'sma olib tashlanadi.

**Limfomalar.** Mediastinal limfatik tugunlardan rivojlanadi. Odatda oldingi ko'ks oralig'ida joylashadi. Tabiatiga ko'ra xavfli hisoblanadi.

Simptomlari intoksikatsiya bilan bog'liq – lohaslik, darmon qurishi, tana haroratining ko'tarilishi (isitma), oriqlab ketish, terida qichima paydo bo'lishi kabilardir. Katta o'lchamlarga etganda: yo'tal, ko'krakda og'riq, ko'ks oralig'i a'zolarining ezilishi belgilari bo'ladi. Diagnostika uchun rentgenologik tekshiruv, mediastenoskopiya, mediastenotomiya o'tkaziladi.

**Davolash:** Xirurgik yo'l bilan davolash erta bosqichlaridagina amalga oshiriladi, keyinchalik nur va kimyoviy preparatlar bilan davolanadi.

## **PNEVMOTORAKS ETIOPATOGENEZI, KLINIKASI VA DAVOLASH**

**PnevMotoraks-** havoning plevra bo'shlig'iga to'planishiga aytiladi. PnevMotoraks ko'pincha bir tomonlama bo'lib, ko'krak qafasining yopiq va ochiq shikastlanishlarida, o'pka va plevraning butunligi buzilganda aniqlanadi. O'pkaning bullyoz kasalligida, havoli kistalarda spontan pnevmotoraks kuzatiladi.

PnevMotoraks ochiq, yopiq va klapanli turlarga bo'linadi. Plevra bo'shlig'ida havo bilan birga to'plangan suyuqlik xarakteriga qarab piopnevMotoraks va gemopnevMotoraks tafovut qilinadi.(1.15-rasm).

Plevra bo'shlig'ida yig'ilgan havo ko'krak qafasining jarohati yoki yirik bronx orqali atmosfera havosi bilan tutashgan bo'lsa, ochiq pnevmotoraks deyiladi.

Yopiq pnevmotoraksda plevra bo'shlig'iga yig'ilgan havo tashqi muhit bilan aloqada bo'lmaydi. Bu ko'pincha ko'krak qafasining sanchilgan-kesilgan jaroxatlanishida yoki o'pka to'qimasining havoli kistalari yorilganda spontan holda, shikastlanganda qayd etiladi. Sanchilgan-kesilgan shikastlanishlarda teshik orqali plevra bo'shlig'iga tashqaridan yoki o'pka jaroxatidan havo kiradi. Keyinchalik jaroxatlangan joy qon laxtasi, mushak to'qimasi bilan bekilib qoladi. Natijada nafas olganda va chiqarganda havo plevra bo'shlig'iga boshqa kirmaydi. Plevra bo'shlig'idagi havo miqdori esa ko'paymaydi. Buning natijasida o'pka kollapsi klinikasi va yurak-tomir, nafas olish faoliyati boshqa turdagi pnevmotorakslarga nisbatan kam ifodalangan bo'ladi.



Bunday hollarda oz miqdorda to'plangan havo 5-7 kunda so'rilib ketadi.(1.16-rasm).



*Rasm- 1.15. O'ng tomonlama pnevmotoraks*



*Rasm- 1.16. O'ng tomonlama pnevmotoraks*

## **SPONTAN PNEVMOTORAKS ETIOPATOGENEZI, KLINIKASI VA DAVOLASH**

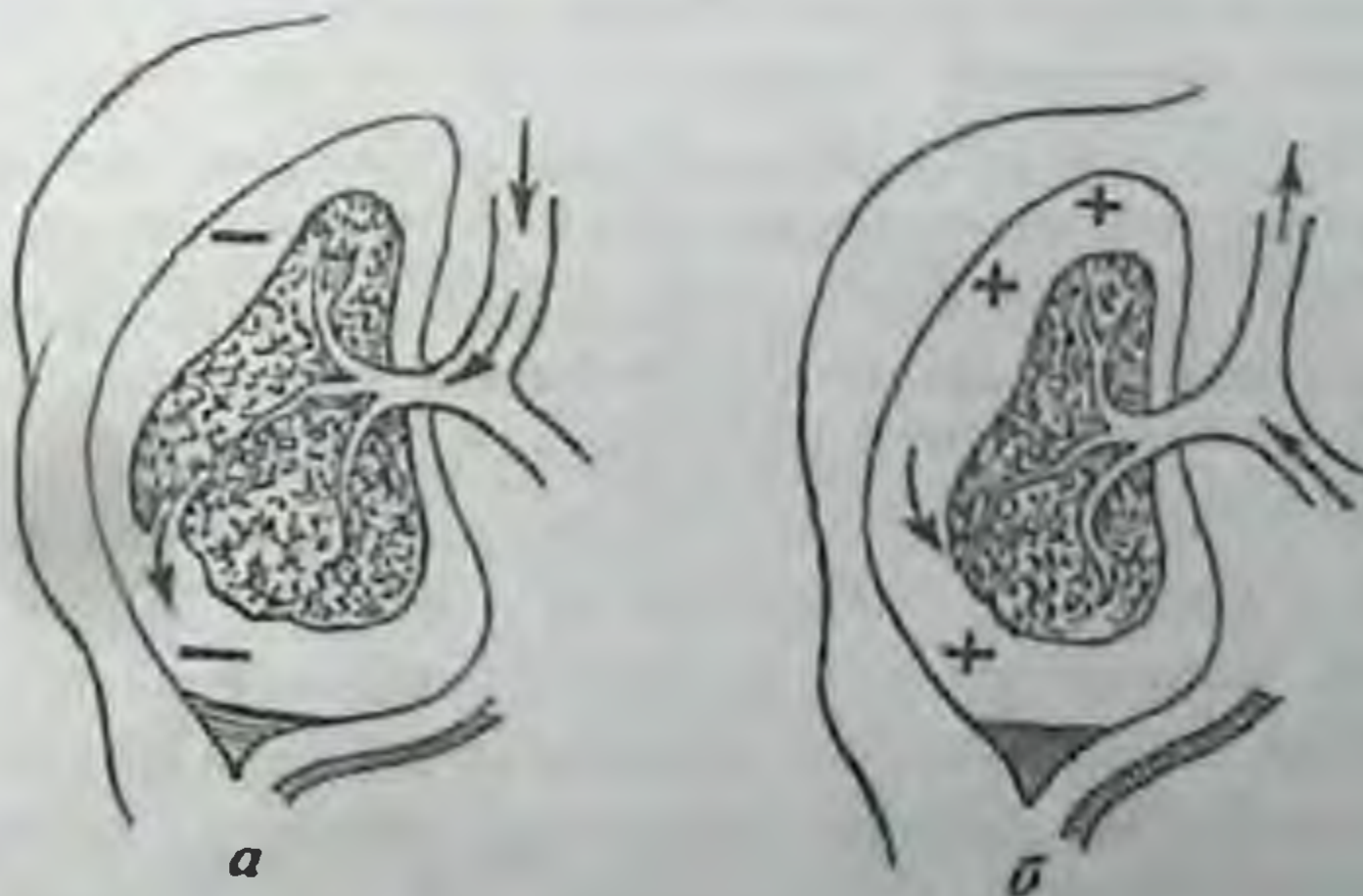
Plevra bo'shlig'iga biror-bir aniq sababsiz havoning to'planishiga spontan pnevmotoraks deb aytiladi. Bu yopiq pnevmotoraks turiga kirib, ko'pincha o'ziga xos belgilar bilan boshlanishiga va klinik belgilar bilan ifodalanishiga qaramasdan bunday kasallik bilan og'rikan bemorlarga



umumiy amaliyot yoki tez yordam vrachi kamdan-kam hollarda aniq tashxis qo'yadi. Bunday bemorlar ko'pincha o'tkir pnevmoniya, plevropnevmoniya, bronxial astma, plevrit, me'da yoki o'n ikki barmoq ichak yarasining teshilishi kabi noto'g'ri tashxis bilan statsionarga yuboriladi. Bu esa bemorga o'z vaqtida to'g'ri birinchi yordam ko'rsatishda xatoliklarga va bemorni statsionarga kech yotqizishga sabab bo'ladi. Spontan pnevmotoraks erkaklarda, ayollarga nisbatan o'n marta ko'p va asosan 20-40 yoshda uchraydi. (1.17-rasm)



*Rasm- 1.17. Chap tomonlama spontan pnevmotoraks*



*Rasm- 1.18. O'pka kistasi yoki absessi plevra bo'shlig'iga yorilganda spontan pnevmotoraksning rivojlanish mexanizmi: a – nafas olish fazasi, b – nafas chiqarish fazasi.*



**Etiologiyasi va patogenezi:** Kasallikning etiologik omillarini bilish umumiy amaliyot shifokorining o'z vaqtida to'g'ri tashxis qo'yishi va kerakli yordam berishida katta ahamiyatga ega. Kasallikning ko'p uchraydigan asosiy sababi, o'pkada subplevral joylashgan havoli kistalar yoki bullalar bo'lishi mumkin.

O'pkaning havoli kistalari va emfizematoz bullalari bemorni deyarli bezovta qilmaydi, ya'ni ular klinik belgilarsiz kechadi. Kista va bullalar ko'pincha o'pka ichi bosimining oshishiga olib keluvchi omillar bo'lganda yori-ladi. Bemor jismoniy zo'riqqanda kuchli quruq yo'tal xuruji tutganda, og'ir yuk ko'tarishi natijasida kuchanganda o'pka ichi bosimi bir necha marta oshishi oqibatida yupqa devorli havoli kista yoki bullaning yorilishi kuzatiladi. To'g'ri diagnoz qo'yishda o'zini soppa sog' hisoblab yurgan odamlarda jismoniy zo'riqishlar natijasida spontan pnevmotoraks klinik belgilarining paydo bo'lishi muhim ahamiyatga ega. Shuning uchun pnevmotoraks belgilari qanday holatda paydo bo'lganini bemordan so'rab-surishtirish umumiy amaliyot shifokoriga to'g'ri tashxis qo'yishda yordam beradi. Kista yoki bulla yorilganda bemorlar nafas olganda plevra bo'shlig'iga havo to'plana boshlaydi, natijada o'pkaning zararlangan tomonida kollaps aniqlanadi. Ba'zi hollarda havo kam to'planganda yorilgan kista orqali havo tushishi to'xtaydi va spontan pnevmotoraksning klinik belgilari aniq ifodalanmaydi, bunda o'pkaning qisman kollapsi ko'pincha rentgenografiyada aniqlanishi mumkin.(1.18-rasm).

Parietal va visseral plevra o'rtasida bitishmalar bo'lgan holatlarda chegaralangan va klinik belgilari aniq ifodalanmagan spontan pnevmotoraks qayd etiladi. Bunda plevra bo'shlig'iga yig'ilgan havo uning hajmining 5-15% ini tashkil qiladi. Ko'pgina hollarda yorilgan kista yoki bulla devori klapan vazifasini o'tab, bemorda tarqalgan va taranglashgan pnevmotoraks rivojlanadi. Bunda har nafas olganda plevra bo'shlig'iga havo to'planib borib, o'pkani butunlay qisib qo'yadi va ko'ks oralig'i a'zolarining sog'lom tomonga surilishi kuzatiladi.

**Klinik manzarasi:** Kasallikning klinik belgilari o'pka ventilyasiyasi buzilishi va boshqa hayotiy muhim a'zolarida ayniqsa yurak qon-tomir sistemasida o'zgarishlar bilan namoyon bo'ladi. Odatda spontan pnevmotoraks belgilari soppa-sog' odamlarda bo'lmaganda, o'pka ichi bosimi bir necha marta oshishiga olib keluvchi omillar paydo bo'ladi. Bemorlar zararlangan ko'krak qafasi tomonida birdaniga kuchli og'riq paydo bo'lganidan shikoyat qiladilar. Og'riq plevral bo'shlig'iga



tushgan havoning plevradagi retseptorlarni ta'sirlantirishi va plevradagi bitishmalarning taranglashuvi oqibatida paydo bo'ladi. Bemor ko'pincha ko'krak qafasining o'rta, oldingi yoki yonbosh yuzasi yoki kuraklar sohasidagi og'riqdan, bu og'riqning bo'yinga, elkaga, qo'lga berilishidan shikoyat qiladi. Kasallikning dastlabki paytlarida bemor rangi oqargan, nafas olishi yuza, u ortiqcha harakatlar qilmasdan, zararlangan tomonda yotadi. Xarakatlanganda og'riqlar zo'rayishi va nafas olishning tezlashishi xarakterli belgi hisoblanadi.

Bemorda og'riq sanchuvchi, bosuvchi yoki qisuvchi tusda bo'ladi, taranglashgan pnevmotoraks rivojlanganda og'riq va o'pkaning havo tufayli kollapsi natijasida hansirash kuchayib boradi. Bemorlar og'riq va o'pkaning havo bilan qisilishi natijasida chuqur nafas ololmaydilar, natijada tez-tez yuza nafas olib, savollarga hansirab javob beradilar yoki shikoyat qiladilar. Agar vrach bemorni shu holatda birinchi marta ko'rayotgan bo'lsa, ko'pincha qovurg'a oralig'inevralgiyasi yoki yurak ishemiyasi kasalligining har xil ko'rinishlari, deb noto'g'ri tashxis qo'yishi mumkin.

Quruq va kalta kalta yo'tal plevral retseptorlarning ta'sirlanishi yoki asosiy kasallik bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Tana haroratining ko'tarilishi, qon tupurish, yurakning tez urishi, umumiy holsizlik, bosh og'rihi, bosh aylanishi kasallikning boshlanishida va dastlabki kunlarida spontan pnevmotoraksqa xos emas.



*Rasm- 1.19. Chap tomonlama spontan pnevmotoraks*



Bemorni ko'rganda ko'krak qafasi asimmetriyasi, zararlangan tomonning kengayishi va nafas olishda orqada qolishi aniqlanadi. Palpatsiyada tovushning pasayishi yoki butunlay bo'lmasligi, perkussiyada zararlangan tomonda ifodalangan timpanit va yurak chegaralarining sog'lom tomonga siljishi kuzatiladi. Auskultatsiyada vezikulyar nafas juda ham susaygan, tarqalgan va taranglashgan pnevmotoraksda esa umuman eshitilmaydi.(1.19-rasm). Bemorlarda klapanli spontan pnevmotoraks rivojlanganda o'tkir nafas etishmovchiligi, yurak va qon-tomir etishmovchiligi belgilari: hansirash, teri sianoz, akrotsianoz, arterial bosimning pasayishi, venoz bosimning oshganligi, pulsning tezlashganligi qayd etiladi. Bunda bemorlar ko'rinishi iztirobli bo'lib, ular o'tirgan holatda nafas etishmayotganligi va o'lib qolishdan qo'rqayotganliklaridan shikoyat qiladilar.

**Umumiy amaliyot vrachi (UASH) taktikasi:** Spontan pnevmotoraks tashxisini aniqlashda bemor shikoyati, kasallik anamnezini so'rab surishtirish katta ahamiyatga ega. Jismonan zo'riqishdan keyin ko'krak qafasida to'satdan og'riqning paydo bo'lishi, bemorda ob'ektiv va sub'ektiv tekshirish ma'lumotlari, klinik belgilarning taranglashgan va tarqalgan spontan pnevmotoraksda ifodalanganligi va imkoniyat bo'lganda poliklinika sharoitida ko'krak a'zolarining rentgenografiyasi yoki rentgenoskopiyasi bemorga to'g'ri diaqnoz qo'yishga va uni boshqa kasalliklardan farqlashga yordam beradi.(1.20-1.21 rasm)



*Rasm- 1.20. O'ng tomonlama spontan pnevmotoraks*





*Rasm- 1.21. O'ng tomonlama spontan pnevmotoraks*

**Davolash:** Spontan pnevmotoraksda vrach bemorga quyidagicha birinchi yordam ko'rsatishi kerak:

1. Eng avvalo nafas, yurak, qon-tomir etishmovchiligini kamaytirish maqsadida bemorni yarim o'tirgan holatda o'tkazadi yoki zambilga yotqizib, uni bosh tomonini ko'tarib qo'yish lozim. Xona derazalarini ochib toza havo kirishiga imkoniyat yaratiladi va ko'krak qafasi hamda diafragma ekskursiyasini yaxshilash maqsadida kiyimlar tugmasi, belbog'i echiladi.

2. Taranglashgan pnevmotoraksda plevra bo'shlig'idagi bosimni shoshilinch ravishda kamaytirish maqsadida zararlangan 2-qovurg'a sohasiga 70°S spirt yoki 3 foizli yod bilan ishlov bergandan so'ng, o'mrov chizig'idan 2-qovurg'a oralig'i to'qimalariga 0,25-0,5 foizli novokain eritmasidan 15-20 ml yuborib mahalliy anesteziya qilinadi va yo'g'on igna (Dyufo) yordamida plevra bo'shlig'i punksiya qilinib undan 500-600 ml havo tortib olinadi. Vrach plevra bo'shlig'ini punksiya qilganda o'mrov osti venasini Seldinger usulida kateterizatsiya qilish uchun ishlatiladigan kateter yordamida plevra bo'shlig'ini drenajlashi mumkin. Bu usulda kateter uchiga venaga suyuqliklarni tomchi usulida yuboradigan sistemani ulab, ikkinchi uchini ichida 200-300 ml suyuqlik (suv, furatsilin va boshq.) bo'lgan flakonga tushiriladi. Bemor chuqur nafas olganda yoki yo'talganda suyuqlikdan havo pufakchalarining chiqishi, kateterning plevra bo'shlig'ida turganligidan dalolat beradi. Shundan so'ng kateter tushib ketmasligi uchun leykoplastir yoki 1 ta chok yordamida teriga tikib, bog'lanadi.



3. Og'riqni qoldirish maqsadida bemorga 1-2 foizli promedol yoki omnopon erimasidan 1-2 ml mushak orasiga yoki boshqa analgetiklar qilinadi. Imkoniyat bo'lganda vagosimpatik blokada qilish yuxshi natija beradi.

Yo'talni kamaytirish maqsadida bemorga yo'talga qarshi preparatlar (kodein, tusupreks, libeksin va boshq.) beriladi.

4. Bemorga ambulator karta (F-25) yoziladi va yullanma to'ldirilib, uni sanitar transporti yordamida torakal jarroxlik bo'limiga, bunday bo'lim bo'lmaganda umumiy jarroxlik bo'limiga vrach, imkoniyat bo'lmaganda tajribali feldsher kuzatuvidayuboriladi.

Transportirovka vaqtida bemor yarim o'tirgan yoki zambilda yotgan holatda bosh tomoni ko'tarilib qo'yilgan bo'lib, sistemaga ulangan flakon uning beliga ip yordamida bog'lab qo'yiladi. Bemorga toza havo yoki kislorod ingalyasiya qilinadi. Agar bemorning umumiy axvoli og'ir bo'lsa, uni qabulxona bo'limiga olib bormasdan, to'g'ridan-to'g'ri torakal yoki umumiy jarroxlik bo'limiga olib boriladi.

Chegaralangan yopiq pnevmotoraksda tashxis aniq qo'yilganda ko'krak qafasi ikkinchi qovurg'a oralig'ida o'rta o'mrov chizig'idan punksiya qilinib, plevra bo'shlig'idan havo tortib olinadi va bemor jarroxlik bo'limiga yotqiziladi.

## **OCHIQ PNEVMOTORAKS ETIOPATOGENEZI, KLINIKASI VA DAVOLASH**

**Ochiq pnevmotoraks-** bunda plevra bo'shlig'idagi bosim musbat bo'lishi oqibatida o'pka kollapsi, paradoksal nafas olish va ko'ks oralig'i a'zolarining «flotatsiya»si natijasida bemorda gipoksiya, shok yurak faoliyati buzilishi yoki o'lim yuz berishi mumkin(1.22-rasm).

**Klinikasi va tashxisi:** Bemorlar zararlangan o'pka tomondagi kuchli og'riq, hansirash, yo'taldan shikoyat qiladilar.

Bemorlarda teri qoplamlarining ko'karishi (sianoz), tez-tez yuza nafas olish kuzatiladi. Bu belgilar bir oz jismoniy zo'riqkanda kuchayadi. Ko'rganda ko'krak qafasidagi jarohat orqali havoning nafas olganda va chiqarganda shovqinli tovushi eshitiladi. Palpatsiyada tovush dirillashlari eshitilmaydi. Perkussiyada yuqori timpanik «quticha» ovozi eshitiladi. Auskultatsiyada nafas juda susaygan yoki butunlay eshitilmaydi. Ochiq pnevmotoraksda 60 foizdan ko'p bemorlarda plevropulmonal shok kuzatiladi.(1.23-rasm).



*Rasm- 1.22. O'ng tomonlama ochliq pnevmotoraks*



*Rasm- 1.23. Ochliq pnevmotoraks sxemasi:  
a = nafas olish holati, b = nafas chiqartish holati.*

**Davolash:** Bemorlarga ko'rsatiladigan birinchi yordam: ko'krak qafasining ochiq jaroxati atrofiga  $70^{\circ}$  spirt, 3 % yod eritmasi bilan ishlov bergandan so'ng, jaroxatga germetik yopib turuvchi okklyuziyalovchi steril bog'lam qo'yiladi. Okklyuziyalovchi bog'lam paxta dokali steril bog'lam bo'lib, bunda jaroxat ustidan steril kleyonka, sellofan yoki havo o'tkazmaydigan mato qo'yiladi va leykoplastir xoch yoki cherepitsa shaklida yopishtiriladi. Havo o'tkazmaydigan matoning steril bog'lam chetidan ancha chiqib turishiga e'tibor berish zarur. Agar jaroxat kichik bo'lsa, uning chekkalarini bir-biriga yaqinlashtirib leykoplastir



yordamida yopishtiriladi. Bemorlarga og'riqsizlantirish maqsadida 1-2 ml, 1-2 foizli promedol yoki omnopon eritmasidan mushak orasiga in'eksiya qilinadi. Morfin eritmasi nafas markaziga nojo'ya ta'sir ko'rsatishini hisobga olib, tavsiya qilinmaydi. Agar bemor poliklinikaga murojaat qilsa, o'nga plevropulmonal shokka qarshi A.V.Vishnevskiy usulida vagosimpatik novokain blokadasini qilinadi.

**Vishnevskiy bo'yicha vagosimpatik blokada texnikasi:** Bu blokadani bajarishda aseptika va antiseptika qoidalariga rioya qilgan holda, xuddi jarroxlik operatsiyasidagidek tayyorgarlik ko'riladi. Bemorni operatsiya stoliga chalqancha yotqizib, uning bo'yini ostiga bolish yostiq qo'yiladi, boshi karama-karshi tomonga qarab ugiriladi va qo'li pastga tushiriladi. Agar o'ng tomondan blokada qilish lozim bo'lsa, jarroh o'ng tomonga turib olib, bo'yin terisini ikki marta spirt bilan qayta-qayta artadi va igna sanchiladigan joyni aniqlaydi.(1.24-rasmlar).



*Rasm- 1.24. Vishnevskiy bo'yicha vagosimpatik blokada texnikasi*

Buning uchun to'sh-o'mrov-so'rg'ichsimon mushakning tashqi qirrasini bilan tashqi bo'yinturuq venasining kesishgan joyi topilib, shundan bir oz yuqoriroqda 0,25% li 2 ml novokain eritmasi bilan «limon po'sti» hosil qilinadi. Shundan keyin chap qo'lning ko'rsatkich barmog'i bilan o'sha muskulni va qon tomirlarni ichkari (medial) tomonga qarab siljiriladi va bo'yin umurtqalarini old sathi paypaslab topiladi, shu sathga barmoqning uchi tomoniga mo'ljallab ignani oldiga qarab sura borish bilan birga 2-3 ml novokain eritmasi yuboriladi. (1.25-rasm).





*Rasm- 1.25. Vishnevskiy bo'yicha vagosimpatik blokada texnikasi*

Shundan keyin shprits porsheni orqaga tortiladi, shpritsga qon kelmasa (qon tomirlari teshilmagan bo'lsa), qolgan 30-60 ml 0,25% novokain eritmasi yuboriladi va ignani tortib olib, terining in'eksiya qilingan joyi (1-2 min) sterillangan doka salfetka bilan bosib turiladi. Natijada simpatik va parasimpatik nervlarni novokain eritmasi blokada qiladi. Agar shundan keyin bemor yuzi va ko'zlarining shillikq qavatlari qizarsa, blokada to'liq ta'sir etgan bo'ladi. Vagosimpatik blokada arterial qon bosimini ko'taradi. Ikki tomonlama vagosimpatik blokada qilish mumkin emas. Yosh bolalarga bu xil blokadani qo'llash tavsiya qilinmaydi.

Bemorga zaruriyat bo'lganda yurak va o'pka faoliyatini yaxshilovchi analeptiklar qilinadi va poliklinikada imkoniyat bo'lganda ko'krak qafasi rentgenografiyasi qilinadi. Bemor sanitar transportida vrach kuzatuvda, o'tirgan holatda azot (I)-oksid va kislorod berilib, kasalxonaga olib boriladi.

### **KLAPONLI PNEVMOTORAKS ETIOPATOGENEZI, KLINIKASI VA DAVOLASH**

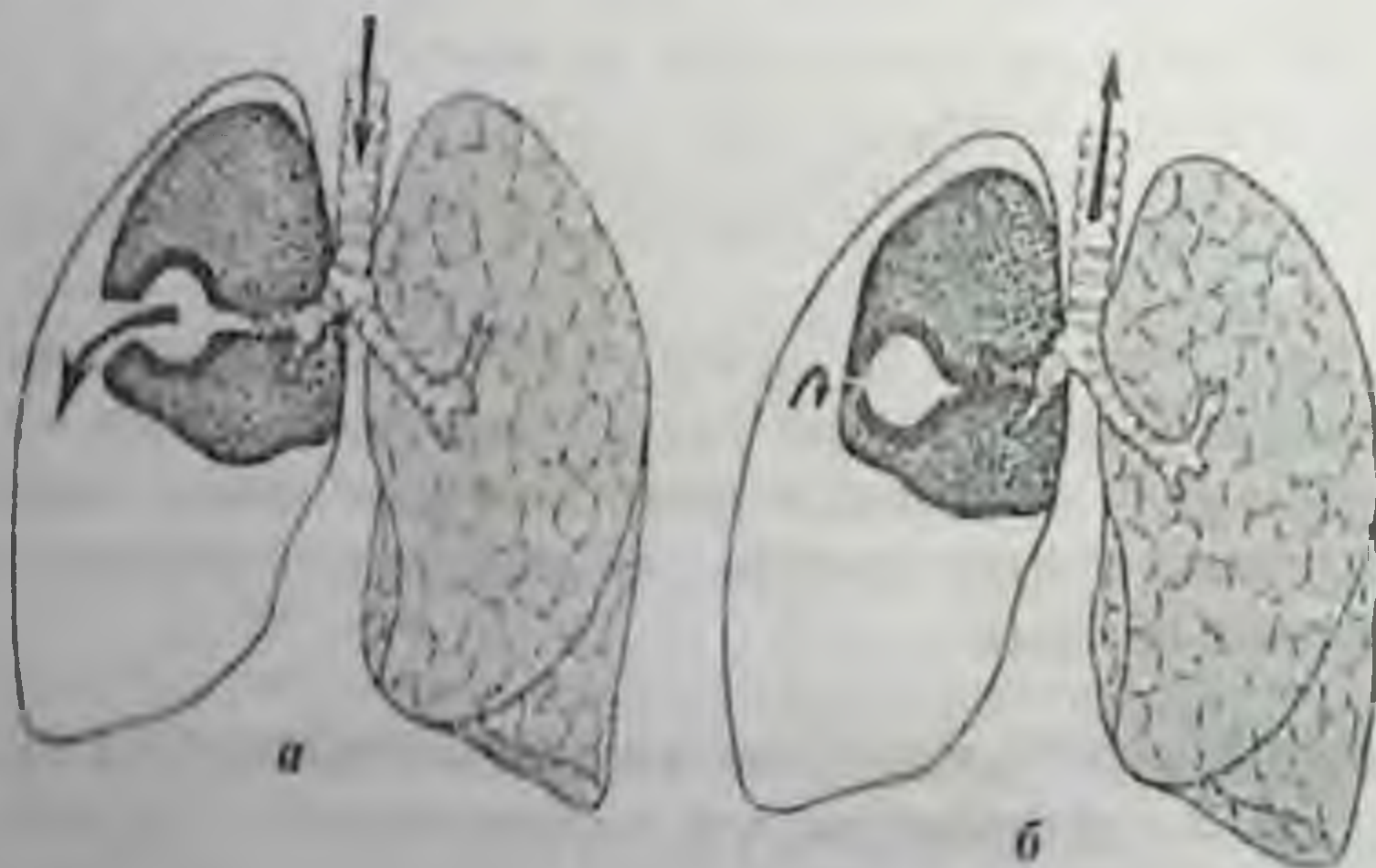
**Klaponli pnevmotoraks-** bu turi o'pkaning teshib kiruvchi shikastlanishlarida va o'pka kasalliklarida kuzatiladi. Ko'krak qafasining teshib kiruvchi shikastlanishida ko'krak qafasi to'qimalari nafas olganda ochilib, nafas chiqarganda jarohat yo'lini bekitadi,



natijada plevra bo'shlig'ida havo bosimining oshishiga olib keladi. U tashqi klapanli pnevmotoraks deyiladi. O'pka kasalliklarida (abscess, sil kavernasi, o'pka raki parchalanishida) yoki uning yopiq shikastlanishida o'pka laxtagi zararlangan joyda klapan vazifasini bajaradi. Bu ichki klapanli pnevmotoraks deyiladi. Bunda taranglashgan pnevmotoraks qayd etiladi. (1.26-rasm).



**Rasm- 1.26. O'ng tomonlama klapanli pnevmotoraks**



**Rasm – 1.27. Klapanli pnevmotoraksning rivojlanish mexanizmi:**  
*a – nafas olish bosqichi; b – nafas chiqarish bosqichi.*

Klapanli pnevmotoraksda taranglashgan pnevmotoraks tez rivojlanishi sababli shu tomondagi o'pkaning total kollapsi sog'lom

o'pka va ko'ks oralig'i venalarining yurakning qisilishi va so'rilishi oqibatida og'ir nafas etishmovchiligi, yurak ritmi buzilishiga va yuqori kovak venaning qisilishi boshda, bo'yinda venoz dimlanishga olib keladi.(1.27-rasm).

**Klinikasi va tashxisi:** Bemorlarda qo'rquv, bezovtalanish alomatlari kuzatilib, ular og'riq, hansirash va nafas etishmovchiligidan shikoyat qiladilar. Xastalik bo'yin venalarining bo'rtib chiqqanligi, yuz va bo'yin terisi sianoz, shishinqirashi, ba'zan teri osti emfizemasi, tez-tez va yuza nafas olish bilan kechadi. Zararlangan tomonda qovurg'a oralig'i kengaygan, ko'krak qafasi bochkasimon shaklda bo'lib, zararlangan tomon nafas olishda yaxshi ishtirok etmaydi. Palpatsiyada tovush dirillashlari aniqlanmaydi. Perkussiyada «quticha» tovush va yurak chegaralarining sog' tomonga siljishi ko'riladi. Bemorlarda arterial qon bosimining pasayishi, taxikardiya, aritmiya aniqlanadi. Auskultatsiyada nafas butunlay eshitilmaydi. Bemorlar poliklinikaga murojaat qilganlarida zudlik bilan rentgenologik tekshiruv o'tkaziladi. Bunda o'pkaning total kollapsi, ko'ks a'zolarining sog' tomonga surilishi, qovurg'a oralig'i kengayishi, diafragmaning pastga tushishi qayd etiladi.

**Davolash:** Umumiy amaliyot vrachi ambulatoriya sharoitida bemorlarda taranglashgan pnevmotoraks belgilarini aniqlaganda zudlik bilan ochiq pnevmotoraksga aylantirish, ya'ni plevra bo'shlig'ida bosimni pasaytirish maqsadida yo'g'on igna (Dyufo ignasi) yoki troakar yordamida o'rta-o'mrov chizig'i 2-qovurg'a oralig'idan novokain eritmasi bilan mahalliy og'riqsizlantirib, plevra bo'shlig'ini punksiya qiladi va choklar yoki leykoplastir yordamida teriga tikadi yoki yopishtiradi. Ignaga jarroxlik qo'lqopi barmog'idan klapan sifatida kesib bog'lanadi. Bemorga 1 % promedol yoki omnopon 1-2 ml, 50 foizli analgin yoki 5 ml baralgin mushak orasiga in'eksiya qilinadi. Agar bemorda tashqi klapanli pnevmotoraks bo'lsa, tezda jaroxatga okklyuzion bog'lam qo'yilib, jaroxat poliklinikada tikiladi va bemor statsionarga yuboriladi. Agar bemorda ko'ks oralig'i emfizemasi natijasida jarroxlik asfiksiyasi kuzatilsa, yurakning ekstraperikard tamponadasining oldini olish maqsadida (statsionarga tezda olib borish imkoniyati bo'lmaganda) poliklinikada yoki ambulator jarroxlik markazida zudlik bilan Kollard usuli buyicha bo'yin mediastinotomiyasi qilinadi va oldingi ko'ks oralig'i drenajlanadi. Boshqa holatlarda bemor sanitar transportida vrach kuzatuvda o'tirgan holatda kislorod yordamida kasalxonaga olib



boriladi. Bemorda shok belgilari bo'lganda tez yordam stansiyasidan reanimatsion brigada chaqirilib, unga shokka qarshi (azot (I)-oksid va kislorod, poliglyukin, kofein, mezaton, dofamin va boshq.) davo choralari qilinadi. Bemorda ikki tomonlama ochiq pnevmotoraks bo'lganda jaroxat germetik bekitilib, tez yordam mashinasida intubatsiya qilinib, unga portativ apparat yordamida nafas beriladi va shokka qarshi davo choralari ko'rib, zudlik bilan statsionarga olib boriladi. Bemor ko'krak qafasi jaroxati bo'limiga, agar bunday bo'lim bo'lmasa, umumiy xirurgiya bo'limiga yotqiziladi.

## PIOPNEVMOTORAKS ETIOPATOGENEZI, KLINIKASI VA DAVOLASH

**Piopnevmotoraks** - bu plevra bo'shlig'iga havo va yiringning birga to'planishiga aytiladi.

**Etiologiyasi va patogenezi.** Kasallik ko'pincha o'pkaning o'tkir yiringli-destruktiv kasalliklari – abscess va gangrenasi, surunkali yiringli kasalliklari asorati hisoblanadi. Mualliflarning (Kolesnikov I.S., Litkin M.I. va boshq. 1983) ma'lum qilishicha, piopnevmotoraks o'tkir o'pka abscessida 11 foizgacha, o'pka gangrenasida esa 18,7- 89% gacha uchraydi.

Xastalikning ko'p uchrashiga, birinchidan, bemorlarning o'tkir o'pka yiringli kasalliklari bilan statsionarga kech yotqizilishi bo'lsa, ikkinchidan, statsionarda to'liq patogenetik davo tadbirlarini (bronxlar o'tkazuvchanligini tiklash, yiringli bo'shliqlarni drenajlash va boshq.) o'z vaqtida o'tkazmaslik sabab bo'ladi. Piopnevmotoraks erkaklarda ayollarga nisbatan bir necha marta ko'proq uchraydi. O'tkir abscess asorati sifatida yoshlarda, o'rta yoshda ko'proq aniqlanadi. Katta yoshdagi odamlarda xastalik ko'proq o'pka gangrenasi oqibatida kuzatiladi. O'pkaning pastki bo'laklarida joylashgan yiringli-destruktiv kasalliklar ko'proq piopnevmotoraks bilan asoratlanadi. Xastalikka yana pastki bo'laklardagi yiringli bo'shliqlarning bronxlar orqali chiqishining qiyinligi va o'pka pastki bo'laklarining ekskursiyasi va bu erda bitishmalarning kam kuzatilishi hamda sinuslar borligi sabab bo'ladi.

Keyingi yillarda o'pka periferiyasida joylashgan exinokokk kistasining yiringlashi va uning plevra bo'shlig'iga yorilishi natijasida piopnevmotoraks asorati ko'proq uchrashi aniqlanadi. Bu asorat o'pka exinokokki bilan og'rigan o'rta yoshdagi bemorlarda ko'p qayd etiladi.

Plevra bo'shlig'iga havo yiring bilan birga exinokokk suyuqligining tushishi natijasida bemorlarda yuqori harorat, yo'tal, hansirash, anafilaktik shok, terida toshmalar toshishi ko'pincha umumiy amaliyot vrachining bemorga ko'proq pnevmoniya, qizamiq, allergik reaksiyalar kabi noto'g'ri tashxis qo'yishga va to'g'ri davolash usulini qo'llashga sabab bo'ladi.

**Tasnifi. I.S.Kolesnikov bo'yicha:**

Piopnevmotoraks sababiga ko'ra:

1. O'tkir o'pka abscessining yorilishi natijasida paydo, bo'ladigan piopnevmotoraks.

2. O'pka gangrenasi oqibatida kelib chiqadigan piopnevmotoraks.

3. Absseslanuvchi bronxoektaz kasalligidan kelib chiquvchi piopnevmotoraks farq qiladi.

Tarqalishiga qarab:

1. Chegaralangan piopnevmotoraks.

2. Total (tarqalgan) piopnevmotoraks bo'linadi.

Chegaralangan piopnevmotoraksda patologik jarayon plevraning bir qismida kuzatiladi va shu sohada o'pka kollapsi kuzatiladi.

Total piopnevmotoraks o'pkaning barcha bo'laklarida kuzatilib, zararlangan tomonda o'pka kollapsi aniqlanadi. Piopnevmotoraksning tarqalgan yoki chegaralangan turlari plevra bo'shlig'ida bitishmalar bor yo'qligiga bog'liq bo'ladi. Sumkalangan piopnevmotoraks. Bo'shliqning orqa konturi ko'krak qafasi bilan birlashgan.



*Rasm- 1.28. O'ng tomonlama gidrotoraks*



Chegaralangan piopnevotoraks joylashuviga ko'ra:

- 1) devor oldi;
- 2) apikal;
- 3) bazal;
- 4) paramediastinal;
- 5) bo'laklararo hamda bir yoki ko'p kamerali bo'ladi.

**Klinikasi va tashxisi:** Kasallikning klinik simptomlari ularning ifodalanish darajasiga, piopnevotoraks tarqalishiga, o'pka to'qimasidagi yiringli-destruktiv jarayonning o'tkir yoki surunkali kechayotganligiga, plevrada bronxial oqma bor yo'qligiga, bemor yoshiga, kasallikning boshlangan vaqti va boshqa ko'pgina omillarga bog'liq bo'lib, har xil ko'rinishda bo'lishi mumkin. Ba'zi hollarda pnevotoraks klinikasi aniq ifodalangan bo'lsa, ayrim hollarda aniq ifodalangan bo'lmaydi. Bu ko'pincha piopnevotoraksning chegaralangan yoki tarqalganligiga, o'pka yiringli destruksiyasining og'irligiga va bronxo-plevral oqmalar borligiga bog'liq. (1.29-rasm), Klinik belgilar og'ir engilligiga, kechishiga qarab S.I.Spasokukotskiy piopnevotoraksning 3 ko'rinishini tafovut qiladi:

1. O'tkir
2. Engil
3. Surunkali.



*Rasm- 1.29. Chap tomonlama gidrotoraks*

**O'tkir piopnevotoraks** – o'pkaning yiringli-destruktiv kasalligi bilan og'riqan bemorlarda ko'pincha kuchli yo'tal xuruji vaqtida yiringli bo'shliq plevra bo'shlig'iga yoriladi va shu vaqtda bemor zararlangan ko'krak qafasi tomonda kuchli og'riq sezadi. Bemorda kuchli hansirash paydo bo'lib, teri va shilliq qavatlar oqarib, sovuq ter bilan qoplanadi. Terida sianoz kuzatiladi. Arterial qon bosimi simob ustuni hisobida 50-70 mm ga tushib, tomir urishi tez va ipsimon bo'ladi.

Bemorda tarqalgan piopnevotoraks bronxoplevral oqma bo'lganda taranglashgan piopnevotoraks bilan kechadi. Kuchayib boruvchi hansirash oqibatida bemor majburiy, ya'ni ikkala qo'li bilan karavot chetini ushlab o'tirgan holatni egallaydi.(1.29-rasm). Piopnevotoraks kuzatilgan tomonda ko'krak qafasi nafas olishdan orqada qolib, qovurg'alar oralig'i kengayadi. Palpatsiyada tovush dirillashlari susaygan yoki butunlay aniqlanmaydi. Perkussiyada havo to'plangan joyda yuqori timpanit quticha tovushi aniqlansa, ko'krak qafasining suyuqlik to'plangan pastki qismlarida perkutor tovushning qisqarishi yoki to'mtoq tovush aniqlanadi. Auskultatsiyada anforik bronxial nafas eshitiladi. Bu belgilar asosiy kasallikning klinik belgilari zaminida qisqa vaqt ichida tez rivojlanadi.



*Rasm- 1.30. Chap tomonlama gidrotoraks*

Exinokokk kistasining yiringlashi dastlab o'tkir abssega o'xshasa, kuchli yo'tal xuruji yoki zo'riqish sababli yorilishi natijasida rivojlangan piopnevotoraksda plevra bo'shlig'iga issiq suyuqlik qo'yilganday bo'lishi, hushni yo'qotish, arterial bosimning keskin tushib ketishi,



sovuq ter bosishi, teri sianozisi, terida qichishish va toshmalar paydo bo'lishi mumkin. Ba'zan Kvinke shishi, anafilaktik shok aniq ifodalangan bo'ladi.

Bemorni fizikal tekshirish ma'lumotlari o'tkir piopnevotoraksdan farq qilmaydi. O'tkir piopnevotoraksda bemorlar harakat qilganlarida ba'zan chayqalish shovqini aniq eshitiladi. Plevra bo'shlig'ida bosimning oshib borishi o'pka kollapsi va ko'ks oralig'i a'zolarining sog'lom tomonga so'rilishiga olib keladi. Bemorda o'tkir nafas va yurak qon-tomir etishmovchiligi kuchayib boradi va tezda yordam ko'rsatilmaganida o'lim xavfi tug'iladi.



*Rasm- 1.31. O'ng tomonlama gidrotoraks*

Agar bemorda taranglashgan piopnevotoraks kuzatilmasa, ya'ni klapan mexanizmi bo'lmasa, uning umumiy ahvoli asta-sekin yaxshilanadi. O'tkir nafas etishmovchiligi va gemodinamik buzilishlar kamayadi.

Piopnevotoraks o'pka periferiyasida joylashgan kichik abscess yorilganda engil kechadi. Bemorda o'tkir abscess klinik belgilari zaminida, ko'krak qafasida birdaniga og'riqning kuchayishi, hansirash va yo'talning zo'rayishi kuzatiladi. Katta kalibrdagi bronxial oqma yo'qligi uchun plevra bo'shlig'ida havo kam to'planadi. Ko'pincha chegaralangan piopnevotoraks aniq rivojlanadi.

Aniq ifodalanmagan piopnevotoraks, ko'prok surunkali kichik yiringli bo'shliq bitishmalar bilan yaxshi chegaralangan plevra bo'shlig'iga yorilganda kuzatiladi va bo'shliq yorilganda klinik belgilar aniq bilinmaydi. Bemorlarda perkutor va auskultativ ma'lumotlar va

rentgenologik tekshiruvlar to'g'ri tashxis qo'yishga yordam beradi.(1.30-1.31-rasmlar). Bir necha proeksiyada bajarilgan rentgenoskopiya va rentgenografiya plevra bo'shlig'ida gorizontali sathli suyuqlik va havo borligini ko'rsatadi.

Umumiy amaliyot shifokorining o'pkaning o'tkir yiringli-destruktiv kasalliklari bilan og'rikan bemorlardan ularning shikoyatlari, kasallik anamnezini batafsil so'rab surishtirishi: kasallikning boshlangan vaqti, og'riq intensivligi, uning davomiyligi, kuchli yo'tal xurujidan keyin birdaniga og'riq boshlanganligi, hansirash paydo bo'lgani, bemor holati, uning tashqi ko'rinishi, umumiy yiringli intoksikatsiya belgilari borligi va fizikal tekshiruv natijalari o'tkir piopnevotoraks tashxisini aniqlashga yordam beradi. Bemorning dastlab qon va siydigi taxlil qilinishi, unga aniq tashxis qo'yish yoki tasdiqlash uchun rentgenologik tekshiruv o'tkazish zarur.

Ko'pgina hollarda o'tkir o'pka absessi, gangrenasi, o'pka exinokokkining yiringlashi yoki o'pkaning surunkali yiringli kasalliklari xuruji paytida shu kasalliklarga xos bo'lgan klinik belgilarning bo'lishi, kasallik anamnezida bemorga piopnevotoraks tashxisini qo'yishda yordam beradi va buni o'tkir empiemadan, spontan piopnevotoraksdan, yurak kasalliklaridan qiyosiy tashxis qo'yishda qiyinchilik tug'dirmaydi. Kasallikning chegaralangan turlarida klinik belgilar aniq ifodalangan bo'lmasligi, ambulatoriya sharoitida tekshiruv natijalari aniq tashxis qo'yish imkonini bermaydi. Bunday hollarda bemor maslahat va tekshirish uchun mutaxassis (torakal jarroh, pulmonolog)ga yuboriladi.

**Davolash:** Piopnevotoraksda bemor statsionarga yotqizilgunga qadar shifokor quyidagi shoshilinch yordamni ko'rsatishi kerak.

Bemorda tarqalgan va taranglashgan piopnevotoraks bo'lganda eng avvalo o'tkir nafas, yurak, qon-tomir etishmovchiligini kamaytirish maqsadida u stulga yoki karavotga o'tqaziladi va xona derazalari ochilib toza havo kiritiladi. Imkoniyat bo'lganda ambulatoriya sharoitida uyda kislorod beriladi va o'pka diafragmasi ekskursiyasini yaxshilash maqsadida bo'yinbog', kiyimlar tugmasi, bel kamari echiladi.

Ambulatoriya sharoitida plevra bo'shlig'idagi bosimni kamaytirish maqsadida zararlangan tomon 2-qovurg'a sohasi 70° li spirt, 3 % yod eritmasi bilan ishlov berilgandan so'ng 2-qovurg'a oralig'i, o'rta-o'mrov chizig'idan 0,25-0,5 % novokainning 30-50 ml eritmasi bilan maxalliy og'riqsizlantirilib, diametri keng igna (Dyufo ignasi) yoki o'mrov osti



venasini Seldinger usulida qo'llaniladigan igna yordamida plevra bo'shlig'i punksiya qilinadi va 500-800 ml havo, yiring shprits yordamida tortib olinadi. Imkoniyat bo'lganda katta diametrdagi o'mrov osti venasini kateterizatsiya qilishda ulanadigan kateter yordamida plevra bo'shlig'i Seldinger usulida drenajlanadi yoki troakar yordamida punksiya qilinadi. Drenaj va troakar teriga choklar yordamida mustahkamlanib qo'yiladi. Igna uchiga, kateterga yoki troakar oxiriga qon qo'yish uchun qo'llaniladigan sistema yoki rezina nayi ulanib, ichiga 200-300 ml suyuqlik solingan flakonga uning ikkinchi uchi tushirib qo'yiladi. (1.32-1.33-rasmlar)



*Rasm- 1.32. Ko'krak qafasini punksiya qilish proyeksiyasi*



*Rasm- 1.33. Plevra bo'shlig'ini chap tomonlama punksiya jarayoni*

Bemorda og'riqni kamaytirish maqsadida 1-2 % promedol, omnopon yoki fentanil, baralgin mushak orasiga yuboriladi. Tana harorati yuqori bo'lganda haroratni tushiruvchi dorilar mushak orasiga yoki vena ichiga yuboriladi.

Exinokokk kistasi yiringlab, plevra bo'shlig'iga yorilganda piopnevotoraks belgilari bilan birga o'tkir allergik reaksiyalar (anafilaktik shok, Kvinke shishi) kuzatilsa, qon bosimini ko'tarish uchun 1-2 ml 0,1 % adrenalin eritmasini, 100-200 ml fiziologik eritmaga qo'shib vena ichiga tomchi usulida yuborish va doimiy arterial qon bosimini nazorat qilib turish, undan keyin tezda 2,5 foizli pipolfen yoki 2 % suprastin eritmasidan 2 ml vena ichiga yuborish zarur.

Arterial qon bosimini ko'tarish uchun 5 ml 0,2 % noradrenalinni 400 ml 5 foizli glyukoza eritmasi yoki reopoliglyukin bilan venaga tomchi usulida yuboriladi. Bir vaqtning o'zida vena ichiga 90-180 mg prednizolon yoki 450-800 mg gidrokortizon kiritiladi, agar bemorda bronxospazm belgilari kuzatilsa, nafas etishmovchiligida o'tkaziladigan choralar bilan bir qatorda aerozol shaklidagi bronxolitiklar (aluplent, berotek va boshq.) qo'llanadi. Shundan keyin vena ichiga 2,4 % eufillin eritmasidan 10 ml, 5 % glyukoza yoki fiziologik eritma bilan qo'shib yuboriladi.

Albatta, bu chora-tadbirlar piopnevotoraksda ko'rsatiladigan yordam bilan birgalikda olib boriladi. Bunda bemor iloji boricha zambilda bosh tomonini bir oz ko'tarilgan holatda reanimatsiya bo'limiga vrach kuzatuvda olib boriladi va reanimatolog, jarroh yordamida kerakli muolajalarni davom ettiriladi.

## **TRAVMATIK GEMOTORAKS ETIOPATOGENEZI, KLINIKA, DIAGNOSTIKA VA DAVOLASH**

**Travmatik gemotoraks** - bu ko'krak qafasining o'tmas va teshib kirgan jarohatlari oqibatida paydo bo'ladi. Qon ketish manbalari: qovurg'alararo qon tomirlari, jarohatlangan o'pka, yirtilgan chandiqlar, yirik qon tomirlar va yurak jarohatlari bo'lishi mumkin.(1.34-1.35-rasmlar)

Kasallikning kechishi. Qon yo'qotishning umumiy belgilari bilan birga anemiya va gipoksiya holatiga xos bo'lgan laborator ko'rsatkichlarning taxdili. Gemotoraksning rentgen manzarasi uning turiga qarab bo'ladi.(1.36-rasm),



Gemotoraks plevra bo'shlig'iga yig'ilgan qon miqdoriga qarab 3 xil turda bo'ladi: kichik gemotoraks, o'rtacha va katta gemotoraks.

**Kichik gemotoraks** – plevral bo'shlikda 500 ml gacha qon yig'ilishi. Bu holat bemorning tashqi ko'rinishiga va fizikal tekshiruv ma'lumotlarida kam aks etadi. Rentgenogrammada o'zgarishlar deyarli ko'rinmaydi.



*Rasm- 1.34. Ko'krak qafasining chap tomonlama shikastlanishi (tashqi)*



*Rasm-1.35. Ko'krak qafasining chap tomonlama qovurg'alar va o'pkani shikastlanishi (ichki)*

**O'rtacha gemotoraks** – plevral bo'shliqda 500 dan 1000 ml gacha



qonning yig'ilishi. Rentgentasvirda ko'krak qafasining qisman qorong'ulashgan qismi yaxshi ko'rinib turadi. Odatda bemorning rangi oqarib ketgan, anemiya belgilari yaqqol ko'rinadi, sovuq ter bosgan, arterial qon bosimi pasaygan, puls va nafas olishi tezlashgan bo'ladi.



*Rasm- 1.36. Chap tomonlama travmatik gemotoraks*

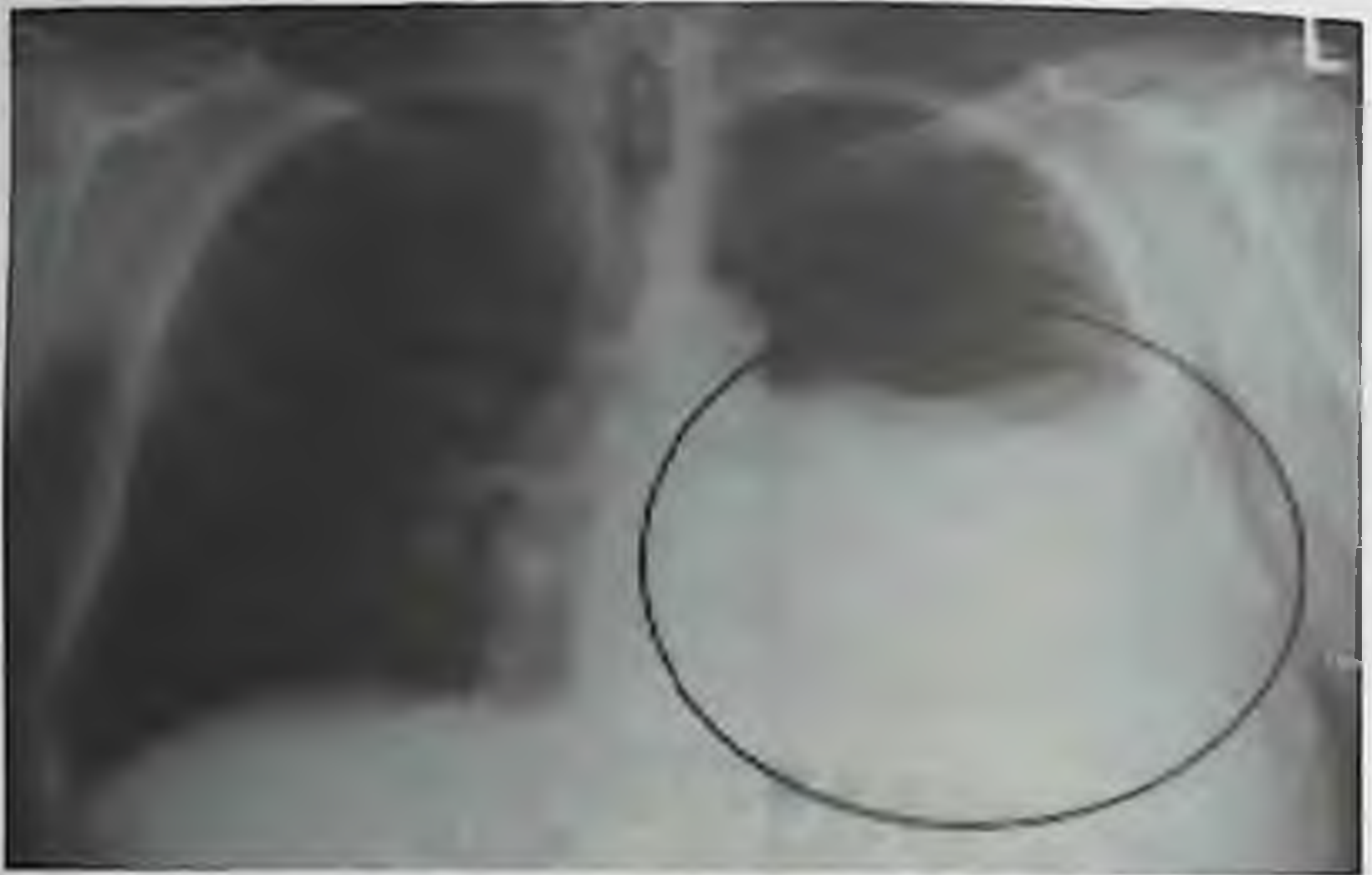
**Katta gemotoraks** – plevral bo'shliqda 1000 ml dan ko'proq qon yig'ilishi, rentgentasvirda o'pkaning shu tarafi (gemotoraks hisobiga) to'liq qorong'ilashgan, ko'ks oralig'i qarama-qarshi tomonga siljigan. Gemorragik shok belgilari ham yaqqol namoyon bo'ladi. (1.37-rasmlar)



*Rasm- 1.37. Gemotoraks tasnifi*



**Davolash:** Qon plevral bo'shliqsa 1000 ml dan ko'proq bo'lganda qon ketish manbaini topish va qon ketishni to'xtatish, ya'ni shoshilinch torakotomiya o'tkazish talab etiladi. Kichik gemotoraksda plevra bo'shlig'i punksiyasi o'tkazilib, yig'ilgan qon aloxida tadbirlar bilan aspiratsiya qilinib, autogemotransfuziya (o'ziga qayta quyish) amalga oshiriladi.



*Rasm- 1.38. Chap tomonlama gidrotoraks*

Bu orada torakoskopiya o'tkazilib, qon ketish manbaini topish, uni ko'zdan kechirib qon yo'qotish tezligiga baho berish va elektrokoagulyasiya yo'li bilan uni to'xtatish lozim bo'ladi. Yirik qon tomirlar jarohatlanganda, o'pka to'qimasidagi katta jarohatlar zudlik bilan jarroxlik usulida amaliyot o'tkazilishini talab qiladi. Qolgan hollarda, plevral bo'shliq orqa qo'ltiq chizig'i buylab VI qovurg'alar orasidan drenajlanadi, o'pka to'qimasi jarohatlanganda esa, o'rta o'mrov chizig'i bo'ylab II qovurg'alar orasidan drenajlanib, uzluksiz aktiv aspiratsiyaga ulanadi.



*Rasm- 1.39. Plevra bo'shlig'ini punksiya qilish jarayonida bemorning holati*



*Rasm- 1.40. Chap tomonlama gemotoraks ko'rinishi*



*Rasm- 1.41. Babrov tizmiga ulantish jarayoni*



Ko'krak qafasining sanchilgan va o'q tekkan jarohatlanishlari. Bemor ko'p qon yo'qotib og'ir ahvolda keltirilganda, jarohat yurak yoki yirik qon tomirlar sohasida joylashganda shoshilinch «tipik» oldingi-yon tomonlama torakotomiya qilinib, ko'krak kafasi a'zolari taftish (reviziya) qilinadi va qon ketish manbaini topib, uni to'xtatish choralari ko'riladi. Agar bemor ahvoli barqaror bo'lsa, avvalo rentgenologik tekshiruv o'tkazish lozim bo'ladi. Plevra bo'shlig'iga teshib kirgan jarohatlarda (pnevmotoraks, gemotoraks) – torakoskopiya amaliyoti qilinadi. Torakoskopiya yordamida ko'krak qafasining qaysi a'zosi jarohatlanganligini aniqlash mumkin bo'ladi. Yirik qon tomirlar, o'pka to'qimasida jarohatlanib, yirik bronxlardan qon oqishi davom etayotganda jarroxlik amaliyoti o'tkazishga to'g'ri keladi.(1.41-rasm).

Agar aktiv qon oqishi va massiv havo kirganligining alomatlari bo'lmagan takdirda plevra bo'shlig'i drenajlanadi. O'pka to'qimasida jarohatlanish bo'lmaganda orqa qo'ltiq chizig'i bo'yicha VI qovurg'alar orasidan, jarohat bo'lganda esa o'rta o'mrov chizig'i bo'ylab II qovurg'alar orasidan drenajlanishi kerak bo'ladi. Diafragmaning yaralangani aniqlanganda laparotomiya va qorin bo'shlig'i a'zolari taftishi o'tkazilishi kerak.

## O'PKANING YIRINGLI KASALLIKLARI

Keyingi yilliklarda o'pkaning yiringli kasalliklari axolining kasallanishi, uni nogiron qilib qo'yishi va o'limiga sabab bo'lishi bo'yicha yurak tomir kasalliklari va o'sma kasalliklaridan keyingi 3 o'rini egallab kelmoqda.

Bunday bemorlarning soni yiliga 5% dan ko'payib, nogironlik ko'payib bormoqda. Akademik V.I. Struchkov ma'lumotiga ko'ra, o'pkaning yiringli kasalliklari nafas olish a'zolari kasalliklarining 7% , plevra empiemasi esa 9-11% tashkil qilmoqda. Bunday bemorlarning o'rtacha 7-12%, o'pkadan qon ketganida esa 26-40% halok bo'lishi mumkin. O'pka gangrenasi hozirgi vaqtda xam kasalxonalarda 50% bemorlarining o'limiga sabab bo'lmoqda. Shuning uchun xam o'pkaning yiringli kasalliklari tibbiyotning eng dolzarb mavzularidan xisoblanadi.

**O'pka absessi-** bu o'pka to'qimasida yakka yoki ko'plab yiringli bo'shliqlar xosil qiluvchi chegaralangan yirinligi-destruktiv jarayondir.

O'pka gangrenasi esa, o'pka to'qimasida aniq chegarasi bo'lmagan, cheklanmagan yiringli-nekrotik jarayon xisoblanadi.(1.42-rasm).



Rasm- 1.42. O'pka absessini ko'rinishi

### ***O'pkaning yiringli kasalliklari tasnifi***

(P.A.Kupriyanov bo'yicha)

1. O'pkalar absessi va gangrenasi:
  - a) yiringli absesslari (o'tkir, surunkali, yakka, ko'p sonli)
  - b) gangrenoz absesslari
  - v) tarqalgan gangrena
2. O'pka absessidan so'ngi pnevmoskleroz.
3. Bronxoektaziya:
  - a) atelektaz bilan;
  - b) atelektazsiz
4. O'pkaning yiringlagan kistalari:
  - a) yakka;
  - b) ko'p sonli (kistoz o'pka)

### **O'pka absessining tasnifi.**

#### **1. Yiringli absesslar.**

A. Patogenezi bo'yicha:

- a) pnevmoniyadan keyingi
- b) qon aylanishini buzulishi va emboliya
- v) aspiratsiyadan keyin
- d) shikastlanishdan keyin

B. Kechishi buyicha:



a) o'tkir

b) surunkali (zo'rayish va remissiya davri);

V. Lokalizatsiya bo'yicha:

Qaysi bo'lak va segmentda joylashgani ko'rsatiladi.

a) markaziy

b) periferik (yakka, ko'p sonli).

G. Asoratlari bo'yicha:

a) asoratsiz

b) asoratlari bilan (empiema, piopnevotoraks, qon ketish, septikopiomiya,

klaponli pnevotoraks, amiloidoz va hakoza).

**2. Gangrenoz absesslar** (lokalizatsiyasi va asoratlariga ko'ra).

**3. Tarqalgan gangrena.**

**Etiologiyasi.** O'pkada yiringli yalliglanish bo'lishi uchun zaiflashgan, kashandalik qobiliyati va immunologik xolati pasaygan, qattiq sovuqda qolgan organizmga virulentli infeksiya kirishi lozim (streptokoklar-3,8%, stafilokoklar va ichak tayoqchasi 8,3%, stafilokok - streptokok - 7,4%, stafilokok-protey - 7,2%, noklostridial anaeroblar - 60-70% xollarda). O'pkada jarayon boshlanishi uchun unda maxalliy moyillik bo'lishi lozim. O'pka xo'ppozi yuzaga kelishining sabablari: pnevmoniya - 60,4%, aspiratsiya - 17,9%, gripp - 3,6%, shikastlanish - 1,2%, noma'lum sabablar - 7,9% xollarda.

O'pkaning o'tkir absessi yuzaga kelishida 3 xil omil muxim axamiyatga ega.

O'pka parenximasidagi o'tkir nospetsifik infetsion jarayon.

Bronxlar o'tkazuvchanligini buzilishi.

O'pka to'qimasini qon bilan ta'minlanishi buzilib, nekroz yuz berishi.

S.I. Spasokukotskiy o'pka absessi etiopatogenezida moyilik tug'diruvchi omillarga katta e'tibor bergan:

1. Bronxlar o'tkazuvchanligining buzilish (oxirigacha davolanmagan bronxopnevmoniya, et jismlar aspiratsiyasi, bronxlar evakuator funksiyasining buzilish) natijasida. Xususan, eski kashanda chekuvchilarda bronxlar epiteliyasi kiprikchalari tushib ketgan buladi. Natijada, balg'am faqat yo'talish orqaligina chiqish mumkin bo'lib qoladi. Bronxlarda o'sma yoki chandiq stenozi bo'lishi xam bronx o'tkazuvchanligini buzishi mumkin.

Bronxogen-pnevmoniya absessi 70% ni tashkil etadi. 30- yillarda o'pkalar nosterilligi, xalqumda mikroflora bo'lishi aniqlangan.

Odatda tirik o'pka to'qimasi, uning xujayralari mikroblarga qarshi tura oladi. O'pkada atelektaz bo'lishi, to'qimalar chirishi va qon aylanishining buzilishi esa mikroblar ko'payishiga olib kelishi mumkin.

2. Gematogen-embolik absessi 10% xollarda uchraydi.

Sepsis, tromboflebit va osteomelitda mikroblarning mikroemboliyasi metastatik ko'p sonli absesslar paydo bo'lishga sabab buladi.

3. O'pkalarning shikastlanish absesslari va plevra xastaliklari, asosan, ko'krak bo'shligiga o'tmaydigan jaroxatlarda xam uchrab turadi. O'pkaning ezilishi, unga qon quyilishi xam o'pkaning yiringlashi olib kelishi mumkin.

Venger ma'lumotlariga ko'ra:

O'pkaning tinchlik paytidaga shikastlari urush paytidagidan xam ko'proq xollarda yiringlasha olib kelishi mumkin.

I.S.Kolesnikov buyicha:

O'pka absesslari 52,4% xollarda 2 segmentda (38,8% xollarda ung, 13,8% xollarda esa chap tarafda), 27,5% xollarda 6 segmentda (19,5% xollarda ung, 9% xollarda chap tarafda) uchraydi.

O'pka absessi odatda infiltrat markazida to'qimalar yiringlab, absessi shakllanishi natijasida yuzga keladi. O'pka gangrenasida esa, o'pka to'qimalarining chirishi va yiringlashi chegaralanmagan bo'ladi.

**O'tkir o'pka absessi** – o'pka to'qimasining chegaralangan yiringli yallig'lanishi va bo'shliqlar hosil bo'lishidir. Mikroaspiratsiya, bronxlar drenaj faoliyatining buzilishi, organizm himoya kuchlarining keskin pasayib ketishi, shartli patogen mikrofloraning faollashuvi, o'pka to'qimasida qon ta'minotining buzilishi va nekrozga uchrashi sababli yuzaga keladi. Absesslar gematogen, bronxogen, limfogen va travmatik tabiatga ega bo'lishi mumkin. Metapnevmonik va aspiratsion absesslar klinik amaliyotda birmuncha ko'proq uchraydi.(1.43-rasm)

Absesslar uchun biror bir spetsifik mikroflora yo'q. Ular streptokokk, stafilokokk, diplokokk, protey, fuzobakteriyalar va mikrofloraning boshqa turlaridan kelib chiqishi mumkin. So'nggi yillarda o'pkadagi yiringli jarayonlar rivojlanishida noklostriyal anaerob bakteriyalar katta ahamiyatga ega.





*Rasm- 1.43. Chap o'pka absessini ko'rinishi*

**Klinika va simptomlari:**

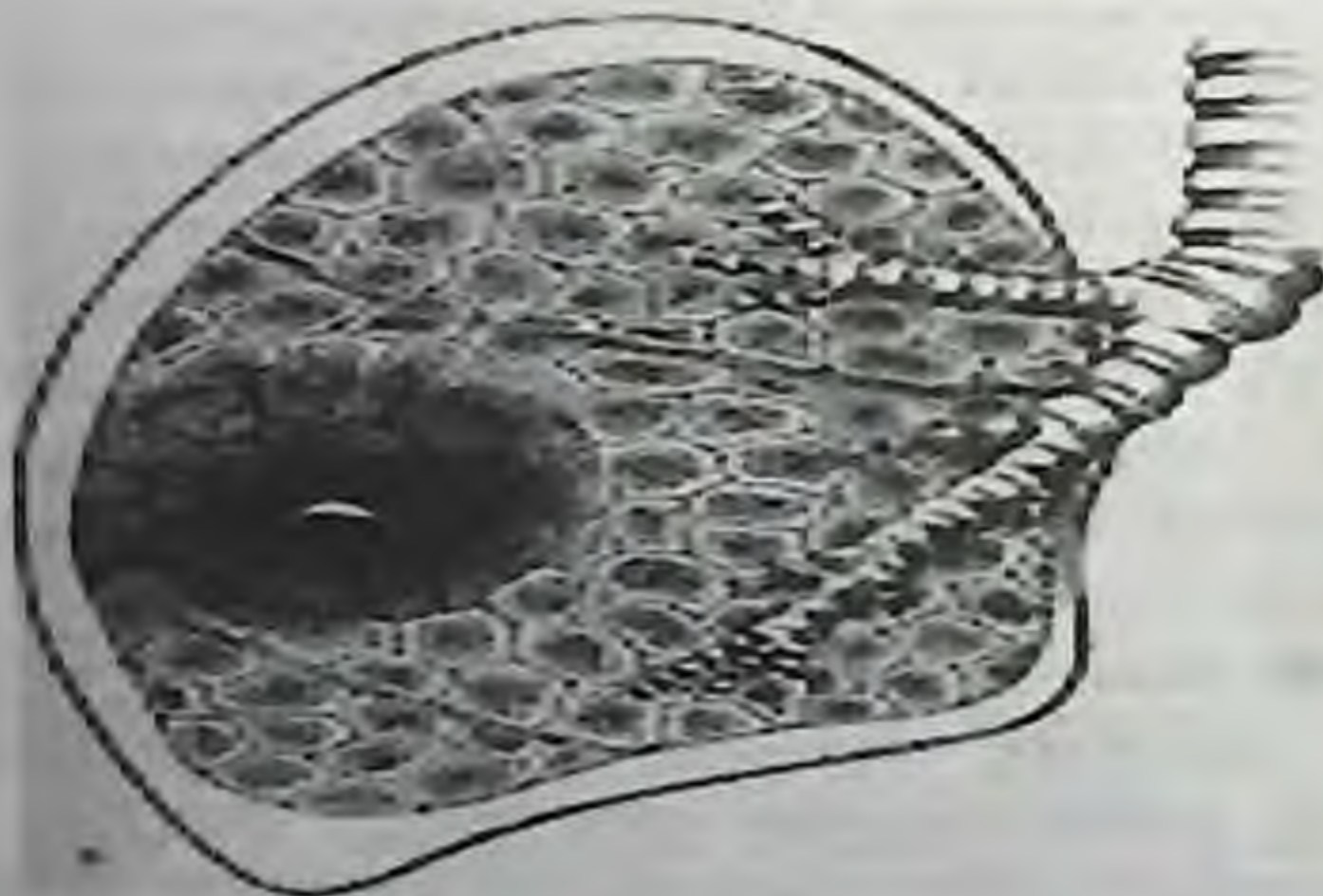
Klinik manzarasida ikkita davr farq qilinadi:

Absessning bronxga yorilgunga qadar bo'lgan davri.

Absessning bronxga yorilgandan keyingi davri.

O'pka absessi bronxlarga ochilgan yoki ochilmaganligiga qarab xar xil klinik manzaraga ega.

Birinchi davr o'pka absessi bronxlarga ochilmagan, ya'ni drenajlanmagan xollarda quyidagi belgilarga ega.



*Rasm- 1.44. O'pka absessini ko'rinishi*

Birinchi davrda: kasallik yuqori harorat, ko'krakda og'riq, yo'tal, nafas siqishi, ko'p terlash belgilari bilan boshlanadi. Sekin-asta rivojlanayotgan intoksikatsiya belgilari namoyon bo'ladi. Fizikal usullar bilan tekshirishda: perkutor tovushning qisqarishi, o'pkaning zararlangan qismi ustida nafas olish shovqinining sustlashishi yoki eshitilmasligini qayd qilish mumkin. Qon tahlilida yuqori leykotsitoz, qon formulasini chapga siljishi kuzatiladi. Rentgenogrammalarda zich, turli xil o'lchamlardagi soyalar ko'rinadi.(1.44-rasm).

Ikkinchi davr o'pka absessi bronxlarga ochilgan (drenajlangan xuppoz) davrida quyidagi bergilarga ega:

Ikkinchi davr: yo'talish paytida birdaniga ko'p miqdorda yiringli, badbo'y balg'am ajralashi, ba'zi hollarda balg'am qon bilan aralashgan holda ajraladi. Bu davrda odatda bemorning umumiy ahvoli birmuncha yaxshilanadi, intoksikatsiya belgilari kamayadi. Absessning o'lchamlari katta bo'lganda uning ustida amforik nafas shovqini va turli kalibrdagi nam xirillashlar eshitiladi.(1.44-1.45-rasm)

Rentgenologik tasvirda yorilgan absess, gorizontaal suyuqlik sathi va perifokal yallig'lanishi bo'lgan yumaloq bo'shliq shaklida namoyon bo'ladi. Bronxoskopiyada chegaralangan yiringli endobronxit aniqlanadi.(1.46-1.47-1.48-rasmlar ).



*Rasm- 1.45. O'pka absessini bronxlarga ochilishi*

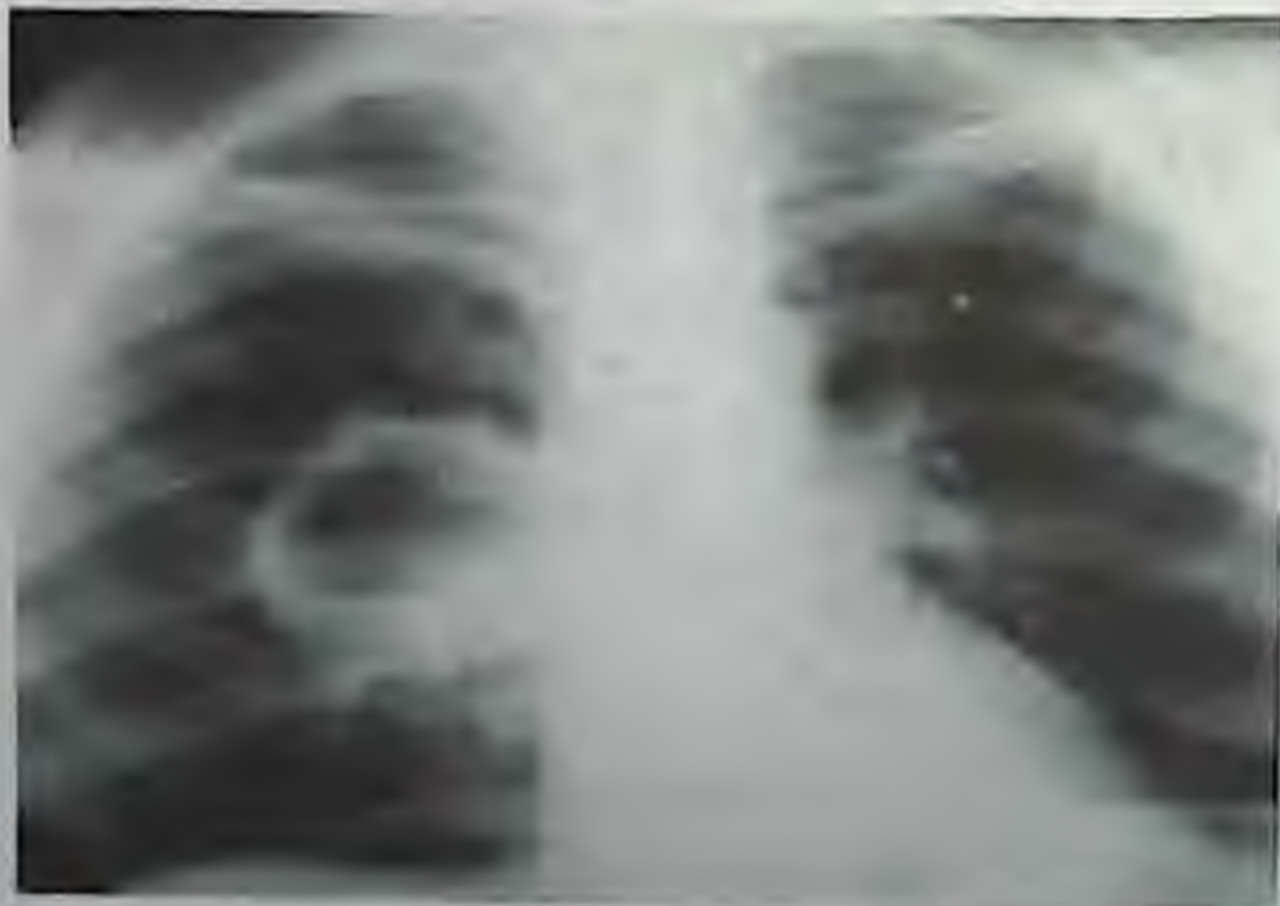




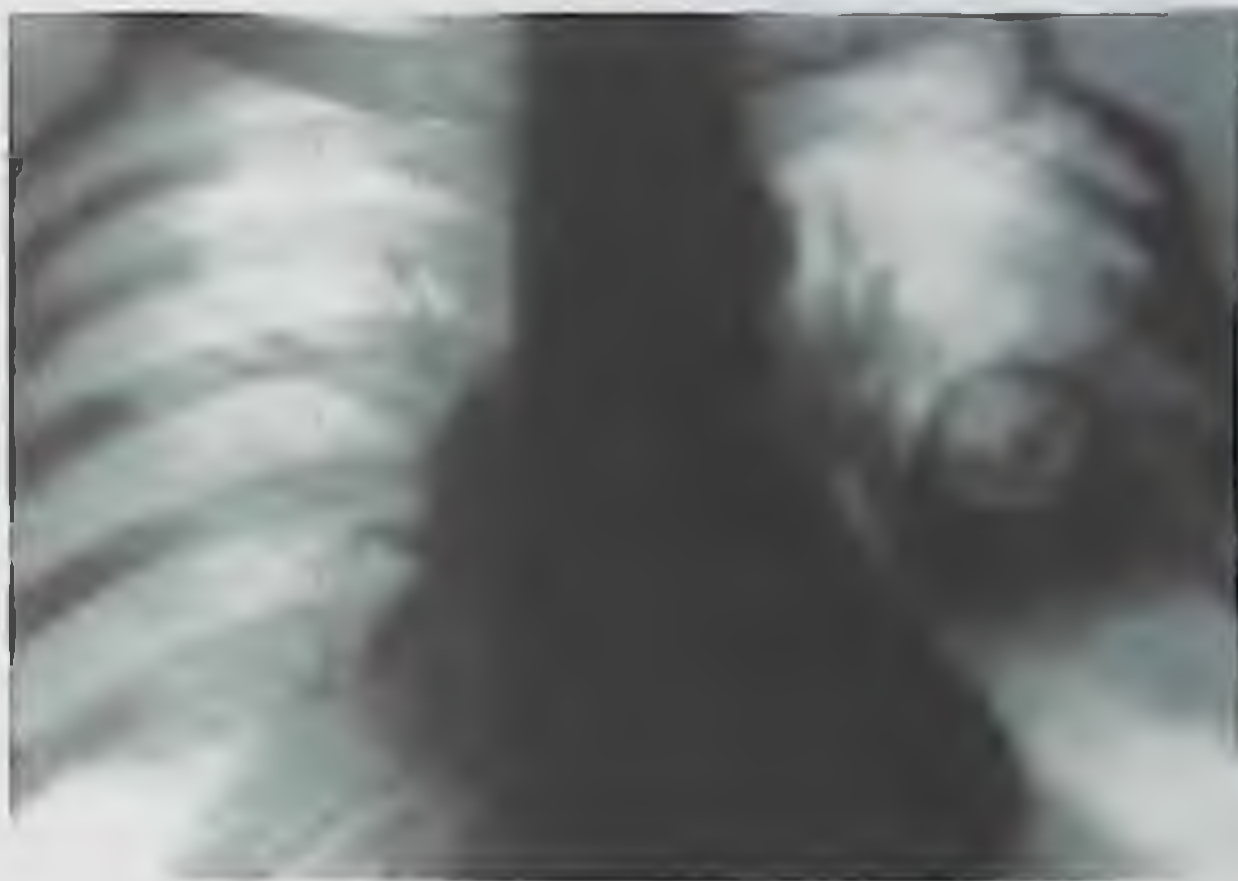
*Rasm- 1.45. O'pka absessini bronxlarga ochilishi*



*Rasm- 1.46. Chap tomonlama o'pka absessi*



*Rasm-1.47. O'ng tomonlama o'pka absessi*



*Rasm- 1.48. Chap tomonlama o'pka absessi*

### **Differensial tashxis:**

1. Bronxoektaziya yosh bemorlarda uchrab, jarayon o'pkaning pastki bo'laklarida joylashadi anamnezida bronxit qaytalanib turganligi xos. Balgam ertalab kuchib, idishga solganda 3 qatlamga ajraladi, elastik tolalar bo'lmaydi. Bemorlarning umumiy axvoli yengilroq bo'lib, xastalik asta-sekin rivojlanadi. Bronxografiyada bronzlarning kengayganligi-bronxoektazlar aniqlanadi.

2. Pnevmosklerozning zo'rayishi o'pka segmenti bilan chegaralangan, yo'tal ozgina balgam chiqishi bilan kechadi. Ko'pincha qon tufurish, rentgenogrammada segment soxasining qorayishi xos.

3. O'pka kistasining yiringlashi yo'tal bilan ko'p miktorda balgam ko'chishi, rentgenogrammada atrofi silliq bulgan yumaqol soya va unda gorizontaal satx aniqlanishi bilan kechadi. Polikistoz uchun "ari uyasi" belgisi xos.

4. O'pka rakining emirilish davri uchun chagaralarining noaniqliga, rak kaxiksiyasi; o'pkaning markazii raki uchun esa atelektaz, quruq yo'tal xamda o'ziga xos bronxoskopiya va bronxografiya belgilari, biopsiyada atipik xujayralar topilishi xos.

Bunday bemorlar avvallari jarroxlik bo'limlarida, xozir esa pulmonologiya bo'limlarida davonadilar. Bemorlarning 80% operatsiyasiz konservativ yo'l bilan maxsus moulajalar: o'pka drenajlash, davo bronxoskopiya (xaftasiga 2-3 marta) qilib davolanadi.



O'pka absessi maxsus kateterlar bilan bronx orqali xaftasiga 2-3 marta yuviladi.

O'pkaning periferik absessida yo'g'on igna bilan transtorakal punksiya qilib yiring chaqariladi, antibiotiklar yuboriladi va transtorakal kateter qoldiriladi. Tana xolatini o'zgartirish orqali postural drenaj amalga oshiriladi. Venaga 33%li spirtidan 200 ml, kalsiy xloridning 1%li eritmasidan 200ml yuborish, keng spektrdagi antibiotiklarni qo'llash yaxshi natija beradi. Bemorlarga yuqori kaloriyali, oqsil va vitaminlarga boy ovqat berish lozim. Moddalar etishmovchiligi o'pka surfaktantini parchalashi tufayli, bemorlarga yog' emulsiyasi tavsiya etiladi. Intoksikatsiya ekstrakorporal detoksikatsiya qon quyish vositasida davolanadi. Bemorlarning immunologik xolatini yaxshilash uchun ASGT, taktivin va boshqa immunologik davo choralarini qo'llaniladi.

O'pkaning ko'p sonli absessida antibiotiklarni intrapulmonal yuborish, bronxial arteryani kateterizatsiya qilib, tomchilab antibiotiklar yuborish, gemosorbsiya qilish, venaga gemodez, reopoliglyukin yuborish tavsiya etiladi. Bunday xollarda dorilarni aerosol usulida eki mushak orasiga yuborish foydasiz.

O'pkaning o'tkir absesslarining taqdiri:

1. 30% xollarda bemor to'liq tuzalib ketadi;
- 50% xollarda bemor shikoyat etmasada, rentgenologik tekshirish qoldiq bo'shliq (quruq bo'shliq) borligini kursatadi;
- 15% xollarda surunkali absessi shakllanadi;
- 5% xollarda asoratlari va bemorlarning xalokati yuzga kelishi mumkin.

O'pka o'tkir absesslarining asoratlari:

Absessning plevra bo'shligiga ochilib, pnevmotoraks yuzaga kelishi;

Bronxlarga qon ketib, asfiksiya yuzaga kelishi;

Yiringni o'pkaning boshqa yerlariga tarqab, yangi absesslar paydo bo'lishi;

Organizmining boshqa a'zolarida (ko'pincha bosh miyada) absesslar paydo bo'lishi.

Klapanli pnevmotoraks yuz bersa, zuddik bilan plevra bo'shlig'ini drenajlash kerak. Bronxlarga qon ketganida, bemorni qo'shqavatli naycha vositasida zudlik bilan intubatsiya qilib, sog' o'pkaga qon ketib

asfiksiya bo'lishi oldini olish lozim. Shuningdek, gemostatik choralar, bronxial arteriyani embolizatsiya qilish yoki xastalangan o'pka segmenti bronxini plombalash kerak. Yangi xosil bo'lgan xuppozi va metastatik absesslar odatdagidek davolanadi.



*Rasm- 1.49. O'ng tomonlama gidrotoraks (piopnevmotoraks)*



*Rasm- 1.50. Chap tomonlama gidrotoraks*

Piopnevmotoraks. Subplevral xo'poz plevra bo'shlig'iga ochilishidan keladigan ikkilamchi xastalikkidir. Bunda tusatdan ko'krakda og'rib turib, quruq yutal, sianoz, nafas etishmovchiligi yuzaga keladi. Tomir urishi va nafas olish tezlashadi. Bazan arterial bosimning pasayishi xam kuzatiladi. Auskultatsiyada nafas aniqlanmay,



perkussiyada nogora tovushi aniqlanadi. Rentgenda o'pka kollapsi va ko'rak qafasida suyuqlikning gorizontal satxi ko'rinadi.(49-50-51-tasm). Keyinroq bemorlarning xarorati ko'tarilib, leykotsitoz kuzatiladi. Ogir xollarda tushib qolishi mumkin.



*Rasm- 1.51. O'ng tomonlama gidrotoraks*

**Davolash:** Zudlik bilan plevra bushligini punksiya qilib, drenajlash lozim. Punksiya 2-3 qovurg'alar oraligidan o'rta o'mrov chizig'i bo'ylab punksiya qilib, xavoni surish uchun plevra bo'shlig'iga drenaj naycha qo'yiladi.



*Rasm- 1.52. Plevra bo'shlig'ini punksiya qilish proyeksiyasi*



*Rasm- 1.53. Plevra bo'shlig'ni punksiya qilish jarayoni*

Ikkinchi drenaj naycha 7-8 qovurgalar oralig'idan qo'ltiqning orqa chizig'i bo'yicha suyuqlikni tortish uchun qo'yiladi.(1.52-rasm). Faol drenajlash uchun elektr so'rgich, Bobrovning vakkum apparata va x.k qo'llaniladi. (1.54-rasm). Plevra bushligi 2-3 kun drenajlanganidan sung, yiring va xavo qolmay, o'pka yuzasi ko'krak qafasiga yupishib qoladi. 3-4 kun davomida o'pkalar kollapsi o'tib ketmasa, bemorlarini operativ davo tavsaya qilinadi. Bronx oqimalarini, nekrotik to'qimalarni olib tashlash va plevra bo'shligini drenajlash lozim.(1.53-1.54-rasmlar).



*Rasm- 54. Bobrovning vakumi apparati*

O'pka o'tkir absesslarining surunkali xo'ppozga o'tish sababli:



- O'tkir absesslarning sonli bo'lishi;
- Absessi bo'shlig'ida to'qima sekvestrining bo'lishi;
- Absessining pastki bo'laklarida joylashuvi;
- Absessining diamyotri 5 sm.dan katta bo'lishi.

O'tkir absessi 2 oy davomida tuzalib ketmasa, unda o'pkaning surunkali absessi yuzaga keladi. Bunday bemorlarda nafas a'zolari to'liq tekshirilishi, o'pkaning xastalanish darajasi aniqlanishi shart.

**O'pka gangrenasi** – o'pka to'qimasining bir qismi yiringli nekrozga uchrayshi. Bu jarayon o'pka absessidan farqli o'laroq, o'pka gangrenasida sog'lom to'qimadan chegaralangan kapsula bilan ajralib turmaydi (chegarasiz bo'ladi). Gangrenoz absess ham farq qilinadi, u o'pka to'qimasining bir qismini yiringli-chirigan nekrozi bo'lib, uning sekvestratsiyaga va o'pka to'qimasining zararlanmagan qismlaridan chegaralanib turishga moyilligi bo'ladi. (1.55-rasm).

O'pka gangrenasi nixoyatda ogir xastalik bo'lib, organizmning kuchli intoksikatsiyasi bilan kechadi. Bemorni xloramin bilan xo'llangan qushqavat material bilan izolyasiya qilinsada, kasaldan kelaetgan badbo'y xiddan bo'linga kirib bo'lmaydi. Bemorning yuzi qarib, akriosianoz bo'lishi, tiqillab xirillab nafas olishi xos. Bemor yo'talganida, ko'p miqdorda go'sht seliga o'xshab iflos qo'ng'ir tusli qo'lansa balg'am ajralib, balgam ichida o'pka tuqimalari (sekvestr) bo'ladi.



*Rasm- 1.55. Chap o'pka gangrenasi*

**Klinik manzarasi:** Bemorning ahvoli og'ir, isitma gektik tabiatga ega bo'ldi, bemor terlaydi, nafasi siqadi, ko'p miqdorda badbuy hidli balg'am ajraladi, bemor qon tupuradi. Rentgenologik tasvirda katta, shakli yo'q diffuz qorong'ilik aniqlanadi, uning tarkibida o'pka to'qimasining chirib ketayotganini ifodalaydigan ko'p sonli yorug' soyalar ko'rinadi. Plevra bo'shlig'ida erkin suyuqlik aniqlanadi.

Rentgenologik tekshirish o'pkadagi soyalar ko'p sonli bo'shliqlarga ega ekanligi chegarasi noaniqligini ko'rsatadi. Odatda jarayon chegarasi (demarkatsiyasi) yo'q bo'lib, o'pka tuqimasi shishgan, suyqaluvchi va uziluvchan bo'ladi.

O'tkir yiringli kasalliklarni kompleks davolash lozim bo'ladi. Hozirgi vaqtda asosiy davolash usuli konservativ muolaja bo'lib, ayni vaqtda kichik invaziv jarrohlik amaliyotlari xam qo'llanilyapdi: transtorakal, endobronxial drenajlash, uzoq muddatli regionar infuziya uchun bronxial arteriyani kateterlash amalga oshiriladi. O'tkir davrda operativ aralashuv kasallik asoratlari bilan kechgandagina (o'pkadan qon ketganda) yoki muolaja naf bermaganda, jarayonning tarqalishga moyil bo'lganidagina qo'llaniladi. O'pkadagi o'tkir yiringli jarayonlarda konservativ muolajaning tamoyillari quyidagilardan iborat bo'ladi:

1. Antibakterial muolaja – bakteriyalar turini va ularning antibiotiklarga ta'sirchanlik darajalarini bakterioskopiya va ekish ma'lumotlarini hisobga olgan holda tayinlanadi, sulfanilamidlar ham ishlatiladi.

Antibakterial muolajaning ta'sirchanligiga erishish uchun zararlanish o'chog'ida davo preparatlari konsentratsiyasini oshirib, ularni arteriyalarga yuboriladi. Bronxial arteriyaga kateter o'rnatib, muolajani o'sha orqali amalga oshirish eng samarali tadbir hisoblanadi. O'pkaning o'tkir yiringli xastaliklarida 60%gacha hollarda kasallik qo'zg'atuvchisi aeroblar bilan birga kelgan anaerob noklostridial infeksiya hisoblanadi.

Noklostridial anaerob infeksiyaning belgilari deganda yiringli suyuqlikning badbo'y hidi bo'lishi, yallig'lanish o'choqlaridagi to'qimalar nekrozi, odatdagi bakteriologik tekshiruvning natijalari manfiy bo'lganda ham, tushuniladi. Anaeroblarga qarshi metronidazol (trixopol), tinidazol, klaforan, rifambitsin, doksitsiklinlar yaxshi ta'sir qiladi.

2. Traxeobronxial yo'llar – mikroorganizmlarni yo'qotadigan, yallig'lanishni kamaytiradigan, balg'amni suyuqlashtiradigan va uni



ko'chiradigan dorilarni yuborib sanatsiya qilinadi. Shuningdek bronxial shoxni kateterlash, mikrotraxeostomiya, sanatsion bronxoskopiya qilish yo'li bilan patologik suyuqlik aktiv tortib olinadi. Bunda sanatsiya uchun qo'llaniladigan aralashmalar tarkibiga 2% li kaliy bikarbonat eritmasi (2 ml), mikrofloraga sezuvchanlikni hisobga olgan holda antibiotiklar, antiseptiklar (dioksidin, furagin), balg'amni suyultiradigan moddalar (mukosolvin 10%-1,0), proteolitik fermentlar (tripsin, ximotripsin 10-15 mg), bronxolitiklar (eufillin 0,5-1,0, 12%, novodrin 0,5%-0,5; efedrin 5%-0,5), gormonal preparatlar (gidrokortizon 25-50 mg) kiritish maqsadga muvofiq bo'ladi.

3.O'pka absesslari va plevra empiemasini sanatsiya qilish – absess bo'shlig'ini bronxoskopik yoki transtorakal yo'l bilan kateterlash, torakotsentez orqali aktiv aspiratsiya qilish va yiringli bo'shliqni yuvishni tashkil qilishdan iborat. Traxeobronxial shoxni chetlab o'tib yiringli suyuqlikni evakuatsiya qilish, nafas olish a'zolari faoliyatini yaxshilaydi, intoksikatsiyani kamaytiradi, bemorni tezda sog'ayib ketishga yordam beradi.

Detoksikatsion muolaja. Siydik haydovchi preparatlar (laziks, gipotiazid va b.) orqali diurez stimulyatsiyasi yordamida vena qon tomiriga o'tkaziladigan infuzion (tuzli eritmalar) muolajani o'z ichiga oladi. Hozirgi vaqtda detoksikatsiyaning binnuncha ta'sirchan ekstrakorporal usullari – gemosorbtsiya, limfosorbtsiya, plazmoferez va qonni ultrabinafsha nurlatishdan foydalanilyapti.

Suv-elektrolit buzilishlarni bartaraf etish.

6.Umumiy quvvatni oshiruvchi muolaja – gemotransfuziya, plazma, qonning oqsilli o'rinbosarlari, glyukozaning konsentrlangan eritmalarini quyish, anabolik preparatlar, temir preparatlarini va vitaminlarni qo'llashdan iborat.

7.Immunitetni oshiruvchi muolaja. Stafilokokk anatoksini quyidagi sxemaga ko'ra yuboriladi: 3 kunlik tanaffus bilan 10 in'ektsiya – 0,1, 0,2, 0,3 ml va h.k. Antistafilokokk giperimmun zardob 100-150 ml 3-5 marta. Antistafilokokk gammaglobulin (mushak orasiga) 5 ml 8-10 marta kun ora. T- aktivin. Dekaris 50 mg kunora 3-5 kun ichida. Prodigiozan in'ektsiyasi 30 kungacha: 0,2, 0,5, 0,6, 0,7, 1,0 mg. Metiluratsil 0,5 mg kuniga 2 marta 10-15kun mobaynida.

8.Qonning ivish xususiyatlarini va mikrotsirkulyatsiyani normallashtirish qonning reologik xususiyatlarini yaxshilaydigan preparatlar, antiagregantlar (reopoliglyukin, aspirin, kurantil, trental)

qo'llash. O'pkadagi og'ir destruktiv jarayonlarda DVS sindromining dastlabki ko'rinishlari borligini hisobga olib, antiferment-krioplazma bilan kompleks muolaja tadbirini o'tkazish tavsiya etiladi (100 ming birlik kontrikal venaga, 5 ming birlik geparin teri ostiga sutkasiga 4 marta, yangi muzlatilgan zardob).

**Bronxoektatik kasallik.** Bronx-o'pka sistemasining surunkali yallig'lanish kasalligi bo'lib, bronxlar devori elastik va mushak komponentlarining destruksiyasi munosabati bilan bronxlarning kengayib ketishi bilan xarakterlanadigan (bronxoektazi) kasallik hisoblanadi. Uning rivojlanish mexanizmini bronx-o'pka sistemasidagi tug'ma buzilishlar, boshdan kechirilgan surunkali yallig'lanish jarayonlari, yot jismlarning ta'siri ostida uning asoratlari va shu kabilar sabab bo'ladi.

Bronxoektazlar turiga ko'ra silindrsimon, xaltachasimon va aralash turlarga bo'linadi. Atelektatik bronxoektazlar alohida guruhga ajratiladi. Bronxoektazlar ayniqsa bolalik, o'smirlik yoshida va navqiron yoshda ham birmuncha ko'proq uchraydi.

Ko'pchilik bemorlar uzoq vaqt kasal bo'lib yuradigan kishilardir. Anamnez to'g'ri yig'ilganda to'lqinsimon kechayotgan ko'p yillik kasallikni aniqlashga muvaffaq bo'linadi. Bunda qisqa muddatli avj olish davrlari davomli remissiya davrlari bilan almashinib turadi. Vaqt o'tishi bilan tez-tez avj olishi bo'lib turadi, remissiyalar esa qisqaradi. Kasallikning o'ziga xos tipik simptomlari: o'pka-bronx infeksiyasining tez-tez qo'zib turishi, yiringli badbo'y hidli (ko'pincha ertalab) balg'am ajralishi, nafas siqishi, qon tuflash, o'rtacha yuzaga chiqadigan intoksikatsiya belgilari hisoblanadi. Kasallikning so'nggi bosqichlarida bemor barmoqlari odatda nog'ora cho'plariga o'xshab ketadi, timoq falangalari esa soat oynalari ko'rinishiga ega bo'ladi. Zararlangan o'pka qismi auskultatsiya qilib ko'rilganda, mayda pufakchali jarangdor xirillashlar qayd qilinadi.

Rentgenologik usulda tasvir olinganda, o'pkaning kasallangan yerlarida fibroz qismlar strukturasi ari iniga o'xshash ko'rinishda ekanligi, o'pka ildizi soyasi strukturasi buzilganligi aniqlanadi. Bronxoskopiyada diffuz yoki aniq chegaralangan bronxit ajralib turadi, bronxlarning distal kengayish simptomi kuzatiladi (Sul belgisi). Bronxografiya tekshiruvi bu kasallikda eng ko'p ma'lumotlar beradi – bronxlarning kengayganligi aniqlanadi: ular tsilindrsimon, xaltasimon, kistasimon va aralash turlari ko'rinadi.



**Davolash:** Lokal zararlanishda jarrohlik usulda davolaniladi – segmentektomiya, lobektomiya, bilobektomiya, pulmonektomiya qo'llaniladi.

Konservativ davo muolaja faqatgina jarayon tarqoq bo'lganida, shuningdek jarrohlik amaliyotiga tayyorgarlik maqsadida o'tkazilib boriladi.

**O'rta bo'lak sindromi.** Bu sindrom o'pka kasalliklarini ichida keng tarqalgan bo'lib, asoratlari keltirib chiqarish bo'yicha surunkali yallig'lanish kasalliklariga kiritilgan. O'pkaning atelektazi natijasida o'rta bo'lak bronxi o'tkazuvchanligining buzilishi natijasida rivojlanadi. O'pkaning yallig'lanish kasalliklari umumiy sonidan 25-30% ni tashkil etadi. Kasallik o'rta bo'lak bronxining tuzilish xususiyatlariga, uning kattalashgan limfa tugunlari tufayli ezilishiga bog'liq, surunkali kechish xususiyatiga ega.

**Klinik manzarasi.** Yiringli balg'am ajralib turadigan yo'tal, qon tuflash, nafas siqishi, intoksikatsiya alomatlari bilan ifodalanadi. O'pkada o'rta bo'lak proektsiyasi ustida yirik-o'rtacha pufakchali xirillashlar eshitiladi. Rentgenologik jihatdan o'rta bo'lak atelektazi, bronxoskopik jihatdan o'rta bo'lak bronxi o'tkazuvchanligining uning torayishi hisobiga buzilishi, chegaralangan yiringli endobronxit aniqlanadi. Bronxografiyada o'tkazuvchanlikning buzilishi, o'rta bo'lak bronxining «cho'ltog'i» aniqlanadi.

**Davolash:** Jarrohlik usulida lobektomiya amaliyoti qilinadi. Jarrohlik amaliyotiga monelik qiladigan hollar bo'lganda (qo'shib keladigan kasalliklar, keksa, yosh) konservativ muolaja olib boriladi.

O'pkaning yallig'lanish kasalliklari asoratlari

O'pkadan qon ketishi – nafas yo'llaridan qon ajralib chiqishi, o'pkadagi turli kasalliklarning ko'p uchraydigan va xatarli asoratidir. O'pkaning surunkali yiringli kasalliklari orasida 20% dan 65% gacha hollarni tashkil etadi. Bunda ko'p miqdorda qon ketishi faqat qon yo'qotilishi jihatidan emas, balki tezda yuz beradigan asfiksiya sababli xavfli bo'ladi. L. M. Nedvetskaya tasnifi bo'yicha o'pkadan qon ketishi 3 darajaga bo'linadi:

- I darajasi – 300 ml gacha qon tuflash;
- II darajasi – 700 ml gacha;
- III darajasi – 700 ml dan ko'p qon yo'qotish.

O'pkadan qon ketishida jarrohlik aralashuv kerak bo'ladi, konservativ davolash naf bermayotgan ko'p qon ketishida shoshilinch

jarrohlik amaliyoti o'tkaziladi. Shoshilinch hollarda qon ketish manbaini aniqlay olmasdan bemor axvoli og'ir paytida, ko'pincha majburan jarrohlik amaliyoti qilishga to'g'ri keladi. Shuning uchun bunday hollarda jarrohlik amaliyoti natijalari rejali jarrohlik amaliyotlariga qaraganda birmuncha yomon bo'ladi. Shu munosabat bilan o'pkadan qon ketishini diagnostika qilish va davolashga yondoshishda quyidagicha taktika tavsiya qilinadi. Hamma bemorlarni turli jarrohlik amaliyotlarni bajarishga ko'rsatmalariga ko'ra quyidagi 2 ta katta guruhga bo'lish mumkin:

1-guruh – o'pkasidan qon ketishi I-II darajali bemorlar, ularda davolash-diagnostik tadbirlar intensiv davolash fonida shoshilinch bronxoskopiyadan boshlanishi kerak. Shoshilinch bronxoskopiya asfiksiyaning oldini olish, traxeobronxial shoxni qunt bilan sanatsiya qilish, qon ketishini to'xtatish uchun bronxni vaqtincha obturatsiya qilishni o'z ichiga olgan qator chora-tadbirlarni o'z ichiga oladi. Bemor ahvoli barqaror bo'lgandan keyin yaqin 8-10 soatda bronxial arteriografiyani o'z ichiga olgan rentgenologik tekshiruv o'tkaziladi, diagnoz aniqlanadi va zarur bo'lganda zararlangan tomonda bronxial arteriya embolizatsiyasi bajariladi. Bunday taktika ko'pchilik bemorlarda qon ketishini vaqtincha to'xtatish, qon ketishi tufayli yuz bergan gomeostaz buzilishlarni yo'qotish uchun vaqtni qo'ldan boy bermaslik, bemorni qunt bilan tekshirish, diagnozni aniqlash va ehtiyotlab jarrohlik amaliyotini o'tkazishga imkon beradi.

2-guruh – o'pkasidan qon ketishi III darajali bemorlar. Bunda bemorlar kasalxonaga keltirilganda konservativ tadbirlar kompleksidan tashqari ularda rentgenologik tekshirish bilan birga (rentgenoskopiya, ko'krak qafasini 2 proektsiyada rentgenografiya qilish) fibrobronxoskopiya qilish zarur. Fibrobronxoskopiya qattiq bronxoskopiyaga o'tish sharoitlarida o'tkazilishi lozim, chunki bunday bemorlarda tekshiruv jarayonida ko'p qon ketish ehtimolini istisno qilib bo'lmaydi. Olingan bronxoskopik rentgenologik ma'lumotlar ko'pchilik bemorlarda qon ketish manbaini aniqlash, diagnoz qo'yish, keyingi tekshiruv va davolash rejasini tuzishga imkon beradi. Jarrohlik amaliyoti o'tkazishga monelik qiladigan hollari bo'lgan bemorlarda qon oqishining takroran ro'y berishiga qarshi zararlangan tomonda bronxial arteriyani embolizatsiya qilish kerak.





*Rasm-1.56. Plevra empiemasi*

**Plevra empiemasi (yiringli plevrit)** – vistseral va parietal plevranning chegaralangan yoki diffuz yallig'lanishi holda kechib, plevral bo'shliqda yiring yig'ilishi va yiringli intoksikatsiya asosida, kopincha nafas etishmovchiligi belgilari bilan o'tadigan kasallik xisoblanadi. Ko'pchilik hollarda plevra empiemasi o'pkadagi yallig'lanish va yallig'li -destruktiv jarayonlar, shuningdek ko'krak a'zolaridagi jarohatlar va operativ yondashuvlarning asorati bo'lib hisoblanadi. (1.56-rasm).

Plevra empiemasining qko'zg'atuvchilari turli xil mikroorganizmlar bo'lishi mumkinligi aniqlangan. Etiologiyasiga ko'ra: spetsifik, nospetsifik va aralash empiema farq qilinadi. Klinik kechishi xarakteri bo'yicha: o'tkir va surunkali bo'ladi. Jarayonning tarqalganligiga ko'ra: tarqalgan va chegaralangan bo'ladi. Tutashish xarakteri bo'yicha: bronxial oqma yarasiz, bronxial oqma yarali, plevral oqma yarali bo'lishi mumkin. Plevra empiemasi hamisha o'tkir jarayon sifatida, plevrada dag'al va barqaror morfologik o'zgarishlar paydo bo'lganda boshlanadi, bunda qoldiq bo'shliq shakllanadi, u uzoq kechadi, vaqti-vaqti bilan qo'zib turadi. Plevra empiemasi surunkali kasallik sanaladi.

**Klinik manzarasi.** Plevranning o'tkir empiemasi uchun umumiy intoksikatsiya belgilari, gipertermiya, et junjikishi, ko'krakda og'riq, bronxial oqma yara bo'lganda nafas qisishi, yiringli balg'am ajraladigan

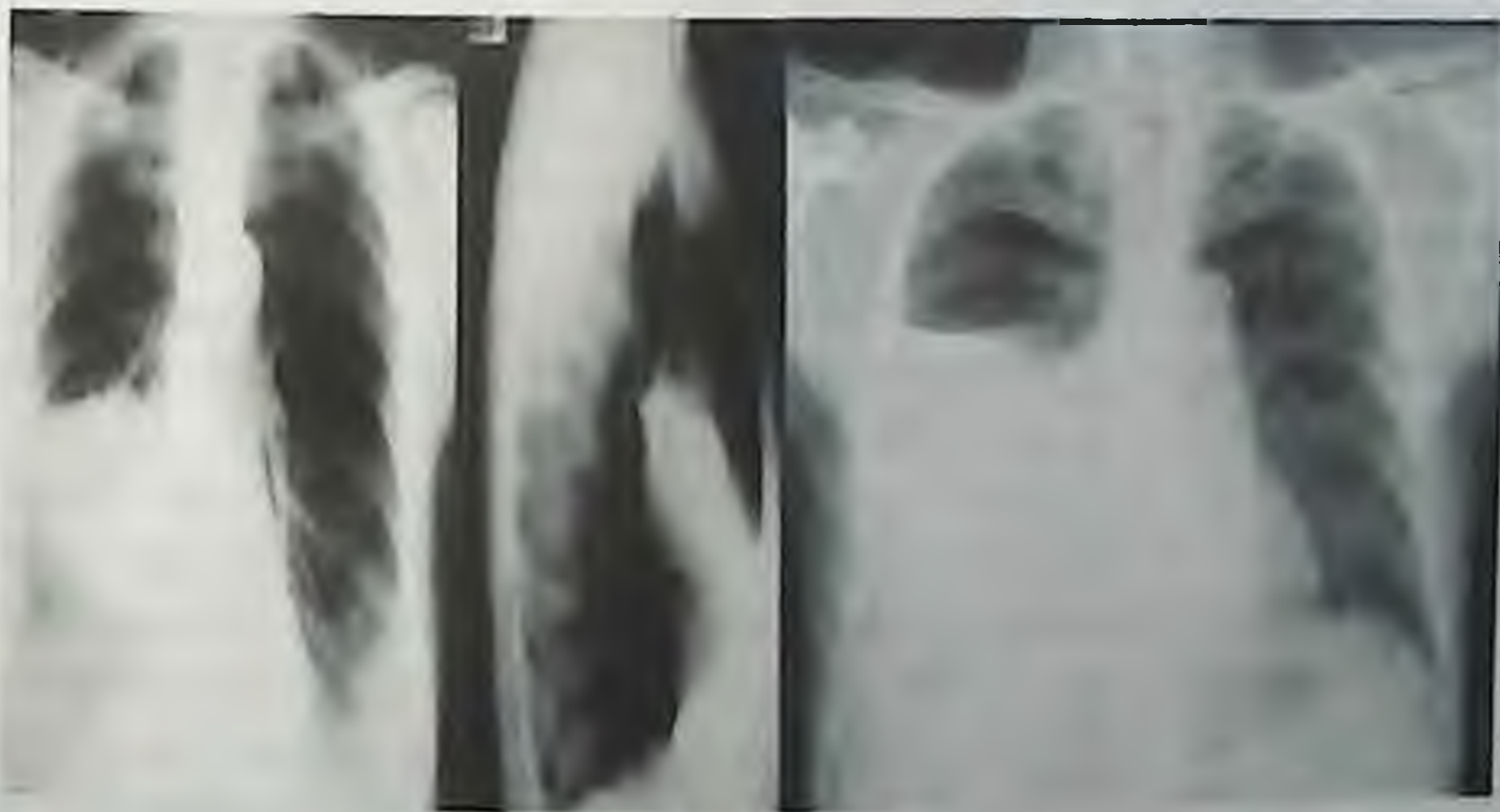


yo'tallar xos bo'ladi. Bemor ko'zdan kechirilganda teri qatlamlarining rangparligi, ba'zan sianoz va akrosianoz qayd qilinadi. Ko'krak qafasi tekshirilganda zararlangan tomonning nafas olishda orqada qolishi kuzatiladi. Plevra bo'shlig'idagi ekssudat yig'ilgan joy proektsiyasi ustida tovush titrashining sustlashgani yoki umuman yo'qligi, perkutor tekshiruvda to'mtoqlashgani, auskultativ tekshiruvda nafas olish shovqinining sustligi yoki bo'lmasligi aniqlanadi. Qonda leykotsitoz, qon formulasining chapga siljigani, EChT oshganligi qayd qilinadi.

Diagnostikada rentgenologik usullar hal qiluvchi rol o'ynaydi. Aniq diagnostika uchun rentgenografiya kamida 2 ta proektsiyada bajarilishi lozim. Tarqalgan empiemada plevra bo'shlig'ida ekssudat borligi yuqori chegarasi yoysimon (qiyshiq) qorong'ulik ko'rinishida aniqlanadi.(1.57-rasm).

Chegaralangan empiemalarda aniq konturli har xil shakldagi gomogen soya aniqlanadi. Plevra bo'shlig'ida bronxial oqma yara bo'lganda suyuqlik sathi bo'lgan havo aniqlanadi.

Plevra bo'shlig'ini punktsiya qilish natijalariga asoslanib aniqlanadi. Tarqalgan empiemada punktsiya orqa-qo'ltiq chizig'i buylab VI-VII qovurg'alar orasida o'tkaziladi.(1.58-rasm). Chegaralangan turida – eng to'mtoqlangan nuqtasida va rentgenologik aniqlanadigan soyalanish joyida olib boriladi. Plevra empiemasi diagnozi punktsion usul bilan tasdiqlangandan, ya'ni yiring olinganda plevra bo'shlig'i drenajlanadi (naylanadi).



Rasm - 1.57. Plevra bo'shlig'ida suv sathi





*Rasm-1.58. Plevra bo'shlig'ini punktsiya qilish*

Drenajlash plevra bo'shlig'idan yiringli suyuqlikni doimiy chiqarish yoki uni doimo antiseptiklar bilan yuvish, antibiotiklar yuborish, vakum moslamalar yordamida olib boriladi. Drenajlash uchun ko'pincha Byulau troakari yordamida torakotsentez qilishdan foydalaniladi. Mahalliy davolash bilan birga tamoyili jihatidan o'pkaning o'tkir yallig'lanish kasalliklaridagi davolashga o'xshash intensiv muolaja amalga oshiriladi.

Plevraning o'tkir empiemasi asta-sekin surunkali turga o'tadi. Bunday o'tishning asosiy belgilari tana haroratining normal yoki subfebril haroratgacha pasayishi, kayfiyatning yaxshilanishi, yiringli ajralmaning kamayishi va qoldiq pleural bo'shliq hajmining barqarorlashuvi hisoblanadi. Biroq bu ahvol soxta yaxshilanishdir, chunki yiringli jarayon davom etadi va avj olib boradi, organizmning infektsiyaga chidami kamayadi va arzimagan noqulay sharoitlarda (sovqotish, charchash, qo'shilib kelgan kasalliklar) u qo'ziydi.

Plevraning surunkali empiemasini tashxislash qiyin emas. Rentgenologik tekshiruv usullari hal qiluvchi ahamiyatga ega. Bo'shliqning joylashuvini va o'lchamlarini aniqlash uchun tomografiya, fistulografiya qilinishi kerak bo'ladi. Bronxografiya bronxial shox holatini aniqlash, bronxial oqma yaralar tabiati va joylashgan joyini aniqlash imkoniyatini beradi. Surunkali empiemani davolashda odatda jarrohlik usuli qo'llaniladi. Hozirgi vaqtda bronxial oqma yara o'pka

to'qimasi rezeksiyasi bilan uchraganda plevrektomiya bilan o'pka dekortikatsiyasi eng ma'qul usul hisoblanib kelmoqda.

**O'pka kistalari.** O'pkaning xavfli va xavfsiz kistalar bilan zararlanishlari kelib chiqishi va morfologik tuzilishiga ko'ra turli xil kasalliklar guruhini tashkil qiladi. Qisman yoki to'liq suyuqlik yoki havo bilan to'lgan yupqa devorli bo'shliq shakllanishi ular uchun umumiy belgi hisoblanadi.

Kelib chiqishiga ko'ra: kistalar tug'ma (haqiqiy) va orttirilgan (soxta) bo'lishi mumkin.

Haqiqiy o'pka kistalari embrional va postnatal davrda o'pkaning shakllanish jarayonlari buzilishi natijasida vujudga keladi.

Soxta kistalar ko'pchilik hollarda asosiy kasallikning yaxshi kechishi va tuzalishi (absess, exinokokk, sil kavernasi, o'pka ichi gematomasi) natijasida yuzaga keladi.

O'pkada o'choqli emfizema zaminida shakllanadigan havoli bo'shliqlarni haqiqiy va soxta kistalardan farq qilish lozim bo'ladi.

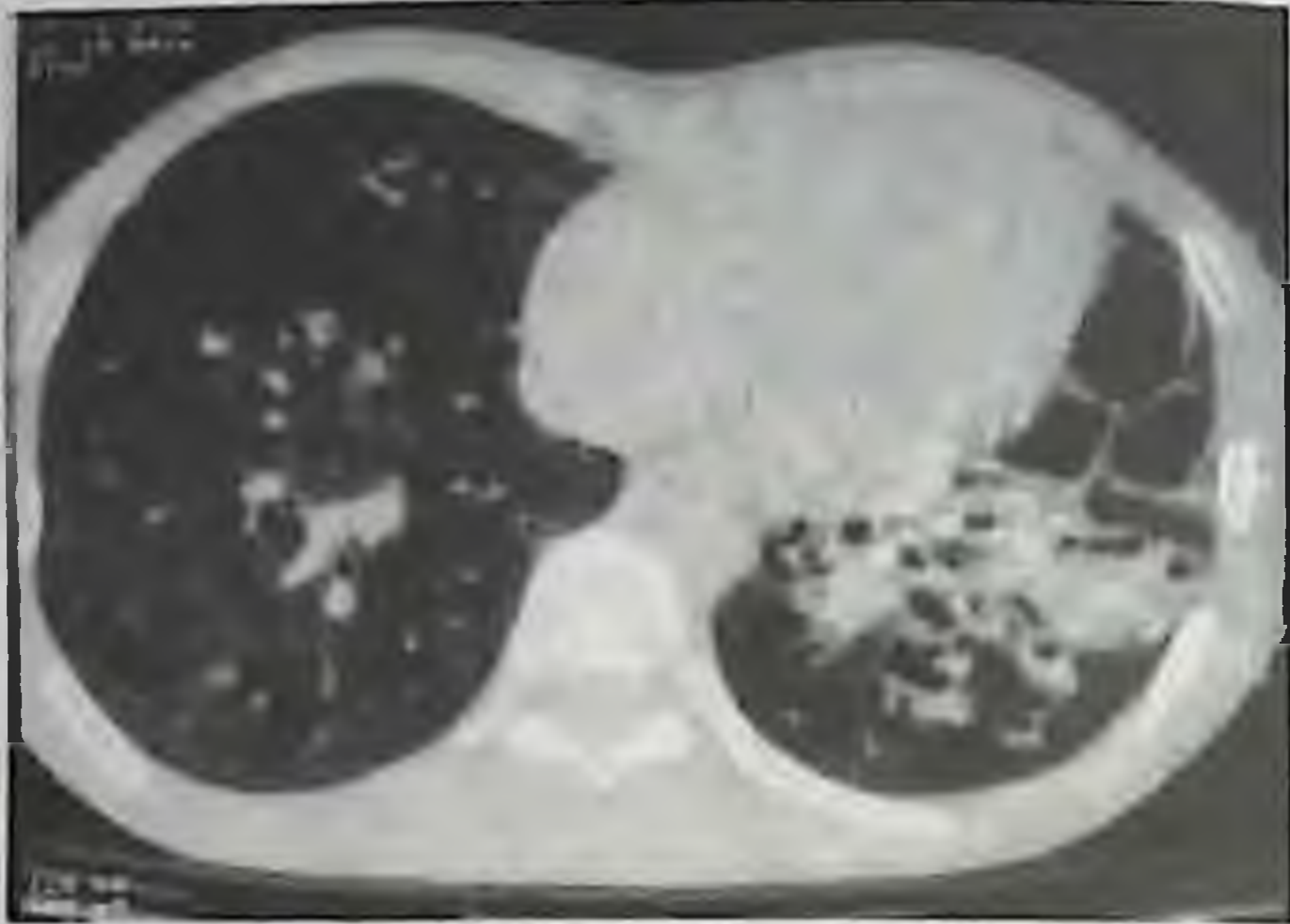
O'pka kistalarida klinik manzara ularda yallig'lanish jarayoni paydo bo'lgandagina yuzaga chiqadi. Bunda harorat ko'tarilishi, balg'am ko'chadigan yo'tal qayd qilinadi. Diaqnoz rentgenologik tekshiruv asosida qo'yiladi.

Rentgenologik ikkita sindromlar guruhi - sharsimon va yumaloq tuzilmalar va yupqa devorli bo'shliqlar aniqlanadi. (1.59-rasm).



*Rasm- 1.59. Ikkala o'pka polikistozi.*





*Rasm-1.60. Chap o'pka polikistozi.*

Kista yiringlaganda rentgenologik manzara ko'p jihatdan o'tkir yoki surunkali o'pka absesslaridagi klinik manzarani eslatadi. Bronxografiyada kista bo'shlig'i kontrast bilan to'ldiriladi, ayni vaqtda o'rab turgan bronxial shox ham o'zgar olmay qoladi.(1.60-rasm).

**Davolash:** Asoratlangan kistalarni davolashda jarrohlik usuli qo'llaniladi, u kistani olib tashlashdan yoki o'pka to'qimasi bir qismini rezektsiya qilishdan iborat. Radikal jarrohlik amaliyotga moneliklar bo'lganda o'pkaning yiringli kasalliklariga davo qilishning umumiy tartib bo'yicha konservativ davo o'tkaziladi.

## O'PKANING PARAZITAR KASALLIKLARI

**O'pka exinokokki** – mamlakatimizda eng ko'p tarqalgan parazitar o'pka kasalligi xisoblanadi. Yurtimiz shu kasallikning endemik o'choqlaridan biri sanaladi. Gidatidoz va alveolyar exinokokkoz turlari farq qilinadi. O'pka aksariyat gidatidoz jarayonga uchraydi.(1.61-rasm).

Gidatidoz exinokokkoz – qo'zg'atuvchi – tasmaimon gijja (*Echinococcus granulosus*) bo'lib, hayvonlar, aksariyat itlar, bo'rilar ichagida parazitlik qiladi. Qo'ylar, yirik qoramol oraliq xo'jayini hisoblanadi. Asosan alimentar yo'l bilan yuqadi. O'pkada parazit lichinkalari diametri 12-22 sm ga etadigan kistalar shakliga ega bo'ladi. Kistalarning yupqa xitin pardasi bo'lib, uning atrofida zich fibroz parda rivojlanadi. Ular orasida yoriqsimon bo'shliq bo'ladi. Uncha katta bo'lmagan kistalarda klinik belgilar bo'lmasligi mumkin. Kista o'sib



atrofidagi a'zolari bosib qo'yganda klinik belgilar paydo bo'lishi ehtimol oshadi.



*Rasm- 1.61. Exinokokk kistalari*

Exinokokk kistasi bronxga yorilganda qattiq yo'tal tutib, o'zida xitin parda uziq-yuluqlari va kichik palak otuvchi kistalarini tutgan ozroq miqdordagi suyuqlik ajralib chiqadi. Ko'pchilik hollarda bemorlarning ahvoli yomonlashadi, harorati ko'tariladi. Kista plevra bo'shlig'iga yorilganda keskin behollik, issiq suyuqlik quyilgandek bo'lishi, hushni yo'qotish, arterial qon bosimining tushib ketishi, sovuq ter paydo bo'ladi. Shoshilinch jarrohlik amaliyoti o'tkazilmasa, yiringli plevrit rivojlanadi. Exinokokk kistasi yiringlab ketganda tana harorati 38-39°S gacha ya'ni gektik ko'tarilib, ko'p vaqtgacha balandligicha qoladi. Yiringlagan kista yorilganda yo'tal bilan o'zida xitin pardasi qoldiqlari, skolekslar saqlagan yiringli suyuqlik ajraladi.

Tashxislashda: Rentgenologik tekshiruv aniq malumot beradi – o'pkada gomogen, konturlari aniq sharsimon tuzilmalar borligi shundan dalolat beradi. Qo'shni bronx yotoq yarasida exinokokkning xitin va fibroz pardasi orasiga, perikistoz yoriqqa havo tushganda rentgenogrammalarda cho'zinchoq o'roq shaklidagi va kista chetida joylashgan yorug' yo'l-yo'l gaz paydo bo'lishi qayd etiladi. Bronxografiyada bu bo'shliq kontrast modda bilan to'ladi (subkapsulyar kontrastlanish fenomeni).(1.62- rasm).



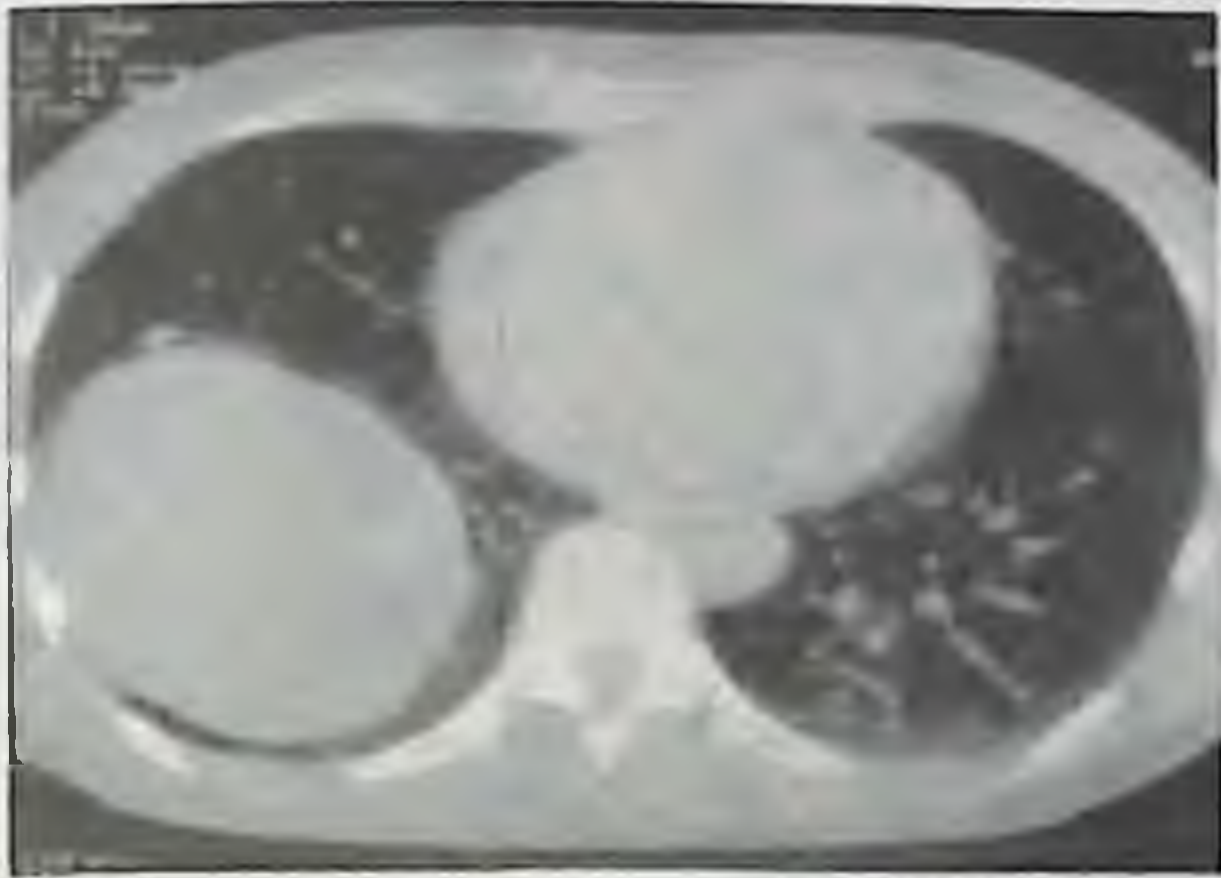
Exinokokk bronxga yorilganda va yiringlaganda rentgenologik manzara o'pka absessidagi manzaraga o'xshash, ya'ni suyuqlik sathi konturlari aniq bo'shliq ko'rinadi. (1.63-1.64-1.65-rasmlar). Laboratoriya ma'lumotlari: aksariyat eozinofiliya, yiringlanishda EChT oshishi, leykotsitoz qayd etiladi.



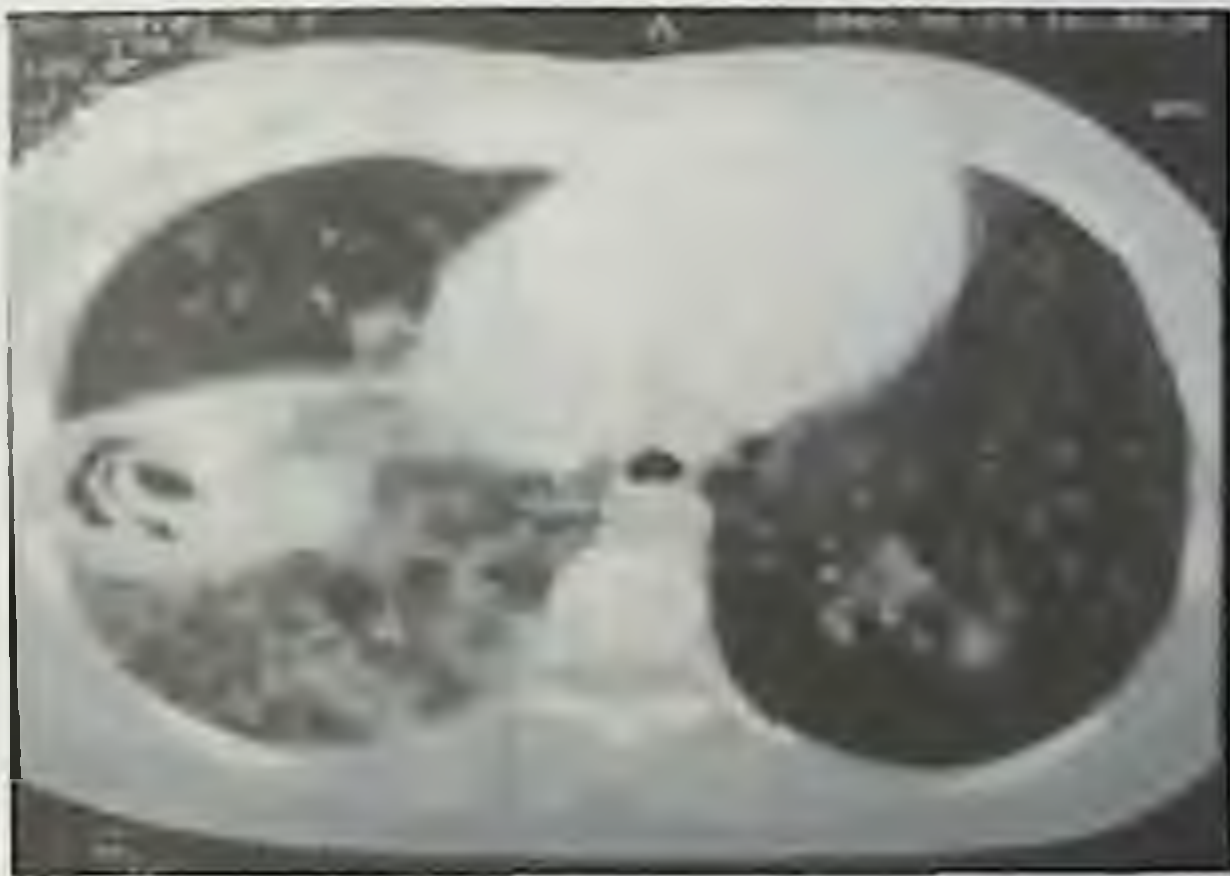
*Rasm-1.62. O'ng o'pka pastki bo'lagi exinokokki (to'g'ri proektsiya).*



*Rasm - 1.63. O'ng o'pka pastki bo'lagi exinokokki (yonlama proektsiya).*



*Rasm-1.64. O'ng o'pka pastki bo'lagi exinokokki (KT).*



*Rasm- 1.65. O'ng o'pka pastki bo'lagi bronxga yorilgan exinokokki (KT).*

Tashxis qo'yishga immunologik reaksiyalar (Katsoni, komplementni bog'lash, lateks-agglyutinatsiya) yordam beradi. Exinokokkoz jarrohlik usulida olib boriladi: Vishnevskiy, Bobrov, Vaxidov usulidagi exinokokkektomiya, o'pkaning parazitar kistasi bo'lgan qismini kesish. Xozirgi kunda zamonaviy endoskopik jarrohlik amaliyotlari rivojlangan tufayli, videotorakoskopik usulda exinokokkektomiya jarrohlik amaliyoti bajrilishi yo'lga qo'yilgan.(66-75-rasmlar).

Ikki tomonlama jarayonda jarrohlik amaliyoti bosqichma-bosqich qilinadi. O'pkasida exinokokkozi bo'lgan bemorlarning qarib 60 % da ayni vaqtda jigar taloq ham zararlanishini eslatib o'tish lozim, davo taktikasi qo'llashda albatta buni nazarda tutish lozim.



Alveolyar exinokokkoz – qo'zg'atuvchisi – (*Echinococcus multilocularis*) yovvoyi hayvonlar – bo'ri, tulki, qutb tulkisi ichagida parazitlik qiladi. Oraliq xo'jayini – olmaxon, suv qunduzi, nutriya. Hayvon terisini ishlash vaqtida, yuqumli manbalar suvidan ichilganda yuqadi. Avval jigarni zararlantiradi, undan o'pkaga o'sib kirishi mumkin. Xavfli o'sma kabi infiltrativ yo'l bilan tarqaladi. O'pkada kam uchraydigan parazitlar kasalliklardan paragonimoz, tsistitserkoz, toksoplazmoz, askaridoz, amyobiaz, bilgartsiozni (*shistosomoz*) eslatib o'tish mumkin.



*Rasm- 1.66. O'pka va jigar exinokokkida (torakofrenolaparotomiya kesma)*



*Rasm-1.67. Chap o'pka exinokokkozi*





*Rasm- 1.68. Chap o'pka exinokokkozini ko'rinishi*



*Rasm- 1.69. Elektr so'rg'ch yordamida tozalash jarayoni*



*Rasm- 1.70. Chap o'pka exinokokkozini ko'rinishi*





*Rasm- 1.71. Chap o'pka exinokokkoz kistasini punksiya qilish*



*Rasm- 1.72. Chap o'pka exinokokkoz xitin qobig'ni olish jarayoni*



*Rasm- 1.73. Chap o'pka exinokokkoz xitin qobig'ni olish jarayoni*





*Rasm- 1.74. Chap o'pka exinokok xitin qobig'ni ko'rinishi*



*Rasm- 1.75. Chap o'pka exinokokkektomiyadan keyingi xolatni ko'rinishi*

## **MASTIT ETIOPATOGENEZI, KLINIKASI, DIAGNOSTIKASI VA DAVOLASH**

**Mastit** — sut bezi to'qimalaridagi yallig'lanish jarayonidir. Kuchli kengayuvchi og'riqlar, ko'krak terisining qizarishi, zichlashishi, shishishi, tana haroratining keskin ko'tarilishi, varaja qilish bilan namoyon bo'ladi. Mastit mammolog shifokor tomonidan vizual tekshiruv yordamida aniqlanadi, qo'shimcha ravishda ko'krak bezining UT-tekshiruvi belgilanishi mumkin. Gap sut bezlarining yallig'lanishi haqida bormoqda. Kasallik gigienik me'yorlarga amal qilmaslik yoki emizish davrida rivojlanishi mumkin. Infektsiya organizmga siynalardagi mikroyoriqlar orqali kiradi.





*Rasm-1.76. Mastit.*

Kasallikni davolashdan oldin uning malakali tashxisini o'tkazish juda muhimdir. Buning uchun quyidagi usullar qo'llaniladi:

Tug'ruqdan keyingi o'tkir mastit ko'pincha emizikli onalarda laktostazning yallig'lanishli asorati hisoblanadi. Ba'zida sutning turib qolishi belgilari kuzatilmagan holda rivojlanadi. Kasallik sut bezlarida og'riqli zichlanishlar, ular atrofidagi terining qizarishi va haroratining ortishi, isitma va umumiy inoksikatsiya alomatlari bilan namoyon bo'ladi. Yanada rivojlanishi bilan og'riqlar kuchayadi, ko'krak kattalashadi va juda issiq bo'ladi. (1.76-rasm). Emizish va sog'ish juda og'riqli, sutda qon va yiring aniqlanishi mumkin. Yiringli mastit ko'pincha sut bezining absessi rivojlanishiga ulanadi.

**Plazma hujayraviy mastit** — bu laktatsiya muddati tugashi bilan bir necha bor tuqqan ayollarda rivojlanadigan kam uchraydigan kasallik. U siyna ostidagi to'qimalarni plazmatik hujayralar tomonidan infiltratsiyalanishi va chiqaruvchi kanallar epiteliyasining giperplaziyasi bilan tavsiflanadi. Bunday mastit yiringlamaydi.

UTT. Eng keng tarqalgan usul. Palpatsiya. Shifokor shikastlanish sohasini paypaslab ko'radi. Bu bosqichda ko'krak bezlarida assimetriya aniqlanadi. Bunday ko'rik vizual tarzda shishish, qizarish, teri osti qon tomirlarining holatini aniqlash imkonini beradi. Bundan tashqari, ushbu bosqichda ko'krakdagi og'riq tashxis qilinadi, muammoning aniq lokalizatsiyasi aniqlanadi. Shuningdek limfa tugunlari ham tekshiriladi (o'mrov usti, o'mrov osti, qo'ltiq osti, bo'yin).



*Rasm-1.77. Mastit klinikasi.*

Biopsiya. Uch turi mavjud: ekstsizion (zichlanmani atrofdagi to'qimalar bilan kesib olish), punktsion (zichlanmaga igna yoki shprits kiritish) va trepan-biopsiya (keyingi o'rganish uchun igna yordamida to'qima ustunchasi ajratib olish). O'tkazilishi hayzdan oldinmi yoki keyinmi — bu muhim emas. Eng muhimi o'simtaning tabiatini aniqlash (yaxshi yoki yomon sifatli).

Mamografiya. Bu sut bezlarida kechayotgan jarayonlarning rentgenologik tashxislash jarayonidir. Ushbu muolaja uchun maxsus rentgenologik apparat — mamimograf mo'ljallangan.



*Rasm-1.78. Mastit klinkasi*



**Duktografiya.** Rentgenokontrast preparat yordamida tashxislash usuli, bu sut bezi kanallarda o'simta mavjudligini aniqlash imkonini beradi.

**Termografiya.** Tadqiqot mexanizmi — termovizor. Ushbu qurilma tana tomonidan chiqariladigan infraqizil nurlarga sezgir. Shikastlanish sirtida issiq nuqta kuzatiladi.

**Ultratovushli diagnostika.** Usulning ikkinchi nomi — exografiya. Ultratovush tufayli rentgenologik yo'l orqali olingan ma'lumotlar sezilarli darajada to'ldiriladi.

**Pnevmonokistografiya.** Kista bo'shlig'ini punktsiyasini anglatadi.

**Xavf guruhlari.** Sut bezidagi og'riq muammosi nafaqat hayzdan oldin sodir bo'lishi mumkin. Xavf guruhiga quyidagi toifa kishilar kiradi:

1 marta tuqqan ayollar (yoki umuman tug'maganlar);

Ko'krak bilan umuman emiznaganlar;

Saraton o'smalariga moyil bo'lgan bemorlar (ona chizig'i tarafidan);

Tartibsiz jinsiy hayot kechiradiganlar;

Bir necha marta abort qildirganlar;

Stressga emotsional duchor bo'lganlar;

Qandli diabet bilan kasallanganlar;

Semizlikdan aziyat chekadiganlar;

Noqulay sharoitda yashaydiganlar (yomon ekologiya);

Jigar, qalqonsimon bez, o't pufagining zararlanishiga chalinganlar;

Ko'krak bezi bilan bog'liq jarohatlanishlarni boshdan kechirganlar;

Chekuvchilar va spirtli ichimliklarni iste'mol qiluvchilar.

**Davolash:** Davolashdan oldin to'g'ri bajarilgan tashxis sut bezlarining funktsional buzilishlari bilan aloqa mavjud emasligini ko'rsatishi mumkin.

Bunday holatda shifokor simptomatik davolanishni belgilaydi. Misol uchun, antiprolaktin preparatlar prolaktin darajasi ko'tarilishiga qarshi kurashadi. Ular shuningdek gipofizda ushbu gormonning sekretsiyasini bostirishi mumkin.

Gormonal terapiyaning muhim kamchiligi mavjud — u hayz sikining buzilishiga sabab bo'ladi. Shuning uchun bu usul juda kam qo'llaniladi. Tibbiy amaliyotda ko'pincha quyidagilar uchraydi:

Fitoterapiya;

Oziq-ovqat qo'shimchalari;

Vitaminli terapiya.

Rasiondan koka-kola, shokolad, spirtli ichimliklar va qahvalarni chiqarib tashlashga qaratilga parhezlar juda mashhur. Ba'zi hollarda piridoksin belgilanadi.

Konservativ davolash; Ko'krak og'riganda shifokor quyidagi preparatlarni buyurishi mumkin:

Vitaminlar (E, A, C, B);

Sedativ va antistress vositalar;

Jinsiy gormonlar sintezini normallashtirish uchun preparatlar;

Fermentlar (modda almashinuvini tartibga soladi).

Jarrohlik aralashuvi. Agar yuqorida keltirilgan davo choralarining hech bir naf bermasa, bemorga jarrohlik tavsiya etilishi mumkin. Bu o'simtaga o'xshash shakllanishlar bilan shikastlangan joylarni olib tashlashni anglatadi.(1.78-rasm). Operatsiyadan so'ng bemorga immunomodulyator, og'riq qoldiruvchi va o'simtaga qarshi vositalar buyuriladi.



*Rasm-1.79. Mastit operatsiyasi naylash*

Eng yaxshi profilaktika — immunitetni muntazam mustahkamlashdan iborat. Shuningdek, stress, tashvish va asabiy taranglikdan qochish, bir xil sherik bilan muntazam jinsiy aloqada bo'lish, abortga yo'l qo'ymaslik va ko'krak bilan emizish kerak. Tor, qisuvchi ichki kiyimlardan voz kechish va har kungi manual ko'rikka vaqt ajratish kerak.



Sut bezlari ayol reproduktiv tizimining bir qismi bo'lib, uning to'qimasi tuxumdon gormonlari, prolaktin, platsentar gormonlar va organizmning boshqa endokrin bezlari gormonlari bilvosita ta'siri uchun mo'ljal hisoblanadi. Sut bezlari kasalliklarining UAV faoliyatida eng ko'p uchraydigan belgilari: sut bezlarida og'riq va o'sma, terisi rangining o'zgarishi; ko'krak uchidan ajralmalar; uning ichiga tortilishi va deformatsiyasi. Ayolning ko'kragida o'sma aniqlanganda, anamnez yig'ish quyidagicha: yoshiga e'tibor berish (saraton 30 yoshgacha kam uchraydi), o'sma aniqlangan vaqt, hayz sikli bilan bog'liqligi, o'sma aniqlangandan boshlab uning o'lchamlari va shaklining o'zgarishi, homiladorlik va emizish, oilaviy anamnez, qabul qilayotgan dori vositalari (ayniqsa qon va o'rin bosuvchi gormonoterapiya). Ko'krak bezlari ko'rigida, ularning assimetrikligi; ko'krak va ko'krak uchi atrofi rangining o'zgarishi, venoz rasmning kuchayishiga e'tibor berish lozim. Paypaslashni periferiyadan markazga tomon - to'g'ri yozilgan qo'l bilan, barmoqlarni bukmasdan, oldin - qo'litiq ostini, keyin spiralsimon harakat bilan ko'krak uchi tomonga bajariladi. Ayolga ko'krak bezlari UTT, mammografiya va biopsiya o'tkazish tavsiya etiladi.

O'sma sabablari: mastopatiya, sut bezi saratoni, fibroadenoma, sut yo'llari ektaziyasi, lipoma, sut bezi kistasi yoki absessi va boshqalar. UASH taktikasi: agar o'sma aniqlansa - ayolni tinchlantirish, o'zining ko'krak bezlarini har oyda o'zi tekshirishni o'rgatish kerak; keyingi ko'rik 6 haftadan so'ng o'tkaziladi; agar atrofdagi to'qimalar bilan bog'liq bo'lmagan o'sma aniqlansa, ayol tor mutaxassisga yo'naltiriladi; asimmetrik tugunchalar topilganda ham tor mutaxassisga yo'naltiriladi, agar ayol 35 yoshdan kichik bo'lsa, 6 haftadan so'ng qayta ko'rik tavsiya etiladi. Sut bezlarida og'riq kuzatilsa, chuqur anamnez yig'iladi va sut bezlari holati xuddi o'smalardek tekshiriladi. Og'riq sababi aniqlanadi, sut bezlari kasalliklaridagi (sut bezi saratoni, fibroadenoma, sut yo'llari ektaziyasi, lipoma, sut bezi kistasi yoki absessi) og'riq boshqa kasalliklardagi irradiatsiyalovchi og'riqdan differentsial tashhislanadi.

**UASH taktikasi:** Og'riq siklik, hayz bilan bog'liq bo'lsa, tugunchalar aniqlanmasa, NYaQV yoki oddiy mahalliy anestetiklar tavsiya etiladi; og'riq siklik bo'lmasa - NYaQV tavsiya etiladi; og'riq kamaymasa - tor mutaxassisga yo'naltiriladi. Tug'ruq yoshidagi ayollarda ba'zan ko'krak uchidan ajralmalar kuzatiladi. Bunday holatda shikoyatlari aniqlanadi, anamnez yig'iladi va differentsial tashhishlash o'tkaziladi.

Ajralmalar sababi: fiziologik (homiladorlik), sut yo'llari ektaziyasi, sut yo'llari papillomasi, sut bezi saratoni. Ajralmalar gemorragik yoki qon aralashgan xarakterda bo'lishi mumkin. Ajralma tiniq rangli, qon aralashmagan bo'lsa, uning sababi dori vositalari bo'lishi mumkin; ayol 50 yoshdan katta yoki kichik bo'lsa, lekin unda ikkala sut yo'lidan gemorragik ajralmalar aniqlansa - tor mutaxassisga yo'naltiriladi; ajralmalar katta miqdorda bo'lsa - tor mutaxassisga yo'naltiriladi. Ko'krak uchi ekzemasida sut bezi saratoni inkor etiladi va tor mutaxassisga yo'naltiriladi. Sut bezlarining yaxshi sifatli o'sma kasalliklari. Sut bezi displaziyasi yoki mastopatiya - sut bezlarining eng ko'p yaxshi sifatli o'sma kasalligidir. Mastopatiya yoki sut bezining fibroz-kistozli kasalligi tugunchali va diffuz shakllarda bo'ladi. o'smalar xarakteriga ko'ra fibroz yoki bezsimon bo'ladi. Fibroadenoma o'ziga xos klinik ko'rinishga ega bo'lib, paypaslaganda chegaralangan, yumaloq yoki yarim sferik shaklli, elastik konsistentsiyali, sut bezining yuqori qismida joylashgan, diametri 5 sm atrofidagi tugunchalar aniqlanadi. Fibroadenomalar ko'proq 20-40 yoshli ayollarda uchraydi, jarrohlik amaliyotini talab etadi. etilmagan fibroadenomalar jinsiy etilish davridagi yosh qizlarda uchraydi, doimiy hayz boshlanganda hech qanday davosiz o'tib ketadi. Sut bezlari adenomasi ko'pincha qizlar va yosh ayollarda uchraydi (15-20 yosh), aniq chegaralangan o'sma, teri bilan bog'lanmagan, yumshoq elasti konsistentsiyali.

Adenomani davolash - bezni sektoral rezektsiyasi. Sut bezlari kistasi lokal fibroadenomatozning ko'rini-shlaridan biridir. Deyarli barcha kistalar silliq devorli kamera bo'lib, ichi to'q rangli to'qima suyuqligiga to'lgan, konsistentsiyasi taranglashgan, teri bilan bog'lanmagan bo'ladi. Kistalar infektsiya bilan zararlanganda yallig'lanish va yuzadagi teri qizarishi mumkin. Sut yo'llari papillomasi - fibroadenomatozning ko'rini-shlaridan biridir. Bu kasallik uchun ko'krak uchidan sariq rangdagi tiniq yoki qonli ajralmalar kelishi xosdir. Davolash jarroxlik yo'li bilan: papillomali soha kesib olib tashlanadi. Sut bezlarining yallig'lanishi, odatda tug'ruqdan 2-3 haftadan so'ng rivojlanadi.

**Tashxislash.** Aniq chegaralangan, odatda konus shaklli qattiqlik paypaslanadi. Tana harorati - 39°C dan yuqori, ko'krak bezlari shishgan, og'riqli, terisi qizargan. Kasallik sababi kengaygan sut yo'llari, ko'krak uchi yoriqlari orqali sut bezi to'qimasiga infektsiya kirishi va



yallig'lanish chaqirishidir. Davolanmasa, sut bezi absessi rivojlanishi mumkin.

**UASH taktikasi.** Isitmada zudlik bilan antibiotiklar qabul qilish (sefalosporinlar 1-avlod, makrolidlar): sefalekssin yoki eritromitsin - 500 mg kuniga 3 marta. Isitma va sut bezi absessi bo'lmasa - ko'krakni bo'shatish yo'li bilan davolanadi: laktostazda ko'krakdan sutni sog'ib tashlash. Ko'krakni issiq tutish. Bolani emizishni zararlangan ko'krakdan boshlashni tavsiya etish. Ayol sut so'rg'ichidan foydalanishi mumkin. Ayolga, isitma ko'tarilganda vrachga murojaat qilish shartligini tushuntirish shart. Absessda - jarroh maslahati, absessni kesish va drenajlash tavsiya etiladi. Yiring ajralishi to'xtashiga qadar, bolani emizish mumkin emas.

**Mastit** - sut bezining o'tkir yallig'lanishi, asosan tugrukdan so'nggi laktatsiya davrida rivojlanadi. Mastit ayniqsa birinchi marta tukkan ayollar o'rtasida ko'p uchraydi. Xozirgi vaktida tugrukdan keyingi mastit yangi tukkanlarning 4,5-6% ida uchramokda. Infeksiya bez to'kimasiga ekzogen xamda endogen yo'llar bilan o'tishi mumkin. Sutning dimlanib kolishi mastit rivojlanishida asosiy sabablardan biri xisoblanadi. Stafilokokk, streptokokk, gonokokk va pnevmokokk eng ko'p aniklanadigan ko'zgatuvchi sifatida e'tirof etiladi. Mastitlarning quyidagi turlari farklanadi(1.80-rasm).

1. Yuza- premmammar, subareolyar
2. Intramammar - parenximatoz
3. Retromammar



Rasm- 1.80. Mastitda bajariladigan kesmalar



Mastit klassik 2 fazada kechadi. Boshlangich – seroz fazasi xamda absseesga aylanish fazasi. Bulardan tashkari ayrim xollarda flegmonoz va gangrenoz xillari tafovut etiladi. Maxalliy belgilar teri giperemiyasi, shishi, ogrik, maxalliy xarorat oshishi va yiring xosil bo'lganida esa flyuktuatsiya aniklanishidir, ba'zi xollarda regionar limfangiit va limfadenit aniklanishi mumkin. Umumiy belgilari: isitma, xolsizlik, laborator tekshiruvlarda keskin leykotsitoz va leykoformulaning chapga siljishi kuzatiladi. Mastitlarni davolash jarayonning kaysi fazada ekanligiga boglik bo'ladi. Seroz yalliglanish fazasida sutni adekvat so'rib tashlash, maxalliy teriga ishlov berish, fizioterapevtik davo – UVCH, antibakterial davo xamda umumiy kuvvatlantiruvchi davo kilinadi. Jarayon absseesga aylanganida esa fizioterapiya ma'n etiladi, yiringli bo'shlikni keng kilib ochiladi va bo'shlik ichidagi barcha to'siklarni bartaraf kilinib, adekvat drenajlanadi. Umumiy antibiotikoterapiya tavsiya etiladi.

## QIZILO'NGACHNING XIRURGIK KASALLIKLARI

**Qizilo'ngach anatomiyasi va fiziologiyasi.** Qizilo'ngach (esophagus) = halqum bilan oshqozonning kardial qismini bog'lovchi muskuldan iborat nay xisoblanib, katta yoshdagi odamlarda uzunligi erkaklarda 25-33 sm va ayollarda 23-25 sm tashkil etadi, devor qalinligi esa urtacha 4-5 mm keladi. Qizilo'ngachga kirish qismi yuqori kurak tishlari chegarasidan xisoblanganda o'rtacha 15-16 smda joylashgan bo'ladi. (1.81-rasm).

Qizilo'ngach halqumning uzuksimon tog'ayining pastki qirrasidan ya'ni VI buyin umurtqasi chegarasidan boshlanadi. Qizilo'ngach oshqozonga old tomondan VII kovurg'a tog'ayi soxasida, orqa tomondan XI ko'krak umurtqasi chegarasida o'tadi. Qizilo'ngach o'zining yunalishida bir qancha a'zolar bilan birga yonma-yon joylashgan bo'ladi:

Oldingi tomonidan: Yuqorida – o'ngroqda traxeya bilan;

Pastki tomonda – yurakning o'ng bo'lmachasining orqa yuzasi bilan;

Oxirgi tomonda – diafragmadan chiqqandan keyin jigaming chap bo'lagi orqasi bilan;

Orqa tomonidan: Yuqorida – buyin va yuqori ko'krak umurtqalari bilan;



Pastda - qizilo'ngach IV kukrak umurtqasi qismida uzoqlashib, o'ng tomonida toq venalar (v.azygos) va chap tomonida ko'krak aortasi bilan;



*Rasm- 1.81. Qizilo'ngach anatomik tuzulishi*

Shu yo'nalishda qizilo'ngach o'ng bronxial arteriyani, bir nechta qovurg'alar aro arteriya va venalarini kesib o'tadi.

O'ng tomonidan: Yuqorida – qalqonsimon bezning o'ng bo'lagi;

O'rtada – traxeya va traxeobronxial limfa tugunlari bilan;

Chap tomonidan: Yuqoridan qalqonsimon bezning chap bo'lagi bilan;

O'rtada – mediastenal plevra bilan; Pastda – oshqozon tubi bilan (138-rasm).

Qizilo'ngach anatomik jihatdan uch qismi tafafut qilinadi: bo'yin qismi (pars cervicalis) (boshlanishdan orqa ko'ks oralig'iga kirish qismigacha - 5-6 sm), ko'krak qismi (pars thoracalis) - ko'krak qafasidan diafragmagacha - taxminan 17 sm) va qorin qismi (pars abdominalis) - diafragmadan chiqishdan me'daning kardial qismi bilan qo'shilgan - 2-4 sm).

Qizilo'ngach 3 qismida fiziologik torayma (angustiae) mavjud (137-rasm):

1. Qizilo'ngachning boshlangich qismida ya'ni uzuksimon togayning pastki qirrasi soxasida – qizilo'ngach og'zi xisoblanadi.

2. Kekirdakning ikkita bronxga bo'lingan yerida, qizilo'ngach bilan kesishgan soxasi.



3. Qizilo'ngachning diafragmadan qorin bo'shlig'iga o'tish qismida (kardial jomga tugri keladi).



Rasm - 138. Qizilo'ngach topografik anatomiyasi.

Qizilo'ngachning devori 4 ta qavatdan tashkil topgan:

1. Shilliq qavati;
2. Shilliqosti (bezlar joylashgan) qavati;
3. Muskul qavati: sirkulyar-ichki va bo'ylama yo'nalgan-tashqi qavatlari;
4. Biriktiruvchi to'qimadan iborat tashqi qavati (1.82-rasm).



Rasm - 1.82. Qizilo'ngach devorining tuzilishi: A-bo'yiga ko'rinishi, B-ko'ndalang kesim.



Muskul qavati qizilo'ngach devorining asosini tashkil qiladi va ikkita qavatdan iborat:

- 1 - tashqi uzunasiga ketgan muskul qavati;
- 2 - ichki aylanma muskul qavati.

Ular orasida nozik biriktiruvchi to'qima joylashgan bo'lib, unda qon tomirlari va nervlar joylashgan. Uzunasiga joylashgan muskullar aylanma joylashgan muskullardan qalinligi buyicha ikki barovar ingichkaroqdir. Qizilo'ngach muskullarning boshlang'ich qismi ko'ndalang targ'il muskullardir, pastki qismlarida esa sillik muskullardan tashkil topgan.

Qizilo'ngachning qon bilan ta'minlanishi. Qizilo'ngach arterial qon bilan o'mrov osti arteriyasi tarmoqlarining yuqori qismida, yuqori qovurg'alararo va qalqonsimon bez arteriyalaridan, ko'krak qismida pastki diafragmal va chap me'da arteriyalari tarmoqlaridan ta'minlanadi. Qizilo'ngach arteriyalari o'zaro keng anastomozlar hosil qiladi. Bu hol shu a'zoda operatsiya o'tkazishda juda qo'l keladi. (1.83- rasm)



*Rasm-1.83. Qizilo'ngachni ichki tuzilishi*

Venoz oqim pastki qalqonsimon, perikardial, orqa ko'ks oralig'i va diafragmal venalar orqali amalga oshiriladi. Qon v. azygos va hemiazygos ga quyiladi. Qizilo'ngach venalari asosan uzunasiga joylashgan bo'lib, uning pastki uchdan bir qismida shilliq parda osti va mushak pardalarida me'daning kardial qismi shilliq pardasi ostidagi chigalning davomi hisoblangan murakkab venoz chigal bo'ladi. Qon venoz chigaldan qizilo'ngach venalari bo'ylab, v. azygos va hemiazygos



ga va yuqori kovak venaga yo'naladi: bu venalarning klapanlari bo'lmaydi. Qizilo'ngachning limfatik tomirlari me'daning chuqur limfatik tugunlariga quyiladi. Limfa qizilo'ngachning yuqori qismidan traxéal va traxeobronxial limfatik tugunlarga, pastki qismidan kardiya tugunlariga tushadi. Qizilo'ngach limfatik tugunlarining bir qismi bevosita ko'krak yo'liga ochiladi, buning qizilo'ngach rakining keyinchalik metastazlar berishida ahamiyati kattadir. Qizilo'ngachni parasimpatik n. vagi tarmoqlari va simpatik nerv sistemasi (gangl. stellatum ning tolalari, arterial va kekirdak-xiqildoq chigali) orqali innervatsiya qiladi. Ikkala sistemaning nerv tolalari qizilo'ngach yuzasida chigallar: o'ng adashgan nerv tarmoqlari bilan chap-orqa qizilo'ngach chigalini, chap adashgan nerv tarmoqlari bilan o'ng oldingi qizilo'ngach chigalini hosil qiladi. Ulardan qizilo'ngach mushaklari orasida intramural nerv chigalini (mushaklararo, Auerbax) va shilliq parda osti (Meysner) chigalini hosil qiladigan tolalar chiqadi. Bular qizilo'ngach devorini innervatsiya qiladi

Qizilo'ngachning fiziologik ahamiyati ovqat luqmasini halqumdan me'daga o'tishini taminlashdan iborat. Magendie (1817y ) davridan boshlab va bugungi kun tassavuri buyicha ham yutinish 3 ta faza orqali sodir bo'ladi.

Birinchi faza suyuq yoki qattik ovqat maxsulotlarining og'izdan halqumga o'tishi (og'iz fazasi). Ikkinchi faza ovqat lo'qmasi og'iz bo'shlig'iga tushgach til va tanglay yodamida yutish jarayoni boshlanadi. Bu jarayon boshqarib bo'lmaydigan va kuchayib boradigan reflektor yutinish fazasidir. Halqum mushaklari qisqarishi natijasida ovoz boylamlari yopilib, ovqat maxsulotlari qizilo'ngach bo'shlig'i tomon yunaladi. Uchinchi (qizilo'ngach yoki sekin kechuvchi) faza xisoblanib, ovqat maxsulotlari qizilo'ngachdan kardial qism orqali oshqozonga tushishidan iborat. Ovqatning qizilo'ngach bo'ylab surilishi 3 omilga bog'liqdir:

1. Ovqat qizilo'ngachga katta bosim ostida tushishi;
2. Ovqatning og'irlik kuchi;
3. Qizilo'ngach peristaltikasi.

Suyuqlik yoki qattiq ovqat yutilishida, shuningdek odam vaziyatiga bog'liq holda ovqat lo'qmasining surilishida uchchala omil qatnashadi. Suv peristaltik to'liqindan ilgarilab o'tib, qizilo'ngach orqali tez suriladi va yutishdan 1-3 sekund o'tishi bilan me'daga etib boradi. Shuning uchun qizilo'ngach kimyoviy moddalardan termik kuyganda,



masalan, o'yuvchi ishqor yutib yuborilganda, shilliq parda bir xil zararlanmaydi. Qattiqroq ovqat luqmasi yutilayotganda u asosan qizilo'ngach devorlarining peristaltik harakatlari tufayli harakat qiladi. Bunda qizilo'ngachning lo'qmadan yuqori qismi qisqaradi, pastki qismi esa bo'shashadi. Ovqatning qizilo'ngach orqali o'tishiga 6-8 (15 gacha) sekund kerak. Peristaltik to'lqin beradigan bosim suv ustuni hisobida 20-140 sm (o'rta hisobda suv ustuni hisobida 40-80 sm) va ovqat luqmasining katta-kichikligiga bog'liq emas.

Yutish jarayoni murakkab reflektor jarayon hisoblanadi. Yutish avvaliga ixtiyoriy, bosh miya po'stlog'i ta'siri ostida sodir bo'ladi. Ovqat tanglay yoychalari orqasiga tushganda (yutishning II va III fazalari) yutish beixtiyor reflektor, bo'lib qoladi, hatto uyqu va hushsiz holatda ham sodir bo'ladi. Yutish refleksining effektiv nervlari bo'lib, til mushaklari uchun n.hypoglossus tarmoqlari, n.trigemeni ning 3 tarmog'i m.mylohyoideus uchun, n.glossopharyngeus ning halqum tarmog'i, halqum hamda qizilo'ngach mushaklari uchun n.vagus ning halqum va qizilo'ngach tarmoqlari hisoblanadi. Yutish markazi ko'prikda va uzunchoq miyada joylashgan. Birmuncha chegaralangan manzili n.vagus yadrosiga yaqin joyda bo'ladi.

Shunday qilib, qizilo'ngachning asosiy vazifasi ovqat luqmasi va suyuqlikni xalqum bushligidan me'dagaga o'tkazishdan iboratdir.

Barcha qizilo'ngach kasalliklari uchun xos umumiy belgilar.

Yutish faoliyati buzilishi, yoqimsiz sezgilar, yoqimsiz xidlar, ovqat yutish vaqtida paydo bo'ladigan og'riqlar qizilo'ngach zararlanganidan dalolat beradigan eng muhim shikoyatlardan hisoblanadi.

Disfagiya (yutishning buzilishi) - yutinish harakatini bajara olmaslik, halqumda va qizilo'ngach bo'ylab ovqat luqmasi harakatining buzilishi, shuningdek bu a'zolarida ovqat tutilib qolishi bilan bog'liq yoqimsiz sezgilar. Disfagiya og'riq bilan o'tishi mumkin - disphagia dolorosa yutishda og'riq odatda zararlangan sathda seziladi, u orqaga, bo'yinturuq venaga ham o'tishi ehtimol.

Ko'pchilik bemorlar ovqat luqmasi qaerda tutilib qolayotganini aniq aytib bera oladilar. Biroq bu sezgi qator hollarda odatda xaqiqiy tutilib qoladigan joydan birmuncha yuqorida bosilish, qisilish sezgisi sifatida o'tadi. Yutish boshlanishidan tutilish sezgisi paydo bo'lguncha o'tgan sekundlar bilan hisoblanadigan vaqt qizilo'ngachning xaqiqiy zararlangan joyini aniqlashga yordam beradi. Yutilgandan keyin 1-1,5 sekund o'tgach ovqat luqmasi qizilo'ngachning bo'yin bo'limida



bo'ladi, keyingi 5-6 sekundda qizilo'ngachdan o'tadi va yutish boshlangandan 6-8 sekund keyin me'daga tushadi.

Disfagiya qizilo'ngachning organik zararlanishi (o'sma, stenozlar va b.) natijasida birinchi navbatda qattiq ovqat (non, olma, go'sht bo'lagi va b.) tutilib qoladi. Ustidan suv ichib yuborish ko'pincha engillik beradi. Funktsional disfagiya (ezofagospazm oqibatida) suyuqlik, ayniqsa juda issiq yoki sovuq suyuqlik ichilganda aksariyat qiyinchiliklar paydo bo'ladi. Juda quruq ovqat yoki katta bo'laklarni yutish soppa-sog' odamlarda disfagiya keltirib chiqarishi mumkin. Disfagiya doimiy yoki o'zgarib turadigan bo'ladi. Doimiy disfagiya qizilo'ngach bo'shlig'ini yanada torayishga olib keladigan organik kasalliklarda kuzatiladi. O'zgarib turadigan disfagiya ezofagospazmga bog'liq.

Qator hollarda disfagiya sababini aniqlab bo'lmaydi. Disfagiya sabablarini izohlab beradigan quyidagi ma'lumotlarni keltirish diqqatga sazovor. 1995 yil A.A.Shtuss va D.D.Ashurbekov ma'lumotlariga ko'ra: rentgenologik tekshirishga yuborilgan, disfagiyasi bo'lgan 543 nafar bemor orasidan 292 nafarida qizilo'ngach raki, 60 nafarida funktsional buzilishlar, 20 nafarida qizilo'ngachning surilishi va ezilishi, 1 nafarida diafragma - qizilo'ngach teshigi churrasi, 34 nafarida esa boshqa kasalliklar topilgan. 122 nafar odamda hech qanday o'zgarishlar aniqlanmagan.

To'sh orqasida bosim, to'lib ketish sezgisi ovqat eyish vaqtida paydo bo'ladi va aksariyat kardiya axialaziyasida kuzatiladi. Bosim yoki to'lib ketish sezgisi ovqat eyish boshlangan vaqtda paydo bo'lgan hollarda vrach bu simptomga ayniqsa diqqat-ehtiborini qaratishi zarur. Odatda bu jiddiy kasallik belgisi (qizilo'ngach raki, me'daning skirri, kardiya axialaziyasi va b.) hisoblanadi. Uni ishtaha pasayib ketgandagi tez to'yib qolish belgisi deb o'ylamaslik kerak.

Og'riq (dolor). Qizilo'ngach kasalligiga uchragan ko'pgina bemorlar og'riqdan shikoyat qiladilar. Odatda u to'sh orqasida o'rta chiziq, bo'ylab zararlanish sohasiga taxminan mos keladigan joyda bo'ladi, biroq u o'ng tomondan orqaga va to'shdan chap tomonga berilishi ham mumkin. Og'riqlar ovqat eyish bilan bog'liq bo'lishi va yutinishning buzilishi bilan o'tishi mumkin (o'sma, stenoz, diskineziya). Ko'pincha bunday hollarda atayin qayt qilish bemor ahvolini engillashtiradi.



Kardiya raki va axialaziyasi bo'lgan bemorlarda spontan (o'z-o'zidan bo'ladigan) og'riqlar bo'ladi. Ular og'riq krizlari xarakterini olishi mumkin. Odatda «og'riq xurjlari» kasallikning birmuncha ilk davrida, aksariyat tunda boshlanadi. Og'riqlar juda qattiq bo'ladi, orqaga, qizilo'ngach bo'ylab yuqoriga, bo'yinga, jag'ga o'tadi, bir necha minutdan bir necha soatgacha davom etadi. Xurjlar oyiga 2-4 marta, kamdan-kam hollarda bundan ko'proq kuzatilishi mumkin.

Kekirish (eructatio). Havo va ovqat bilan kekirish farq qilinadi. Kekirish paydo bo'lishida me'da mushagi qisqarishi bilan bir qatorda kardial sfinkter tonusining pasayib ketishi asosiy ahamiyatga ega. Ko'p ovqat eyish yoki gaz qo'shilgan ichimliklar ichishdan so'ng soglom odamlarda havo bilan kekirish fiziologik hodisa hisoblanadi. Bunday sabablarsiz paydo bo'ladigan va bemorlarni bezovta qiladigan tez-tez va qattiq kekirish ko'p kasalliklarda kuzatiladi. Ovqat qizilo'ngachda yoki divertikulda turib qolganda, o'sma stenozida, megaezofagusda kekirganda qo'lansa badbo'y hid keladi.

Qizilo'ngachdan qayt qilish (regurgitatio). Qizilo'ngachdan qayt qilish, ovqat bilan kekirishga yaqin. Bunday qusishdan oldin ko'ngil aynishi kuzatilmaydi, unda odatda qorin bo'shlig'i va me'da mushagi qisqarmaydi, ovqat kengayib va to'lib ketgan qizilo'ngachdan uning devorlari spastik qisqarishi natijasida og'izga otilib chiqadi.

Qizilo'ngachdan qayt qilish sabablari:

- 1) qizilo'ngachda ovqat tutilib va yig'ilib qolishi bilan o'tadigan kasalliklarda - stenoz, qizilo'ngach raki, kardiya axialaziyasida;
- 2) qizilo'ngach diskineziyasining ayrim turlarida kuzatiladi.

Qattiq hiqichoq tutishi qizilo'ngach o'smasida, kamroq hollarda qizilo'ngach teshigi churralarida kuzatilishi mumkin.

Qizilo'ngach kasalliklari (rak, kamroq divertikullar, axialaziya) bo'lgan talaygina bemorlar og'izdagi yoqimsiz ta'm va ishtaha yo'qligidan noliydilar.

Qizilo'ngachdan qip-qizil rangli qon oqishi mumkin, bu hodisa qizilo'ngach rakida, venalari varikoz kengayganda kuzatiladi.

Ovqatlanishning buzilishi oqibatida holdan toyish qizilo'ngach anchagina torayganda (rak, stenozlar, kardiya axialaziyasi va b.) uchraydi. qizilo'ngach rakida holdan toyib oriqlab ketishga rak intoksikatsiyasi va bemorlarda ishtaha pasayib ketishi sabab bo'ladi

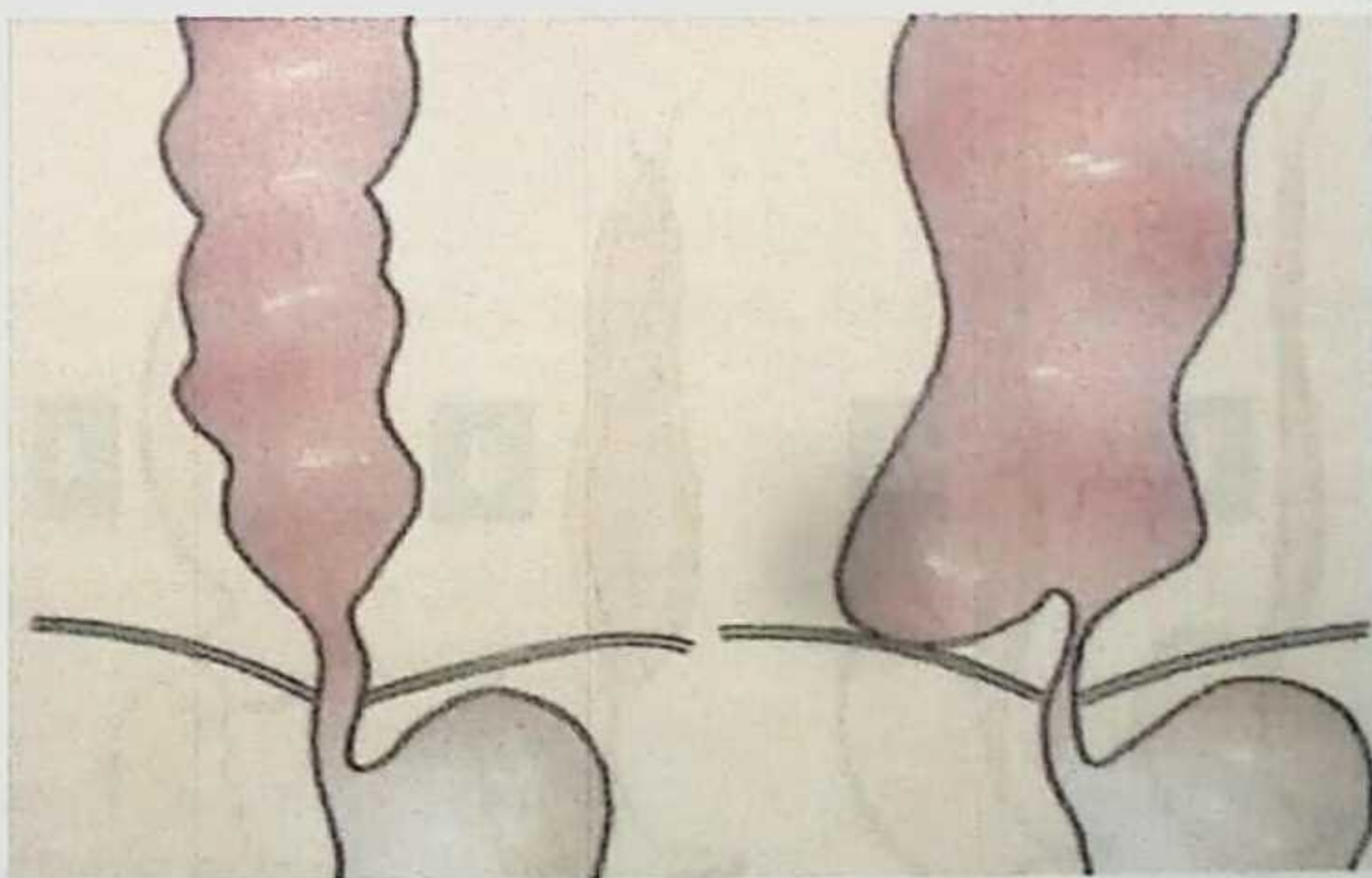


## KARDIYA AXALAZIYASI

Bu qizilo'ngachning surunkali polietiologik kasalligi xisoblanib, kardiyaning yutunish mobaynida reflektor ochilishining buzilishi bilan xarakterlanadi. Unda ovqat lo'qmasi va suyuqlikning qizilo'ngach buylab turib kolishi, qizilo'ngach devor tonusining sustlashishi va peristaltikasining buzilishi kuzatiladi (141-rasm)

Jaxon sog'likni saqlash tashkilotining statistikasiga kura bu kasallik bilan 100 000 kishidan biri kishi kasallanadi va 45-55 yoshli odamlarda eng kup uchraydi. Jami kasallanishning 4 % xolatlarda bu kasallik bolalarda kuzatilgan.

Birinchi marotaba bu kasallikka birinchi bo'lib 1679 yilda T.Willis tomonidan ta'rif berilgan, "kardiospazm" termini 1882 y. Mikulich tomonidan kiritilgan va rus va nemis tillardagi adabiyotlarda uchraydi. Ingliz tilida suzlashuvchi davlatlarda C.Perry tomonidan taklif qilingan va 1914 y. A.Hurst tomonidan fanga kiritilgan "kardiya axalaziyasi" termini qo'llaniladi. Fransuz tilidagi adabiyotlarda bu kasallik "megaezofagus" yoki "dolixoezofagus" deb nomlanadi, ammo turli adabiyotlarda qizilo'ngach diskeneziyasi, distoniyasi, kardioskleroz, xiatozspazm, frenospazm kabi terminlarni uchraydi. Lekin shunga qaramasdan qizilo'ngachning neyro-muskul kasalliklari guruxini aynan bir termin bilan atash notug'ri sanaladi, ya'ni kardiospazm, kardiya axalaziyasi va diffuz ezofagospazm (Barsoni-Teshendorf sindromi) kabi kasalliklarga bo'lish maqsadga muvofiq sanaladi.(1.84-rasm).



*Rasm-1.84. Kardiya axalaziyasi.*

**Etiopatogenez.** Qizilo'ngach axalaziyasi kelib chiqish sababi nima



ekanligi haligacha aniq va to'liq isbotlab berilmagan. Hozirgi kunda kardiospazm kelib chiqishining ko'p sonli nazariyalari mavjud (tug'ma kardiospazm, essensial kardiospazm, frenospazm, atrofdagi organlarda patologik o'zgarishlar, reflektor, psixogen va boshq.) bo'lib, kardiospazmning o'zi aloxida va kardiya axialaziyasi aloxida-aloxida kasallik sanaladi.

Kardiospazmda qizilo'ngach sfinkteri silliq mushaklari o'zining fiziologik regulyatori — endogen gastringa nisbatan sezuvchanligi oshadi va haqiqiy kardiya spazmi kuzatiladi. Kardiya axialaziyasida aksincha markaziy innervatsiya saqlangan xolda, postganglionar neyronlar zararlanishi kuzatiladi va natijada kardiyaning yutunish mobaynida reflektor ochilishining buzilishi kuzatiladi, shu bilan birgalikda qizilo'ngach motorikasining kuchsizlanishi kuzatiladi.

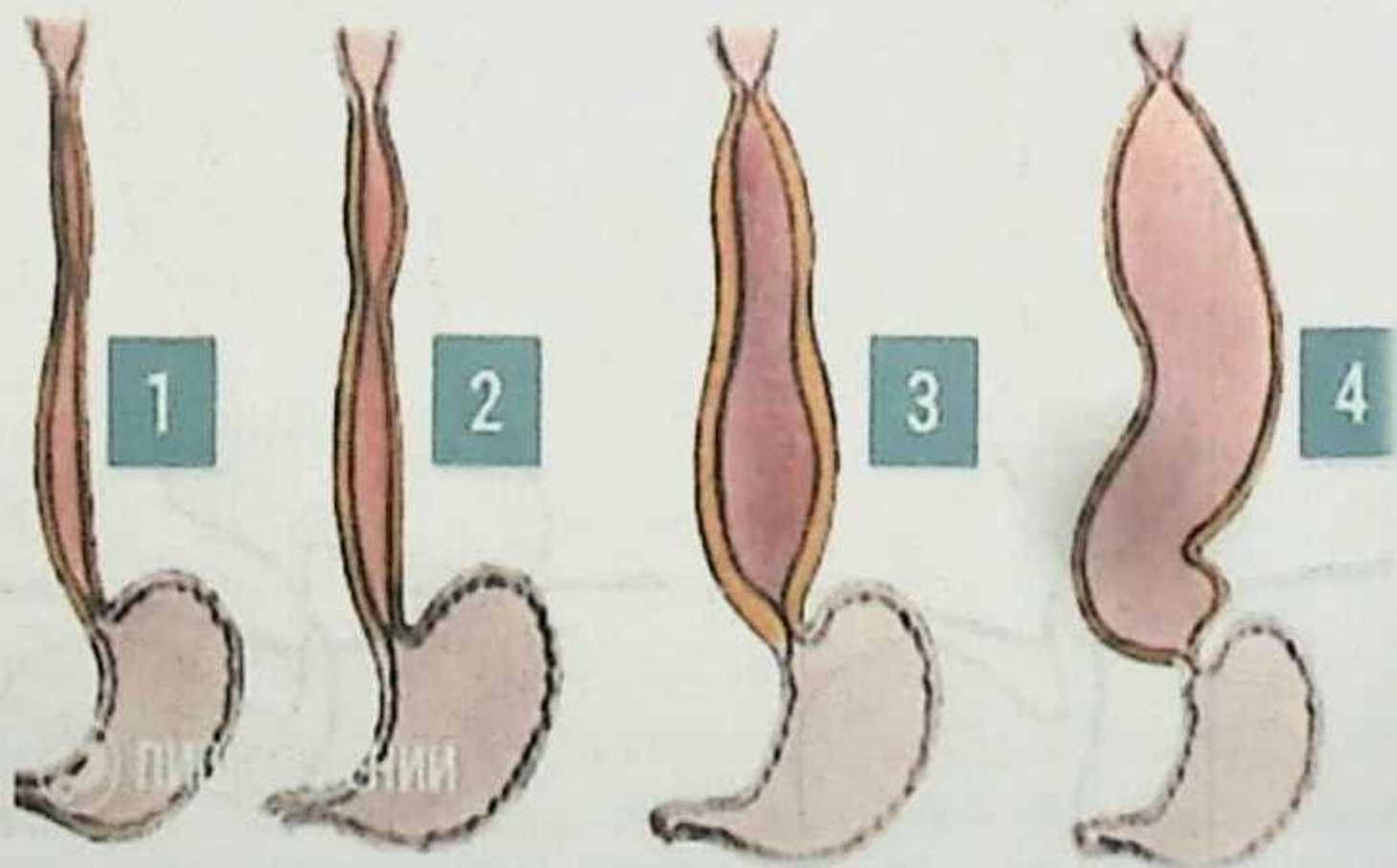
Petrovskiy B.V. klassifikatsiyasiga ko'ra 4 darajasi bor

I stadiya (boshlang'ich) — qizilo'ngach kengaymagan, kardiyaning yutunish mobaynida reflektor ochilishi saqlangan, ammo qizilo'ngach motorikasi kuchaygan.

II stadiya — kardiyaning yutunish mobaynida reflektor ochilishi kuzatilmaydi, qizilo'ngach 4-5 sm gacha kengaygan.

III stadiya — qizilo'ngach 6-8 sm gacha kengaygan, bo'shlig'ida ovqat va suyuqlikning ushlanib qolishi kuzatiladi va propulsiv motorika kuzatilmaydi.

IV stadiya — qizilo'ngach juda kengaygan va "S"-simon uzaygan, devorlari atonik, bo'shlig'ida ovqat va suyuqlikning ushlanib qolishi kuzatiladi. (1.85-rasm).



*Rasm-1.85. Kardiya axialaziyasi darajalari*



**Klinikasi.** Ko'pchilik bemorlarda dastlabki simptomlar 25-45 yosh orasida paydo bo'ladi. Ayrim xollarda kasallik aynan qachon boshlanganligini aniqlab bo'lmaydi. Disfagiya, kekirish, qizilo'ngachdan qusish kabi simptomlar kardiya axialaziyasi uchun xarakterli sanaladi. Bemorlar ovqat luqmasining qizilo'ngachdan o'tishi uchun ustidan suv ichish kerakligiga shikoyat qilishlari mumkin va shu bilan birga "qattiq" konsitensiyali ovqat massalarining suyug'iga nisbatan yaxshi o'tishi kuzatiladi. Ko'p xollarda bemorlar ovqat istemol qilganlaridan so'ng bo'ladigan regurgitatsiyaga shikoyat qilishadi. Regurgitatsiya uyqu vaqtida kuzatilishi mumkin («ho'l yostiq» simptomi). Qusuq massalarda hazm bo'lmagan ovqat (ayrim hollarda badbo'y xidli bo'lishi mumkin) parchalari aniqlanadi. So'lak oqish, uyqusizlik, ishtahaning bo'lmasligi, astenizatsiya ham kuzatilishi mumkin.

Shu bilan birgalikda bemorlar ko'p hollarda ovqat qabul qilgandan so'ng, tush ortida og'riq paydo bo'lishiga va og'riqning tananing orqa tomoniga va kuraklar orasiga irradiatsiyasiga shikoyat qilishadi. Ezofagit rivojlanishidan keyin to'sh ortida achishish sezgisi, to'mtoq kuchsiz og'riq bo'lishi, og'riqning ovqatlanish vaqtida kuchayishiga shikoyat qilishadi. Kasallikning og'ir darajalarida qo'shni a'zolar qisilishi hisobiga: taxikardiya, xansirash, ssianoz, ovqatlanishdan keyin bug'ilish xissi kuzatilishi mumkin.

#### **Diagnostika.**

- bemorlarni shikoyatlarini so'rab surishtirish;
- klinik va instrumental tekshiruvlar.

Ob'ektiv tekshirishda bemorlarda 1-2 chi boskichlarida shikoyatlari yaqqol namoyon bo'lmaydi, fakat 3 va 4 bosqichlarida ozib ketish kuzatiladi.

Instrumental tekshirishlar(1.85-rasm).

#### 1. Rentgenologik:

-Ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i rentgenografiyasi.

-Kontrast rentgenografiya.

-Rentgenokimografiya, rentgenokinetografiya (qizilo'ngach funksiyasini tekshirish)

#### 2. Endoskopik:

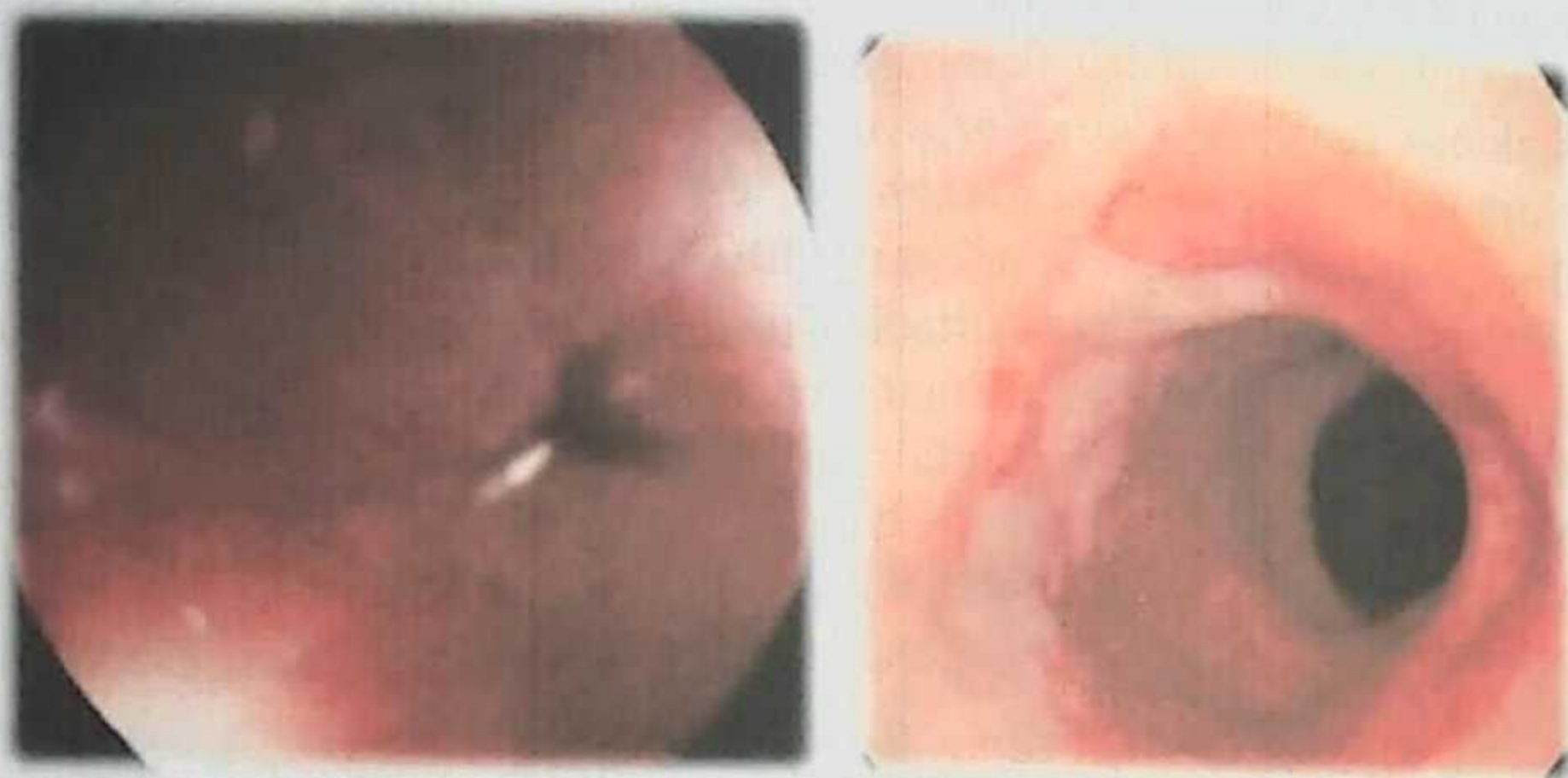
- Ezofagoskopiya. - Gastroduodenoskopiya.

3. Ezofagomanometriya.

4. Laborator tekshiruvlar.



- umumiy kliniko-laborator tekshiruvlar;
- biokimyoviy taxlillar.



*Rasm-1.86. Ezofagoskopiya.*

Rentgenologik tekshiruvlar asosiy xisoblanib, unda qizilo'ngachning anatomo - funksional o'zgarishlari aniklanadi.

Rentgenologik belgilarga quyidagilar kiradi:

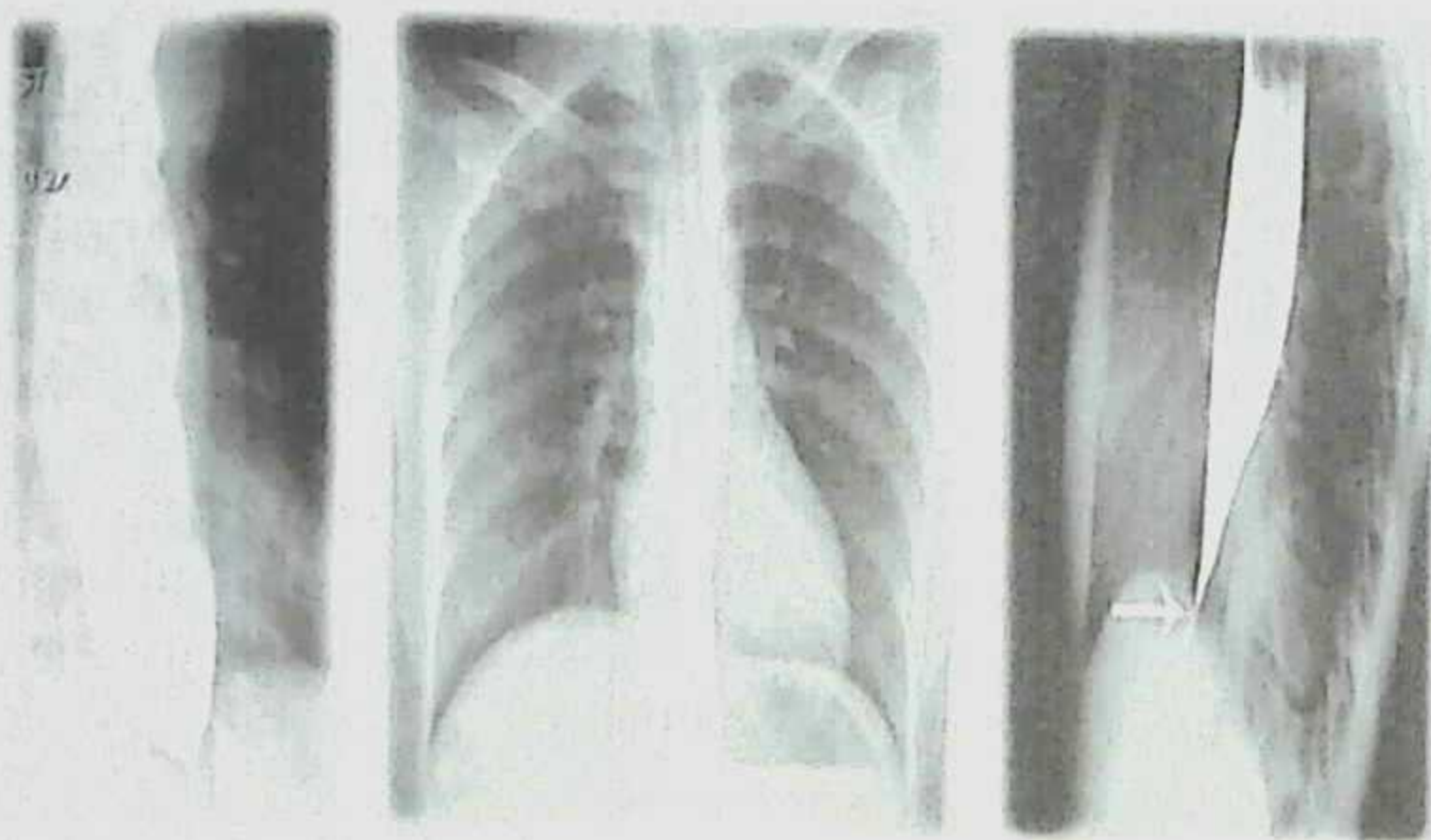
- o'rta soyaning o'ngga kengayishi;
- me'dada gaz pufagining yo'qligi;
- qizilo'ngachning dilyatatsiyasi, distal kismining torayishi va uning silindrik yoki S-simon kengayishi;(1.86-rasm),
- qizilo'ngach devorining bo'shashmasligi;
- qizilo'ngach qiskarishining buzilishi;
- kontrast moddaning kardiya ustida turib qolishi va uning me'daga sekin o'tishi.
- qizilo'ngach shilliq qavatini chegarasini o'zgarishi, ya'ni bukilishi va qalindlashishi (1.87-rasm).

Taqqosiy tashxis

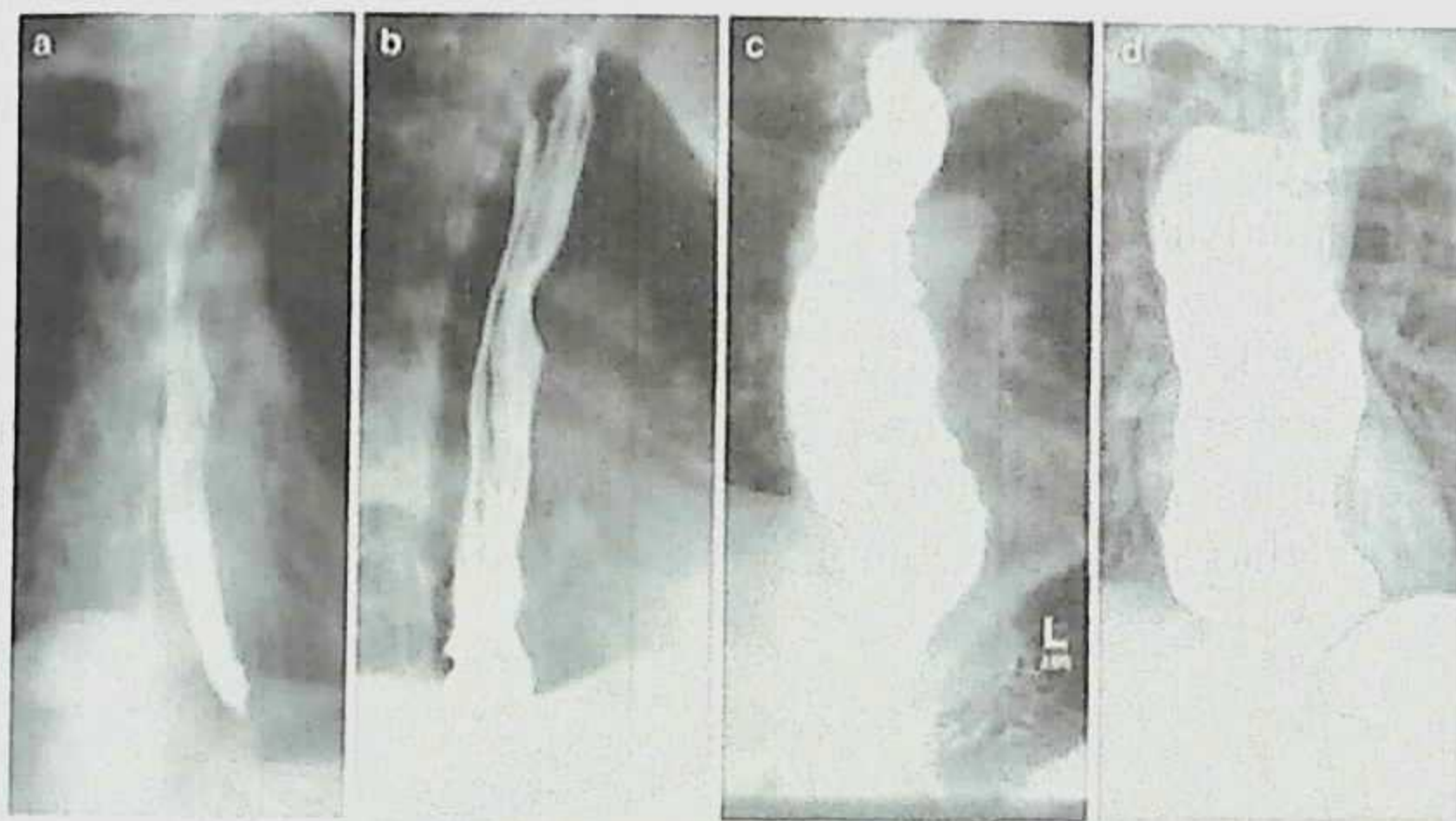
Taqqosiy tashxislash kardiospazm klinikasi bilan kechuvchi kasalliklar bilan takkoshlash kerak:

- qizilo'ngachning yaxshi sifatli o'sma kasalliklari;
- qizilo'ngach va kardiyaning rak kasalliklari;
- diafragma qizilo'ngach teshigining churralari;
- qizilo'ngachning divertikullari bilan;
- qizilo'ngachning bitishmali torayishi bilan kelishi





*Rasm-1.87. Qizilo'ngachning kontrastli rentgenografiyasi, "sichqon dumi simptomi".*



*Rasm-1.88. Kardiya axialaziyasi darajalari, rentgenda kurinishi.*

### **Davolash.**

Davolash yo'nalishi 3 ta guruxga bo'linadi:

1. Konservativ
2. Instrumental
3. Xirurgik

Umumiy prinsiplar quyidagilardan iborat: tinchlik, parxezni saqlash, lekin shu bilan birgalikda kaloriyali va vitaminli ovqatlar iste'mol qilish. Ovqatlarni sekin va iliq suv bilan birga iste'mol qilish.



Uyqudan oldin ovqatlanmaslik.

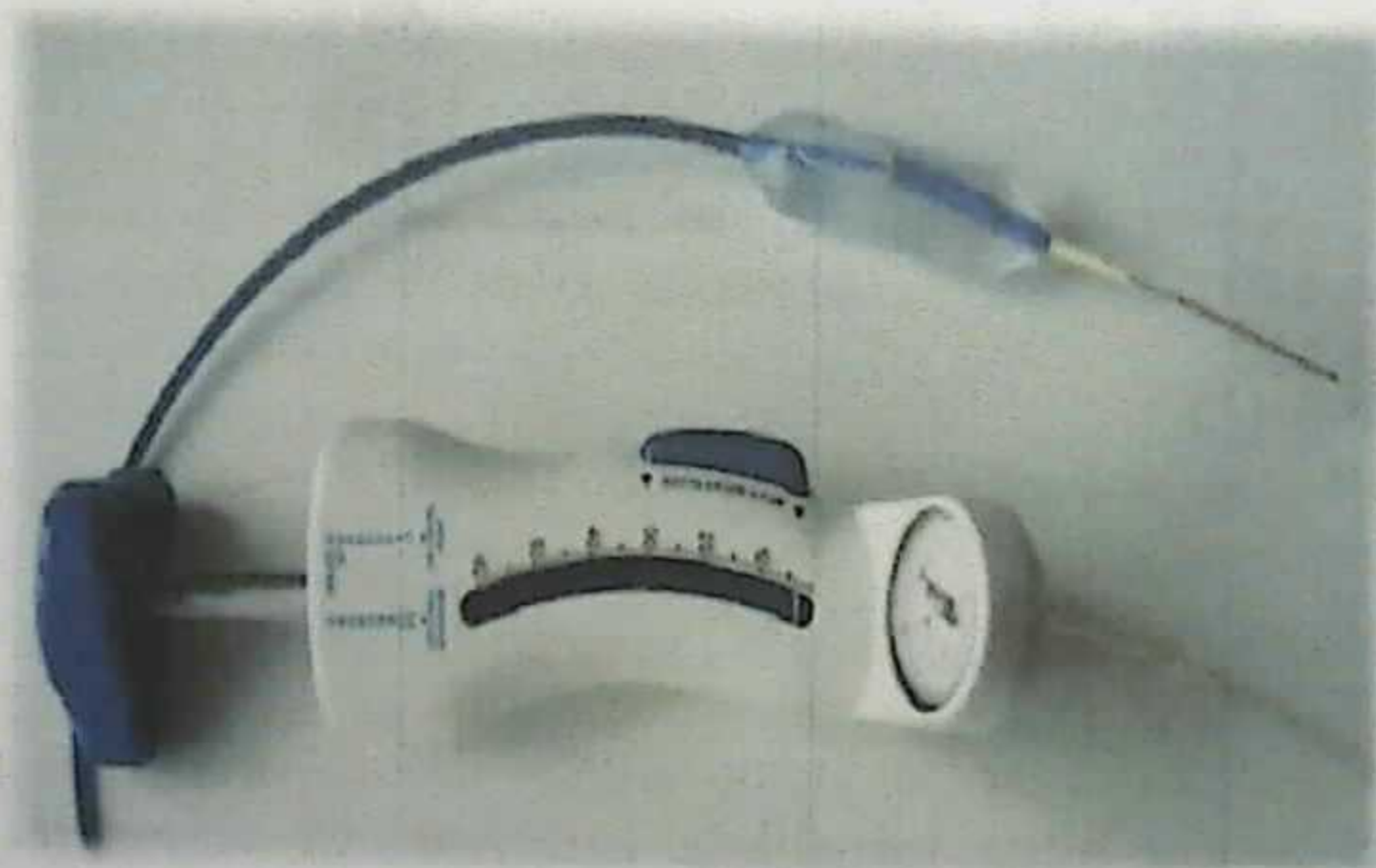
Konservativ davolash kasallikning dastlabki bosqichlarida qo'llaniladi. Unda dori-darmonlar qabul qilish va fizioterapiya utkazishdan iborat. Dorilardan tinchlantiruvchi (bromid natriy, elenium), bushashtiruvchi (no-shpa, metatsin, platifillin), xolinolitik preparatlar (atropin), vitamin va oksil preparatlari (plazma, lipofundin) istemol qilishdan iborat.

Fizioterapevtik muolajalarga xanjarsimon o'siq soxasiga diatermiya quyish, novokain bilan elektroforez va simpatik gangliyalar soxasiga ultratovush yuborishdan iborat. Konservativ terapiyani kardiospazmda instrumental usullar bilan birgalikda olib borilsa yaxshi samara beradi.

Bular: kardiodilyatatsiya – bu maxsus kardiodilyatator asbobi bilan og'iz orqali kardioezofagial tusioni kengaytirishdan iborat. Bu usulni kullashga qarshi ko'rsatmalar mavjud. Ular bemorning og'ir axvoli, ya'ni qon-tomir etishmovchiligi, YUIK, stenokardiya, kuchli eroziv ezofagit, qizilo'ngach venalarining kengayishi – kon ketish asorati mavjud bulsa, gemofiliya va xomiladorlikning oxirgi davrlari.

Kardiodilyatatorlarning 3 xili mavjud – gidravlik, mexanik va pnevmatik.

Gidravlik usul hozirgi paytda kam kullaniladi. Mexanik kardiodilyatatsiya xorijda ko'p qo'llaniladi, bizlarda pnevmatik usul keng tarqalgan. Kardiodilyatatsiyada qizilo'ngachning yirtilishi va qon ketish asoratlari kuzatilishi mumkin.(1.89-rasm).

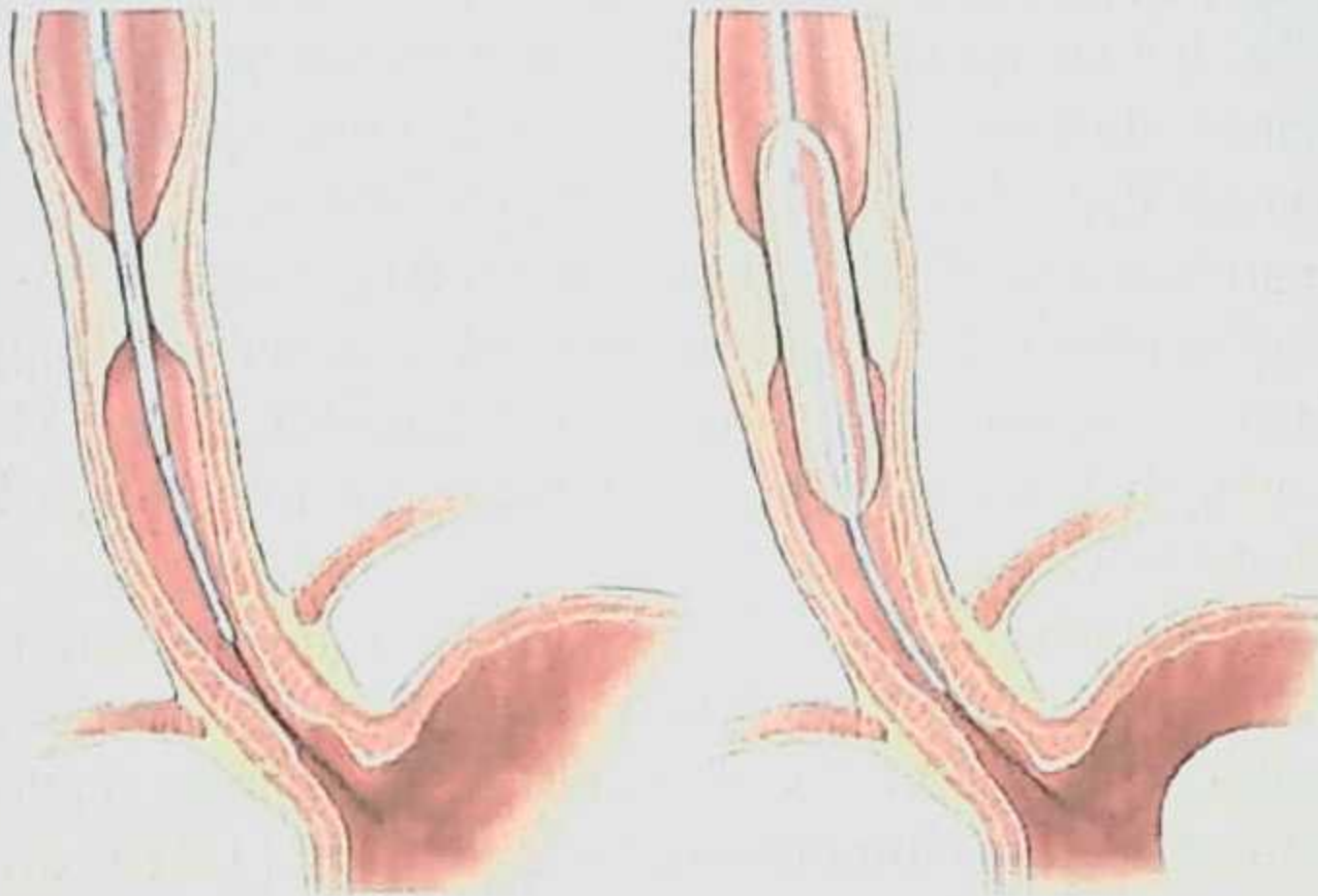


*Rasm 1.89. Gidravlik ballonli kardial sfinkter dilatatori.*

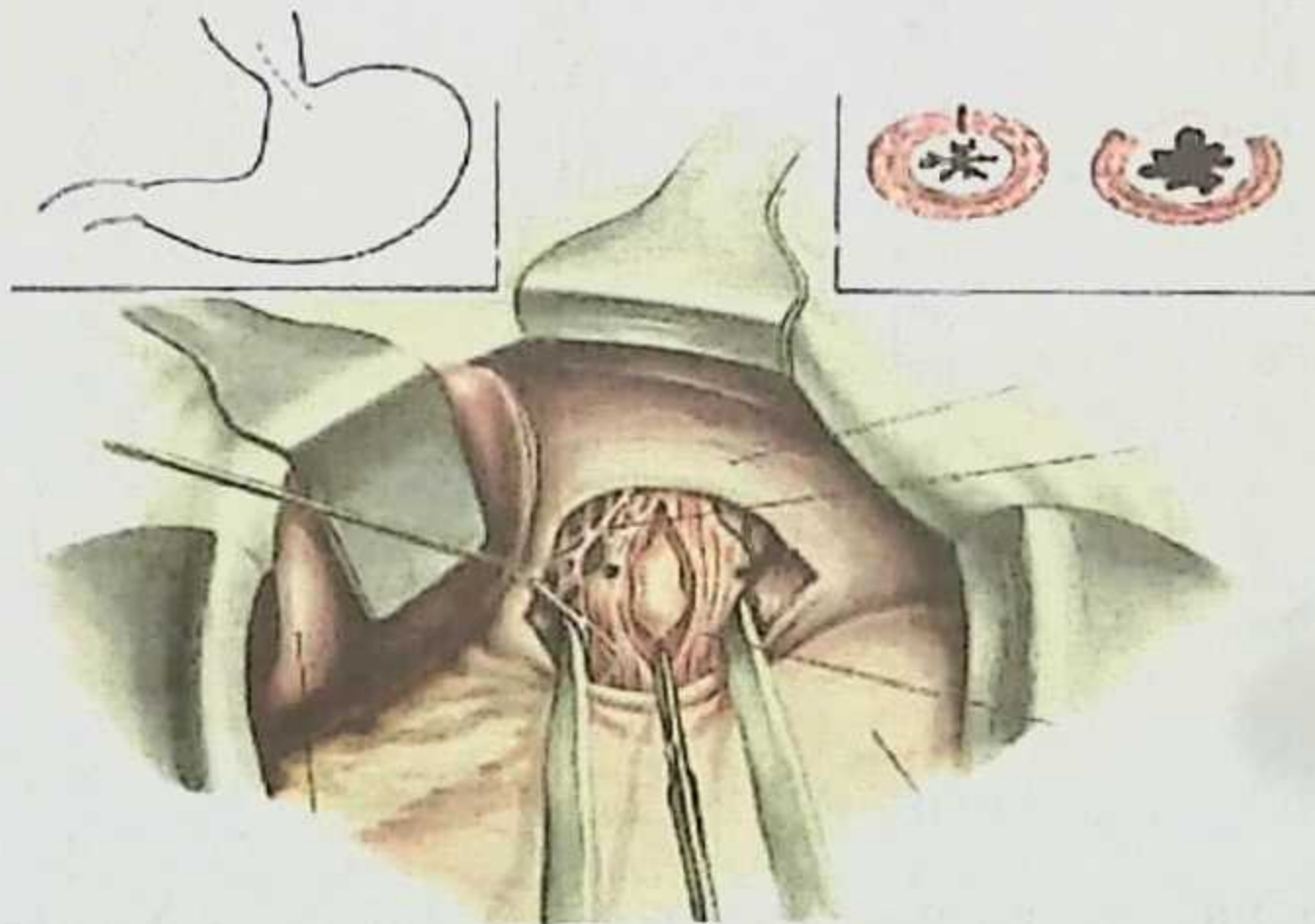


*Xirurgik davolash usullari*

Xirurgik davolash XIX asr oxirlari va XX asr boshlarida boshlangan. 1901 yili Heller tomonidan taklif etilgan ekstramukoz ezofago-kardiomiomiya usulida me'da kardiya qismi va qizilo'ngachning terminal qismini muskullarini buylamasiga 8-10 sm gacha shilliq qavatigacha kesishdan iborat. Hozirgi kunga qadar bu operatsiya laparoskopik usulda bajarilib kelinmoqda.(1.90-rasmlar).



*Rasm-1.90. Pnevmatik kardiodilatatsiya.*



*Rasm-1.91. Heller operatsiyasi.*

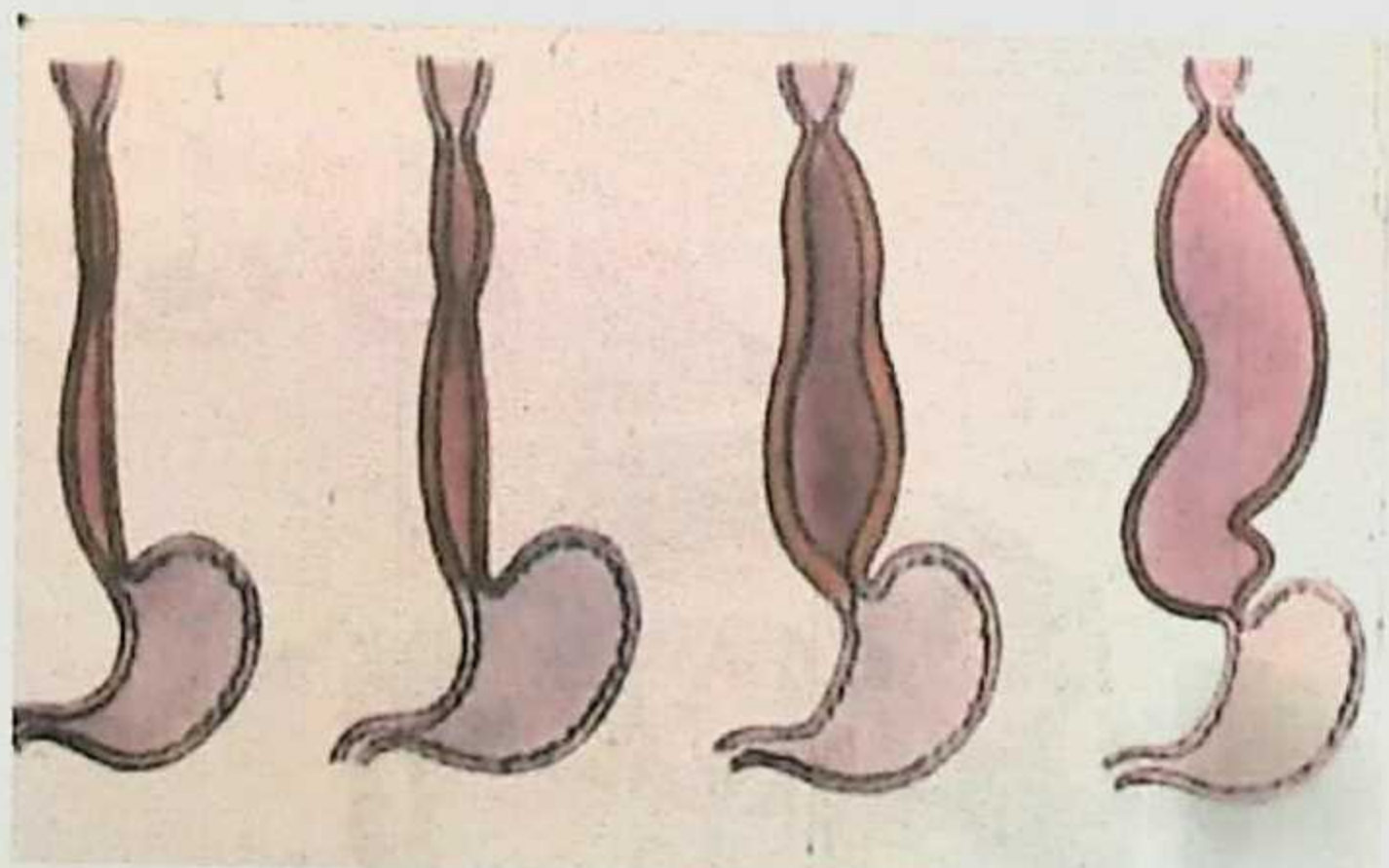
1. Chap tomondan 6 yoki 7 qovurg'alar oralig'idan torakotomiya bajariladi. Ko'ks oralig'i plavrazi kesilib kengaygan qizilo'ngach ajratib



olinadi va mobilizatsiya qilinadi. Diafragma qizilungach teshigi kengaytiriladi va me'da kukrak bushlig'iga chiqariladi va yog tuqimalaridan tozalanadi. 2. Ezofagogastrotomiya bajariladi (10 sm qizilungachda va 1 sm me'dada). 3. Mushak qavati qizilungachning kamida 50% aylanasi buylab, shilliq qavatdan ajratiladi. 4-5. Beisey Mark IV modifikatsiyasida yangi sfinkter shakillantiriladi. 6. Diafragma qizilungach teshigi oyoqchalari orasidan choklar quyilib ip vaqtincha bog'lanmasdan qoldiriladi, me'da tubi va qizilo'ngach orasiga birinchi qator matras choklar qo'yiladi. 7. Me'da tubi va qizilo'ngach orasiga ikkinchi qator choklar qo'yiladi va diafragma qizilungach teshigi oyoqchalari orasidagi choklar bog'lanadi. (1.91-rasm)

1. Laparoskopiya. Koagulyator yordamida a. Gastrici brevis kesilib Giss burchagi ochiladi. 2. Qizilo'ngach atrof to'qimalardan ajratiladi. 3-4. Koagulyator yordamida miotomiya bajariladi. 5-6. Me'da tubi diafragma oyoqchalariga tikiladi. 7. Me'da tubi miotomiya bajarilgan qizilo'ngach devoriga tikilib boriladi.

**Kardiya xalaziyasi** – bu kardial sfinkter mushaklari tonusining pasayishi va funksiyasining buzilishi natijasida kardial sfinkter etishmovchiligi va natijada ovqat massalari me'dadan qizilo'ngachga reflyuksi natijasida kelib chiqadigan patologik holat (1.92-rasm).

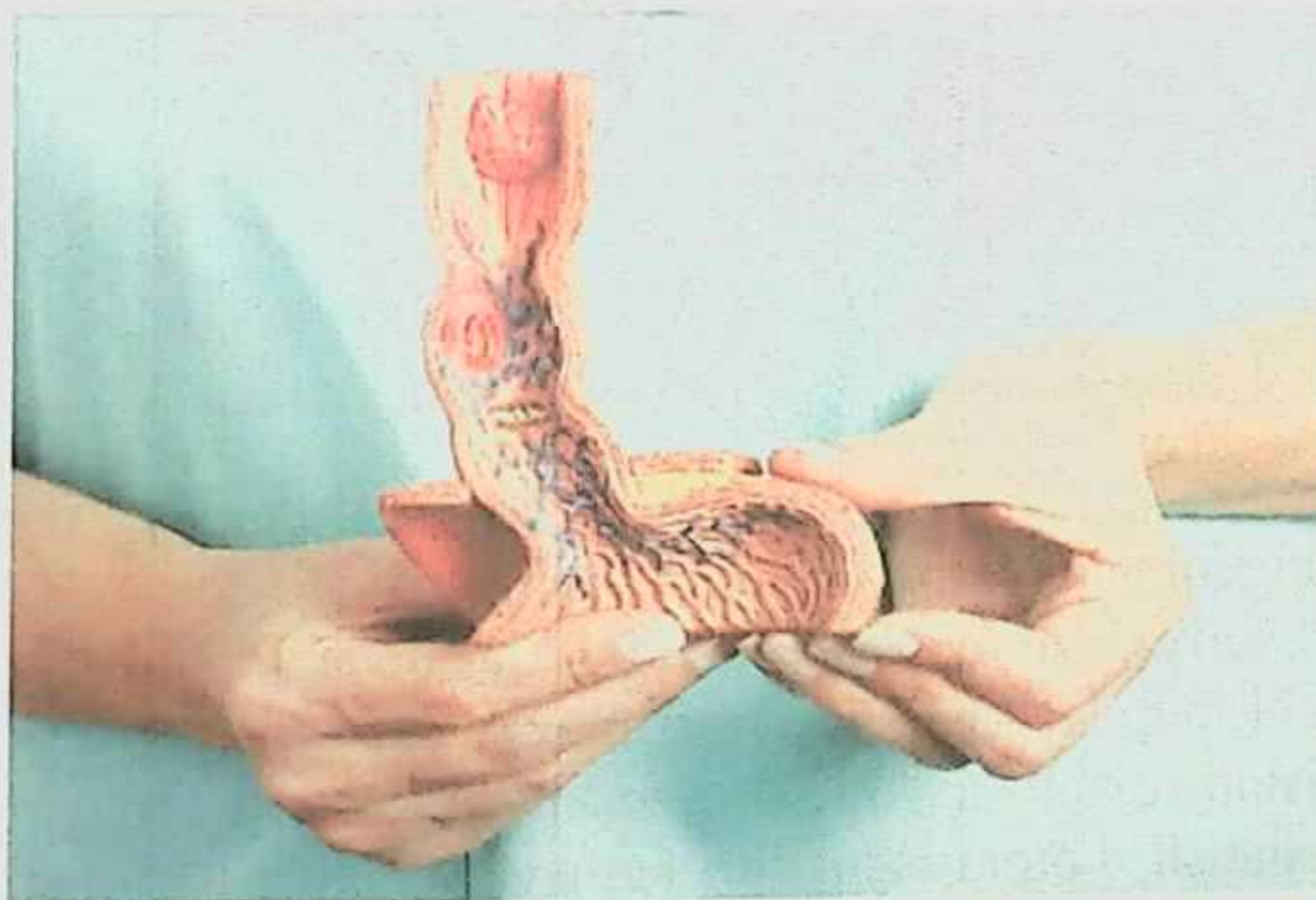


*Rasm-1.92. Kardiya xalaziyasi.*

**Etiologiya va patogenezi:** Hozirgi kunga kelib ham to'liq o'rganilmagan. Etiologiyasi kardiospazm etiologiyasi o'xshash bo'lishi mumkin, ammo patogenezida uning aks holati kuzatiladi. Shu bilan birgalikda xalaziyada Giss burchagi  $30^\circ$  dan kichikligi sababli, me'da



bo'shlig'ida gaz pufagi kichikligi hisobiga, me'da tubi va qizilo'ngach devorini o'zaro yaqinlashtira olmaydi. Me'da ichki bosimi ortishi ham bu patologiyaning rivojlanishida muxim sanaladi. Bunga sabab: qorin bushlig'i ichki bosimining ortishi, me'da peristaltikasi va pilorik sfinkter ochilishi orasida koordinatsiyaning buzilishi, duodenogastral reflyuks bulishi mumkin, bu xolatlar gastroezofageal reflyuksning rivojlanishiga olib keladi. Qizilo'ngach bo'shlig'iga tushgandan sung me'daning suyuqligi tarkibidagi xlorid kislota, pepsin, o't tuzlari va kislotalari, oqsil moddalar, pankreatik fermentlar qizilo'ngach shilliq qavatiga ta'siri natijasida eroziyalar va yaralar paydo bo'lishiga olib keladi. Xalaziyada qizilo'ngach dismotorikasi ham me'dadan tushgan suyuqlik va massalarning qizilo'ngach bo'shlig'ida uzoq turib qolishiga olib keladi, natijada qizilo'ngach shilliq qavatiga ta'sir vaqtining uzayishiga va zararli ta'sirning kuchayishiga olib keladi. Me'da suyuqligida  $N^+$  ionlarining bo'lishi qizilo'ngach shilliq qavatining himoya shilliq qavatini emirilishiga va qizilo'ngach epitelisi yuza qavatining emirilishiga olib keladi. Bunga javob reaksiyasi natijasida bazal qavat epitelisi proliferatsiyasi va giperplaziyasi kuzatiladi. Oshqazon suyuqligi uzoq muddat davomida ta'sirlashi natijasida qizilo'ngach yassi epiteliy qavatining o'limi va o'rniga me'dadansilindrik epitelinyning o'sib kirishi kuzatiladi (Barret qizilo'ngachi 1.93-rasm).



*Rasm-1.93. Barret sinromi (qizilo'ngachi).*

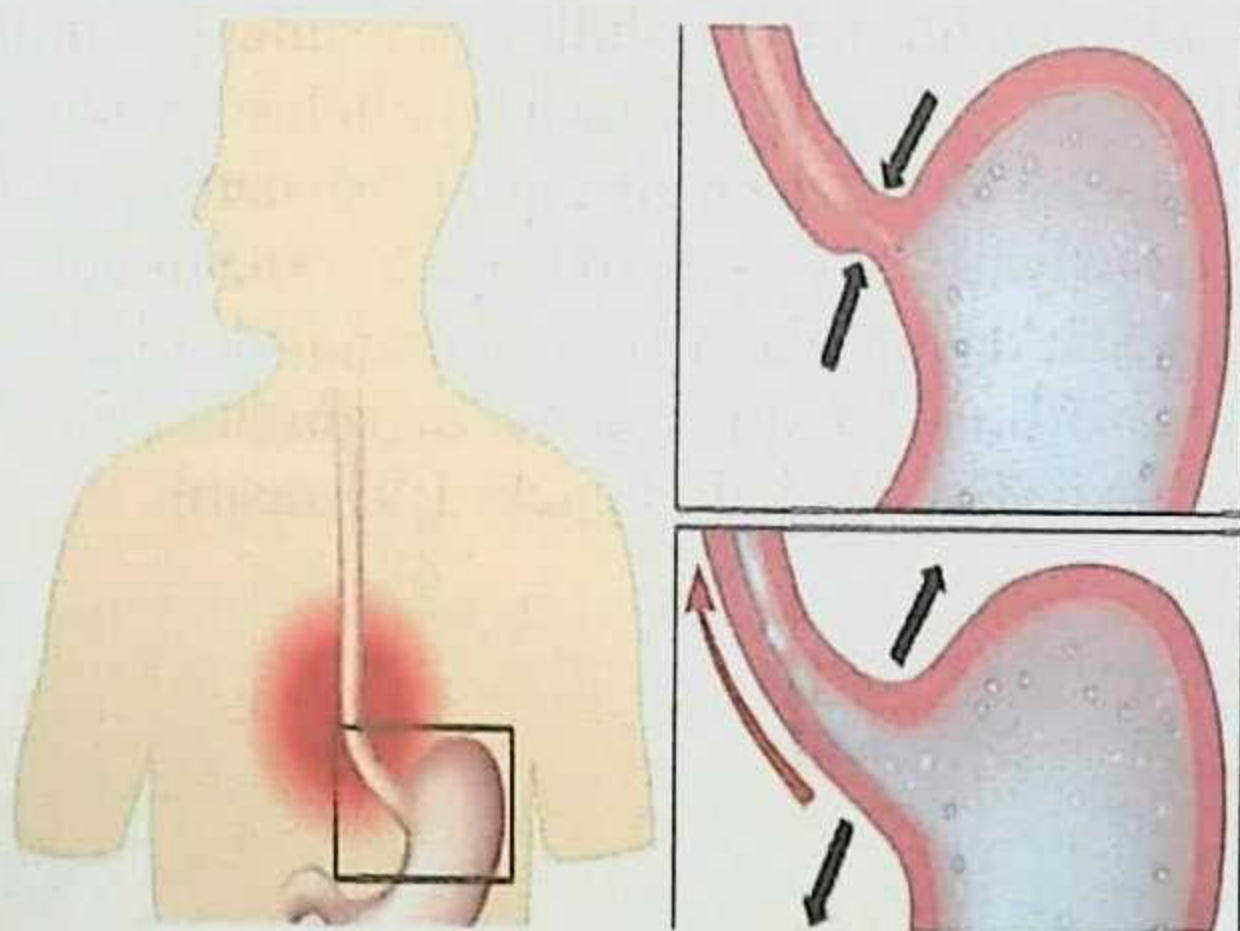
Xalaziyaning klinik manzarasi uning asoratlarning (ezofagit) rivojlanishiga bog'liq. Kasallik boshlang'ich bosqichida tez-tez havo



bilan kekirish va keyinchalik "zarda qilish" ning qo'shilishi kuzatiladi. Avvalo bu belgilar ovqat qabul qilgandan so'ng kuzatiladi, keyinchalik taning gorizontal joylashishida va jismoniy zo'riqishdan sung kuzatiladi. Ovqat luqmasi nafas yo'llariga regurgitatsiyasi hisobiga pnevmoniya rivojlanishi mumkin. Eroziv-yarali ezofagit rivojlanishi natijasida to'sh ortida va epigastral soxada og'riqlar paydo bo'ladi, quyuq ovqat istemol qilinganda disfagiya belgilari paydo bo'ladi. Qizilo'ngach yaralari qon ketish, penetratsiya, perforatsiya, striktura va malignizatsiya bilan asoratlanishi mumkin. Barret sindromida malignizatsiya xavfa birinchi 2 yil ichida 80% ga va 10 yilda 80%gacha etishi mumkin.

### Diagnostika:

1. Ezofagogastroskopiya (1.94-rasm).
2. Biopsiya.
3. Kontrastli rengenoskopiya.



*Rasm 1.94. Egofagogastroskopiya da reflyuks-ezofagit belgilanining aniqlanishi.*

**Davolash:** Hamma xolatlarda ham birlamchi patologiyani aniqlashning imkoni bo'lmaydi, shuning uchun kasallikni davolash har doim konservativ davo muoljalaridan boshlashlanadi.

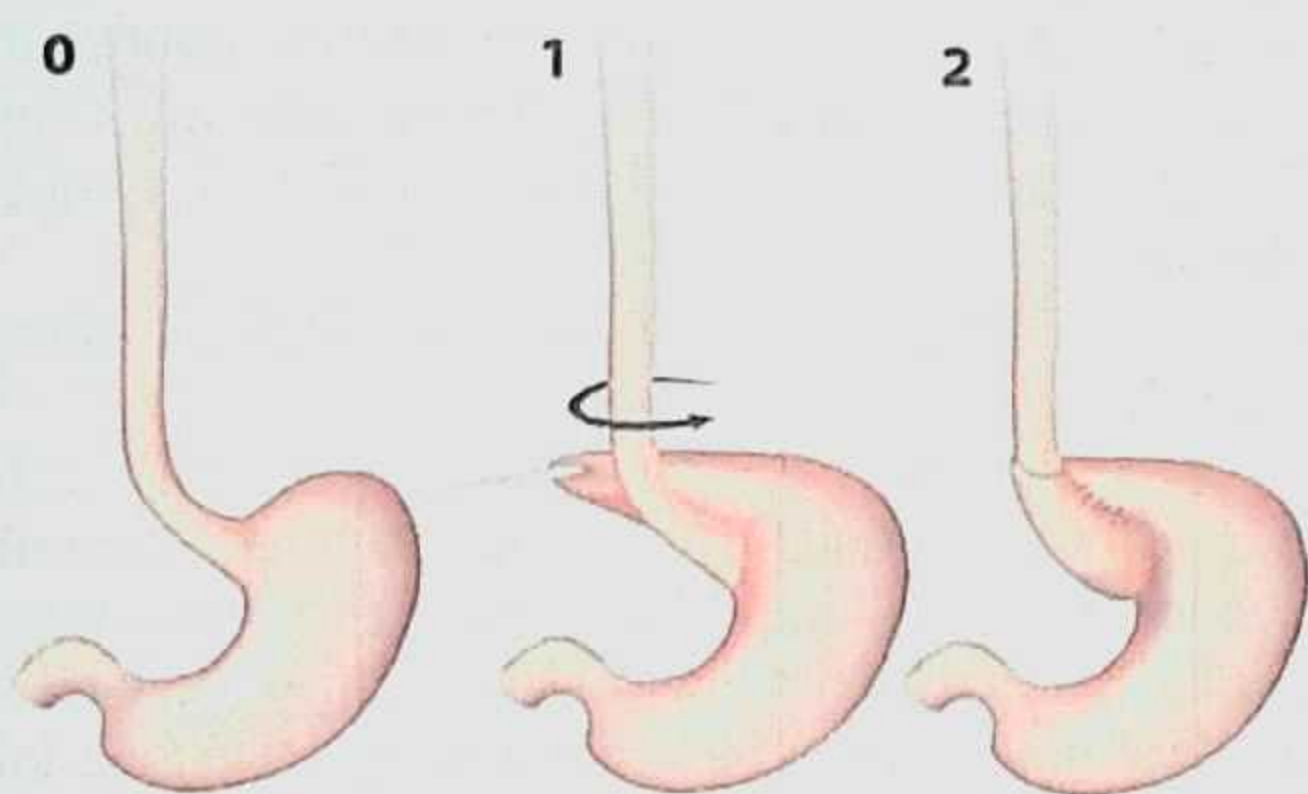
Birinchi etapda – hayot tarzini o'zgartirish: chekish va alkogolni istemol qilishni tuxtatish, yog'li va achchiq ziravorli ovqatlarni istemol qilishni to'xtatish, kofein isemolini kamaytirish va uxlashdan kamida 2 soat oldin ovqatni qabul qilish.

Ikkinchi etapda 6-xafta davomida me'da sekretsiyasini pasaytiruvchi dori vositalarini qabul qilish tavsiya qilinadi (N2-gistamin

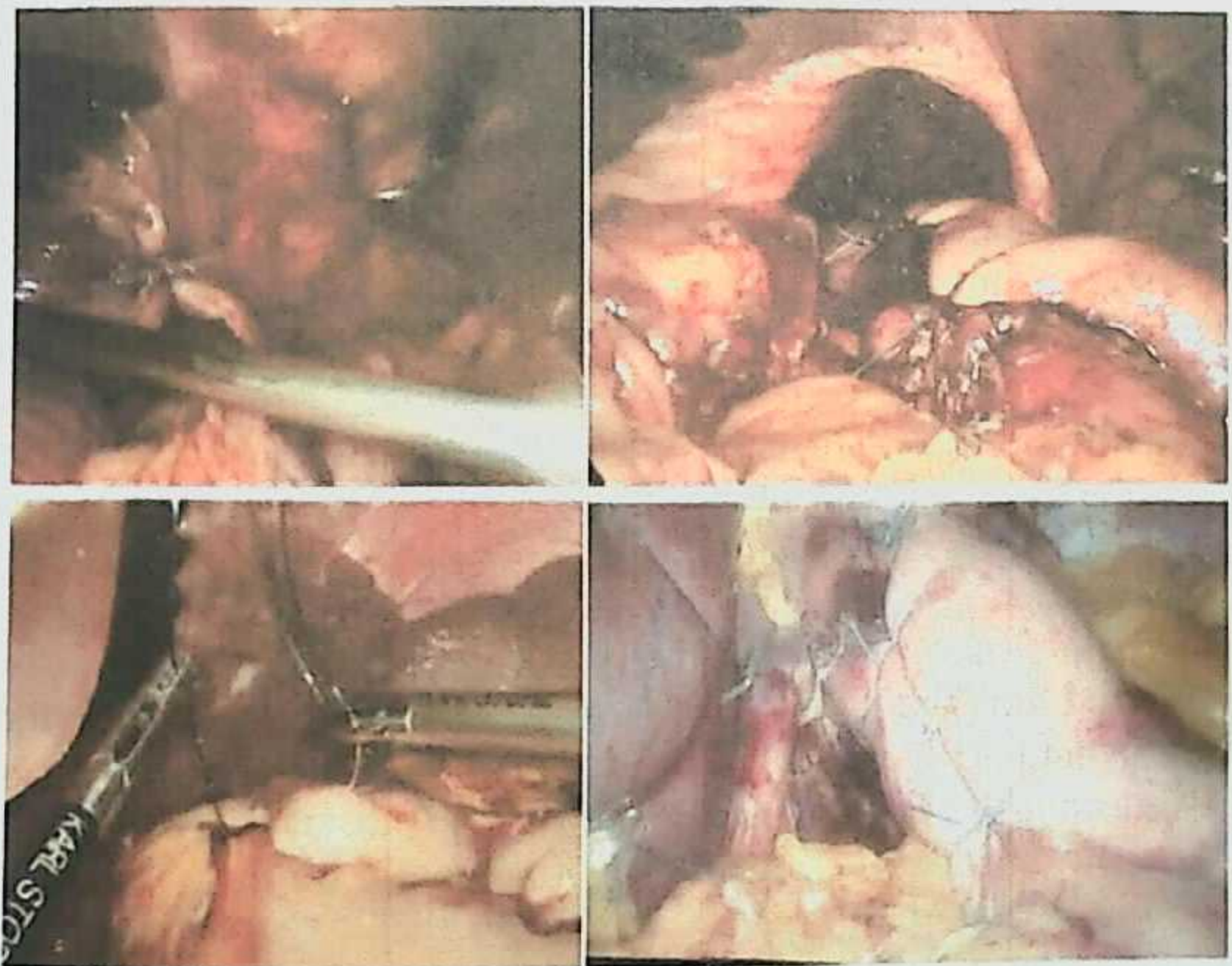


retseptorlari blokatorlari – ranitidin va prokinetiklar – kordinaks, motilium qabul qilish tavsiya qilinadi.

Bu davo effektiv bulmasa uchinchi etapda proton pompa nasosi ingibitorlari (omeprazol, pantoprazol, lansoprazol) katta dozalarda beriladi.



*Rasm -1.95. Nissen bo'yicha fundoplikatsiya operatsiyasi.*



*Rasm-1.96. Laparoskopik usulda Nissen buyicha fundoplikatsiya operatsiyasi*



Konservativ davvo natija bermasa turtinchi etapda operativ davolanadi. Butun dunyoda bu patologiya Nissen buyicha fundoplikatsiya operatsiyasi o'zining samaradorligini isbotlab bergan. (1.95-rasm).

Bugungi kunda bu operatsiya laparoskopik usulda bajarilmoqda. (1.96 -rasmlar).

A-Krurorafiya-diafragma qizilo'gach teshigi oyoqchalariga chok qo'yiladi va teshik kichraytiriladi; B-C-Me'da tubi qizilo'ngach ostiga o'tqizilib ikki uchi qizilo'ngachga va bir-biriga tikiladi; D-operatsiyaning tugallangan holati.

**Qizilo'ngach kuyishi va kuyishdan keyingi yuzaga keladigan chandiqli stenozi.**

**Qizilo'ngach kuyishi** (Oesophagitis corrosiva) kelib chiqish sababiga ko'ra termik va ximik kuyishlarga bo'linadi. Termik kuyishlar kam uchrab, odatda issiq suyuqliklarni (suv, sut) yoki ovqatni istemol qilish natijasida, ishlab chiqarishda issiq bug' va gazlar bilan kuyish natijasida va yong'inlar vaqtida teri va nafas organlarining kuyishi bilan birgalikda kuyishi kuzatiladi. Ximik kuyishlar beixtiyor yoki ataylab (o'z joniga suiqasd qilish hollari) kimyoviy suyuqliklarni (kislota, ishqorlar) ichish oqibatidada yuz beradi. Ko'pgina mualliflarning ma'lumotlari bo'yicha so'nggi yillarda qizilo'ngachning sirka kislota (essensiya)dan kuyib qolish soni birmuncha ko'paydi.

Kislotalar bilan kuyishdan keyin qizilo'ngach yuzasida koagulyasion nekroz yuzaga keladi. Ishqorlar bilan kuyish (natriyli kaustik soda, ammoniy nashatyrli spirt, kalsiy oksidi, silikat kley va boshkalar) kislotalar bilan kuyishdan kura chunkur o'zgarishlarga ya'ni kollikvatsion nekrozga olib keladi. Uning natijasida ko'pincha qizilo'ngachning teshilishi bilan birga flegmona va mediastenit yuzaga keladi. Kuchli kislota ichib qo'yilganda eng ko'p o'zgarishlar qizilo'ngachda, o'yuvchi ishqor ichib qo'yilganda esa me'dada ozroq o'zgarishlar paydo bo'ladi deb hisoblanadi (chunki me'da shilliq pardasi kislotalar ta'siriga ma'lum darajada chidamli bo'ladi). Boshqa omillarning ham ahamiyati bor: ichilgan kimyoviy modda miqdori, me'dada ovqat borligi va x.k.

Qizilo'ngach kardial sfinkteri ustidagi distal bo'lim, halqum-qizilo'ngach birikkan sohadagi proksimal bo'lim, shuningdek bifurkatsiya sathi eng qattiq zarar ko'radi. Qizilungach shilliq pardasidagi qattiq ta'sirotda javoban qizilo'ngach devorlari spazmga



uchrashi natijasida o'yuvchi modaning turib kolishi qizilo'ngach distal bo'limining birmuncha jiddiy zararlanishiga olib keladi.

Qizilo'chagachning kuyish patogenizida 2 xil ta'sir yotadi ya'ni bir tomondan umumiy zaxarlanish bulsa, ikkinchi tomondan - maxalliy kuyishdir. Umumiy zaxarlanish maxalliy kuyish darajasi bilan uzviy bog'likdir. Zararlanish darajasi zaharning miqdori va konsentratsiyasiga bog'liq. Refleks tarzida tezda qayt qilish tufayli yutilgan suyuqlik miqdori odatda unchalik mo'l bo'lmaydi, biroq og'iz, qizilo'ngach va me'daning qattiq kuyib qolishi sodir bo'lishi uchun bir necha tomchi kuchli kislota yoki ishqor kifoya qiladi.

Shilliq parda giperemiyasi va shishdan keyin tezda qizilo'ngach devori nekrozi sodir bo'ladi. Nekrozlangan qismlar mayda-mayda zarralar va yirik bo'laklar holida kuygan to'qimadan ko'chib tusha boshlaydi. Ayrim hollarda yara hosil bo'lishi yuza, boshqa hollarda chuqur bo'ladi. Shilliq pardaning yuza zararlanishlari birmuncha tez epiteliylanadi. Chuqur zararlanishlari esa granulyasiya va biriktiruvchi to'qima hosil qilib bitadi, yaralanish 8-10 kungacha saqlanib qoladi. Yaralar juda sekin bitadi. Rivojlanayotgan biriktiruvchi to'qima asta-sekin (2-6 oy ichida) chandiq (yamoq) hosil qiladi va bujmayadi. Agar shikastlanish shilliq parda bilangina chegaralanib qolgan bo'lsa, qizilo'ngach bo'shlig'i toraymagan holda yuza chandiq hosil bo'ladi. Shilliq parda osti qavati va mushak qavati zararlanganda sklerozlangan, juda zich (Van Gekker bo'yicha qadoqsimon bujmayish), chuqur chandiqli to'qima hosil bo'ladi. Chandiqning ichki yuzasi notekis, rangsiz, ba'zan yara chaqasi bor. Chandiqli to'qimaning bujmayishi bir necha haftaga cho'ziladi.



*Rasm-1.97. Qizilo'ngachning kimyoviy kuyishi.*



Qizilo'ngachning chandiqli o'zgarishlari, odatda, fiziologik toraymalar sathida: aksariyat o'rta (bronx-aortal) torayish sohasida, so'nra qizilo'ngachga kirish qismida yoki diafragmal teshik sohasida hosil bo'ladi. (1.97-rasm).

Shunday qilib, kuyishda patologik o'zgarishlarning shartli ravishda 4 bosqichini farq qilish mumkin: 1) shilliq parda giperemiyasi va shishi; 2) nekroz va yara hosil bo'lishi; 3) granulyasiya; 4) chandiqlanish.

Qizilo'ngachning kuyish chuqurligiga qarab 3 ta darajaga bo'linadi:

1. Engil darajasi - unda kimyoviy kuyishda qizilo'ngachning faqat yuzaki epitelial kavati shikastlanadi. Buning natijasida epiteliyni pufakli ajralishi va kataral yallig'lanishi yuzaga keladi. 1-2 hafta maboynida Qizilo'ngach yuzasida chandiksiz tulik epitelizatsiya yuzaga keladi.

2. O'rta darajasi - unda kimyoviy kuyishda qizilo'ngachning shilliq osti va muskul qavati shikastlanadi.

3. Og'ir darajasi - Qizilo'ngachning xamma qavati shikastlanadi. Jarayon qizilo'ngachdan tashqari ko'ks oralig'i kletchatkasiga, plevra, perikard va traxeyaga xam o'tadi. Uning oqibatida mediastenit yuzaga keladi.

Vansyan E.N. va Toshakov kuyishning 5 ta bosqichini ajratishgan (1.97-rasm):

1 - bosqich bu to'qimalarning shikastlanishi. Bunda kimyoviy suyuklikning og'iz bo'shligi, xalkum, Qizilo'ngach va oshkozon shillik kavati bilan ta'sir kilishi.

2 - bosqich bu o'tkir yalliglanish (birinchi 3-5 sutka). Bunda kuchli alteratsiya va ekssudatsiya bilan kechadi.

3 - bosqich bu nekrotik massalarni ajralishi (7-15 kun davom etadi).

4 - bosqich bu granulyasiya xosil bo'lishi (kuyishning 2-3 darajasida).

5 - bosqich bu chandiq xosil bo'lishi bilan birga torayishning yuzaga kelishi.

**Klassifikatsiyasi** : Kuyishdan keyin yuzaga keluvchi Qizilo'ngach torayish tasnifi 1982 yil G.L.Ratner va V.I.Belokonev tomonidan keltirilgan.

Kuyishning kelib chiqishi bo'yicha:

1. Kislotali
2. Ishqorli



### 3. Turlicha

Kelib chiqish davomiyligiga qarab:

1. Erta (3-4 hafta ichida)

2. Kech (1 oydan keyin)

Kelib chiqish mexanizmi va klinik kechishi bo'yicha

A. Qizilo'ngachning o'tkazuvchanligining funksional buzilishi

1. Funksional anoreksiya

2. Funksional ditsfagiya

B. Qizilo'ngachning o'tkazuvchanligining mexanik buzilishi

Torayish darajasiga qarab: 1-5 darajali

Torayish joylashishi buyicha:

A. Yuqori – Qizilo'ngachning kirish buyin qismi

B. O'rta – aortal va bifurkatsion kismi

V. Past – epifrenal va kardial kismi

G. Kombinatsiyalashgan – Qizilo'ngach va oshqozon

Tarqalishiga qarab:

A. Qisqa – membranoz vassirkulyar (3sm dan kichkina)

B. Naysimon (3 sm dan katta)

V. Chegaralangan

G. Total

Torayish tufayli yuzaga kelgan kengayishga qarab:

Konussimon

Qopsimon

Asoratlarning mavjudligi bo'yicha:

A. Ko'ks oraligiga oqmalar xosil bulishi

B. Qizilo'ngach divertikullari

V. Qizilo'ngachning chandiqli qisqarishi

G. Qizilo'ngach-bronxial va Qizilo'ngach-traxeal oqmalar xosil

bo'lishi

Avj olish xarakteriga qarab:

Sekin kechishi

Tez kechishi

**Klinikasi:** Klinik belgilari kuyishni keltirib chiqaruvchi suyuqlikning miqdoriga va konsentratsiyasiga bog'lik.

Birinchi bosqich - o'tkir korroziv ezofagit bosqichi, 5-10 sutka davom etib qo'yidagi klinik belgilar kuzatiladi: ogiz bo'shlig'ida, xalkumda, kuks oralig'ida va epigastral soxalarda kuchli ogriqlar, ko'p sonli reflektor qayt qilish, so'lak oqish, ovoz bug'ilishi, disfagiya, yo'tal

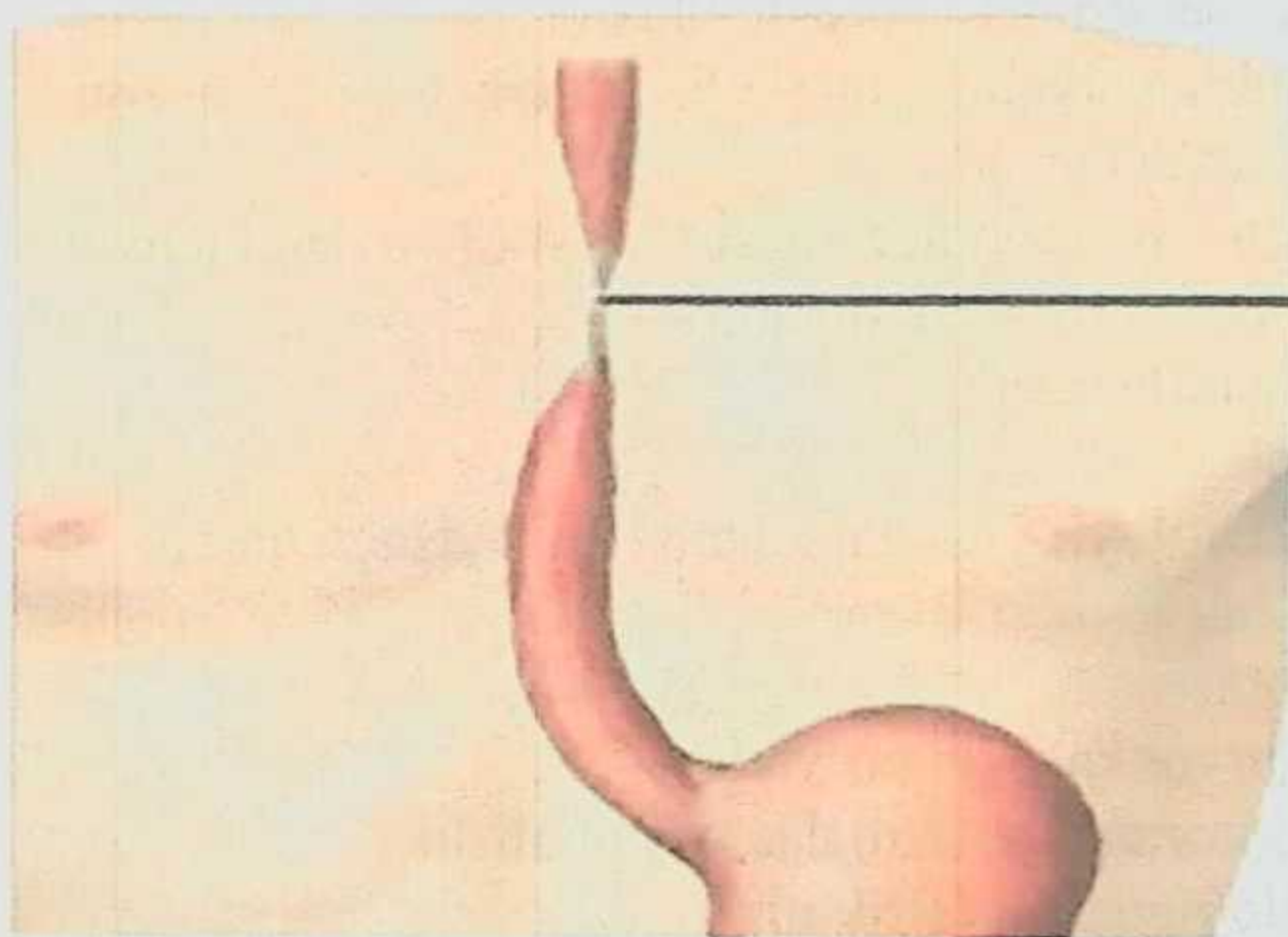


va xansirash. Chuqur kuyishda toksemiya, o'tkir buyrak etishmovchiligi, aspiratsion pnevmoniya, mediastinit rivojlanishi mumkin.

Ikkinchi bosqich - surunkali ezofagit rivojlanishi (stadiya mnimogo blagopoluchiya), 30 sutkagacha davom etadi. Qizilo'ngachdan suyuq va quyuq ovqat massalarining o'tuvchanligi tiklanadi. Asoratlari (qizilo'ngachdan qon ketish, qizilo'ngach peraforatsiyasi, mediastinit, plevra empiemasi, perikardit) rivojlanishi mumkin.

Uchinchi bosqich - qizilo'ngachda striktura hosil bo'lishi. Kuyishdan 2-4 oy keyin qizilo'ngachda organik torayish (striktura) shakillanishi kuzatiladi (21-rasm).

To'rtinchi bosqich - kechgi asoratlari rivojlanish bosqichi. Qizilo'ngach obliteratsiyasi, divertikullar, oqmalar va hatto qizilo'ngach raki rivojlanishi mumkin. (1.98-rasm).



*Rasm 1.98. Qizilo'ngach strikturasi.*

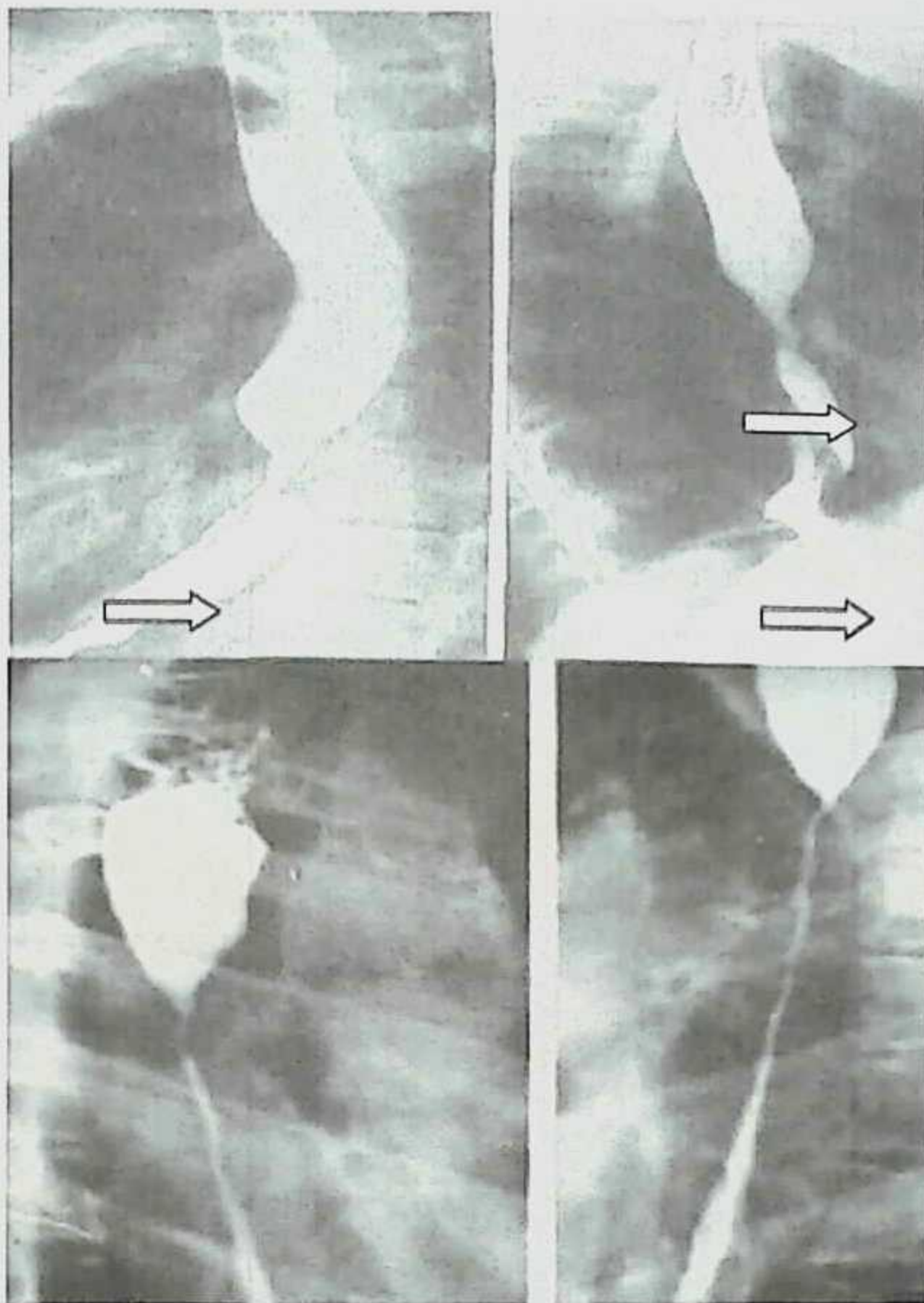
Diagnostika: Diagnostik tekshiruv - bemorlarni shikoyatlariga, kasallik tarixiga, kasallikning kechishiga va instrumental tekshiruvlarga asoslangan.

Bularga:

1. Rentgenologik:

- Ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i rentgenografiyasi.
- Kontrast rentgenografiya.
- Rentgenokimografiya, rentgenokinetografiya (Qizilo'ngach funksiyasini tekshirish)





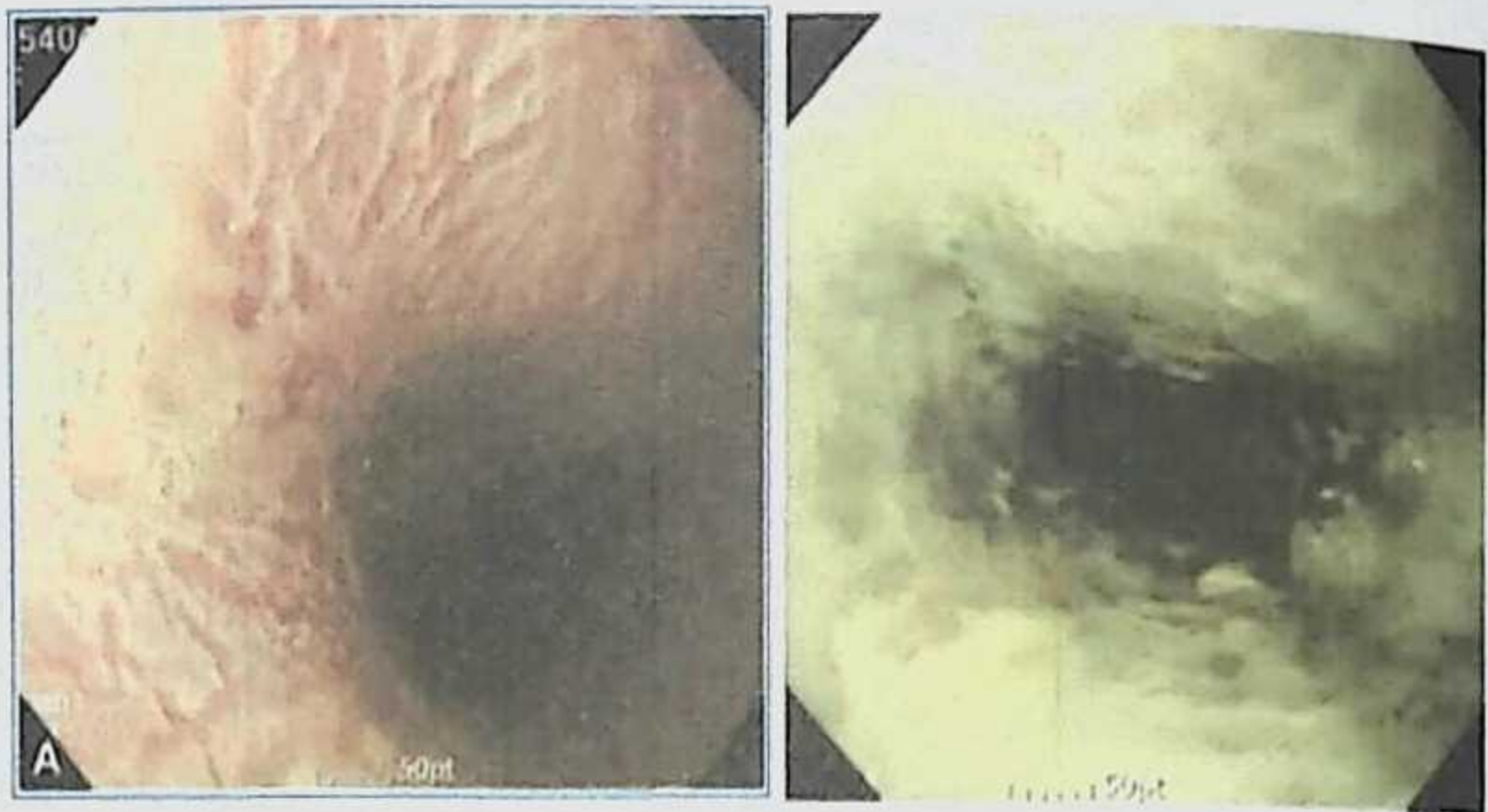
*Rasm 1.99. Qizilo'ngachning kontrastli rentgenografiyasi.  
2. Endoskopik: - Ezoqogastroskopiya. - Gastroduodenoskopiya.*

Kuyish jarayoning bosqichlariga, uning xarakteriga, kimyoviy suyuklikga, kuyishdan keyin o'tgan muddatga bog'liq.

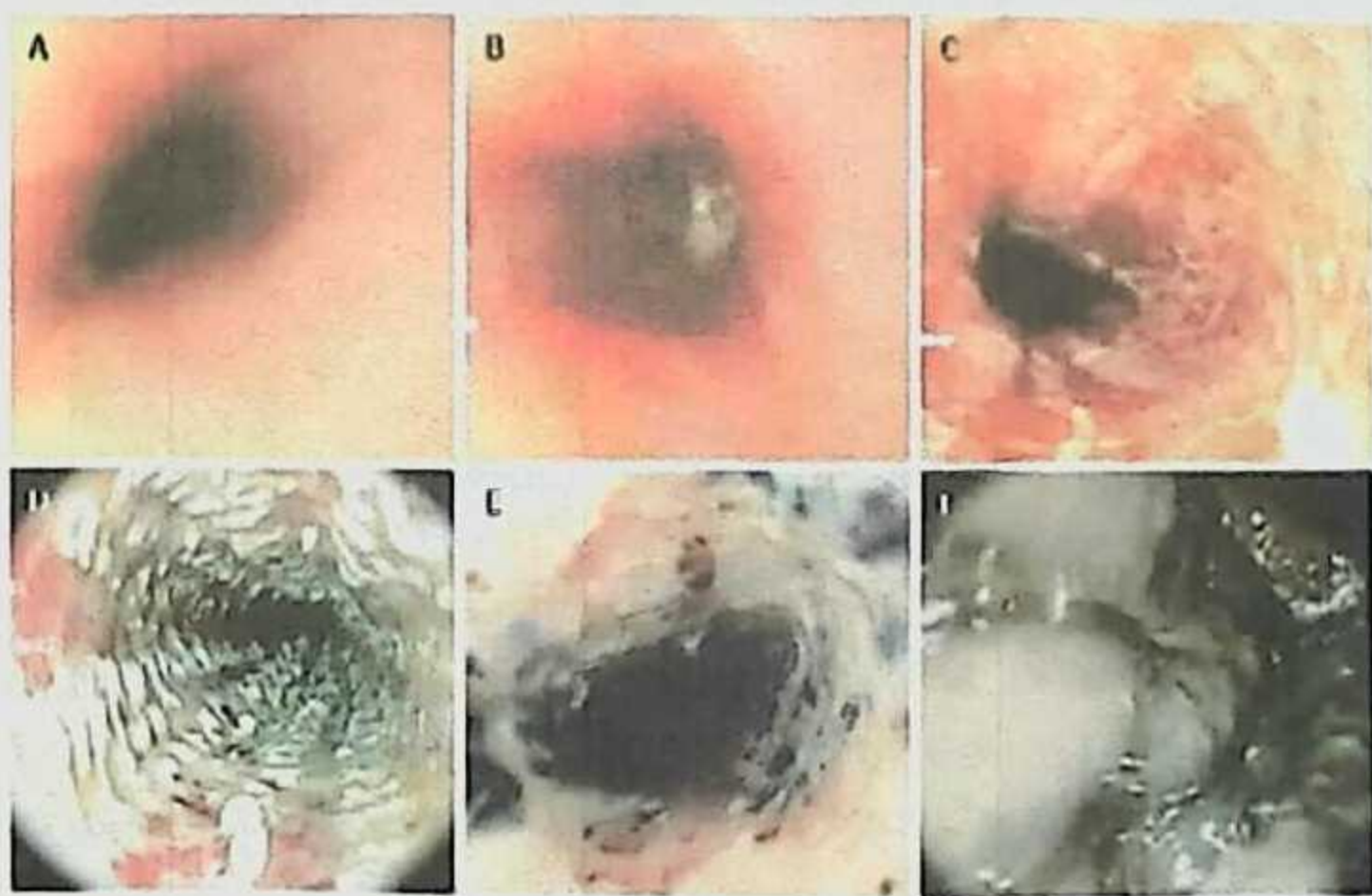
Kuyish yuzaga kelgan vaqtda og'iz bo'shlig'ini ko'p miqdorda suv bilan chayish, Qizilo'ngach va oshqozonni zond orqali yuvish va 500 ml gacha sut ichirish lozim. Birinchi sutkasida tinchlantiruvchi va og'riq qoldiruvchi preparatlar kilinadi. Kuyish asfiksiya bilan kechgan taqdirda traxeostoma bajarish, nafas olish buzilganida su'niy nafas olish apparatiga ulashdan iborat. Ovqatlanish 3 kundan buyuriladi.

Kuyishdan keyin yuzaga keluvchi qizilo'ngachning chandiqli torayishini davolash konservativ va jarroxlik usullardan iborat.





**Rasm 1.100.** Ezofagogastroduodenoskopiya.  
*A-qizilo'ngachning kislota bilan kuyishi;*  
*B-qizilo'ngachning ishqor bilan kuyish.*



**Rasm 1.101.** Qizilo'ngach ximik kuyish darajalarining endoskopik klassifikatsiyasi (Zargar).

- A - 0 daraja: qizilo'ngach shilliq qavati o'zgarishsiz;*
- B - I daraja: qizilo'ngach shilliq qavati shishgan va qizargan;*
- C - IIA daraja: eroziyalar, pufaklar, qon ketish, yuzaki yaralar;*
- D - IIV daraja: yaralar, ssirkulyar qon ketish, ekssudat;*
- E - IIIA daraja: o'choqli nekroz, chuqur kulrang yoki to'q jigarrang yaralar;*
- F - IIIV daraja: tarqalgan nekroz, chuqur kulrang yoki to'q jigarrang yaralar.*

**Davolash:** Qizilo'ngachning o'tkazuvcchanligining funksional buzilishining 1-3 darajasida konservativ davolash qizilo'ngachni bujlashdan iborat. 4-5 darajasida Qizilo'ngach plastikasidan iborat.



Qizilo'ngachning o'tkazuvchanligining chandiqli torayishi turli oqmalar bilan kechgan taqdirda xam jarroxlik usullari qo'llaniladi.

Konservativ davolash usullari

Kuyishning dastlabki kunlarida bujlash o'tkazish yaxshi oqibatlarga olib kelmaydi, chunki qizilo'ngachning perforatsiyasi va qon ketishi yuzaga kelishi mumkin. Shuning uchun dastlabki bujlash kuyish yuzaga kelgandan keyin 7-15 kunlari o'tqazish to'g'ri keladi.

Qizilo'ngachni bujlashning kuyidagi turlari mavjud.

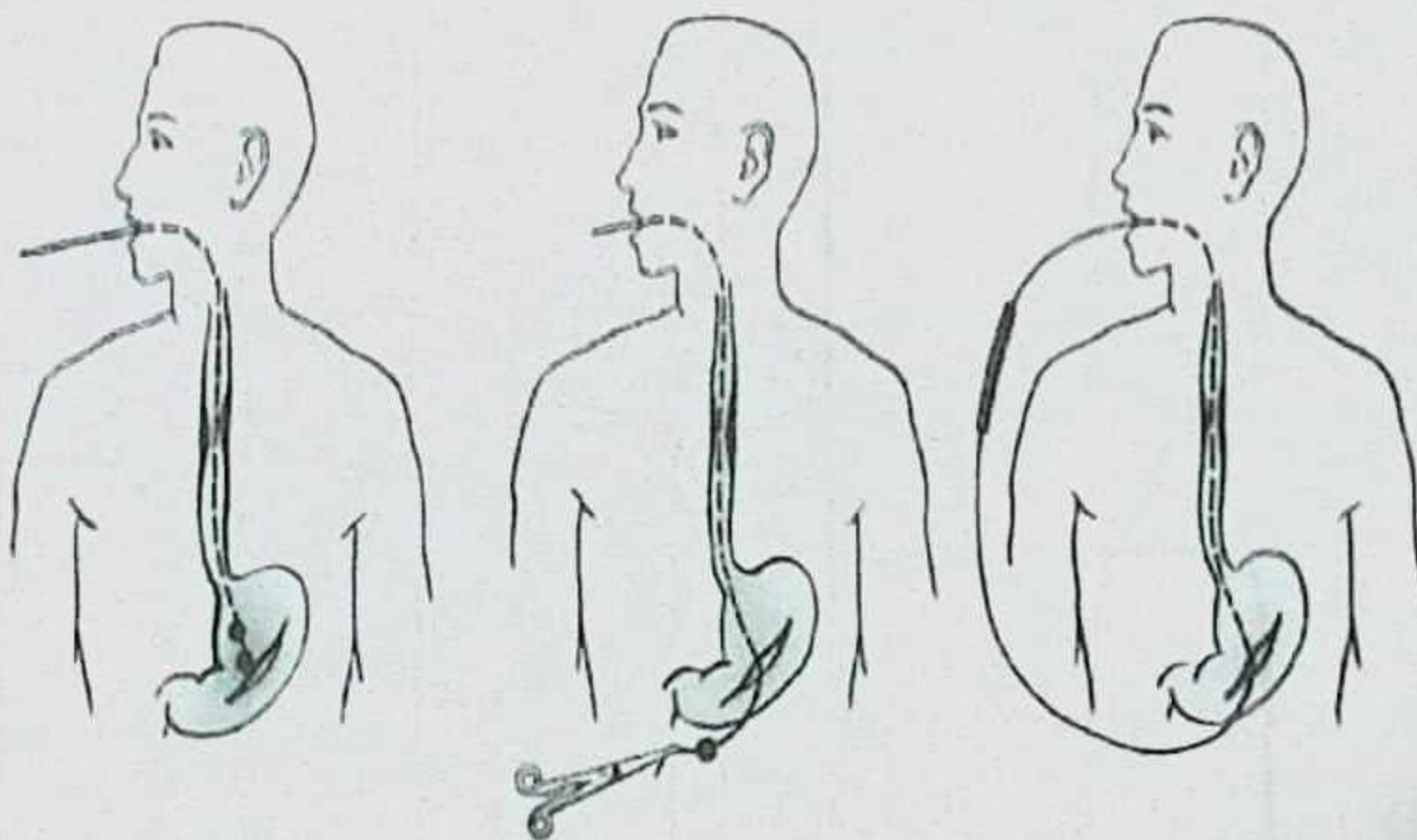
1. Og'iz orqali bevosita (vslepuyu) bujlash (1.101-rasm). Bu usul kam ishlatiladi, chunki perforatsiya ko'p yuzaga keladi. O'linga 10% xolatlarda olib keladi).

2. Ezofagoskop orqali bujlash - perforatsiya kam, lekin travma ko'p yuzaga keladi

3. Ip orqali retrograd bujlash-gastrostoma orqali

4. Ogiz orqali ip bilan bujlash.

5. Metal sim orqali bujlash.



*Rasm 1.102. Ip orqali retrograd bujlash*

Bujlash oqibatida kuyidagi asoratlari yuzaga keladi: ezofagit, qon ketishi va qizilo'ngachning teshilishi.

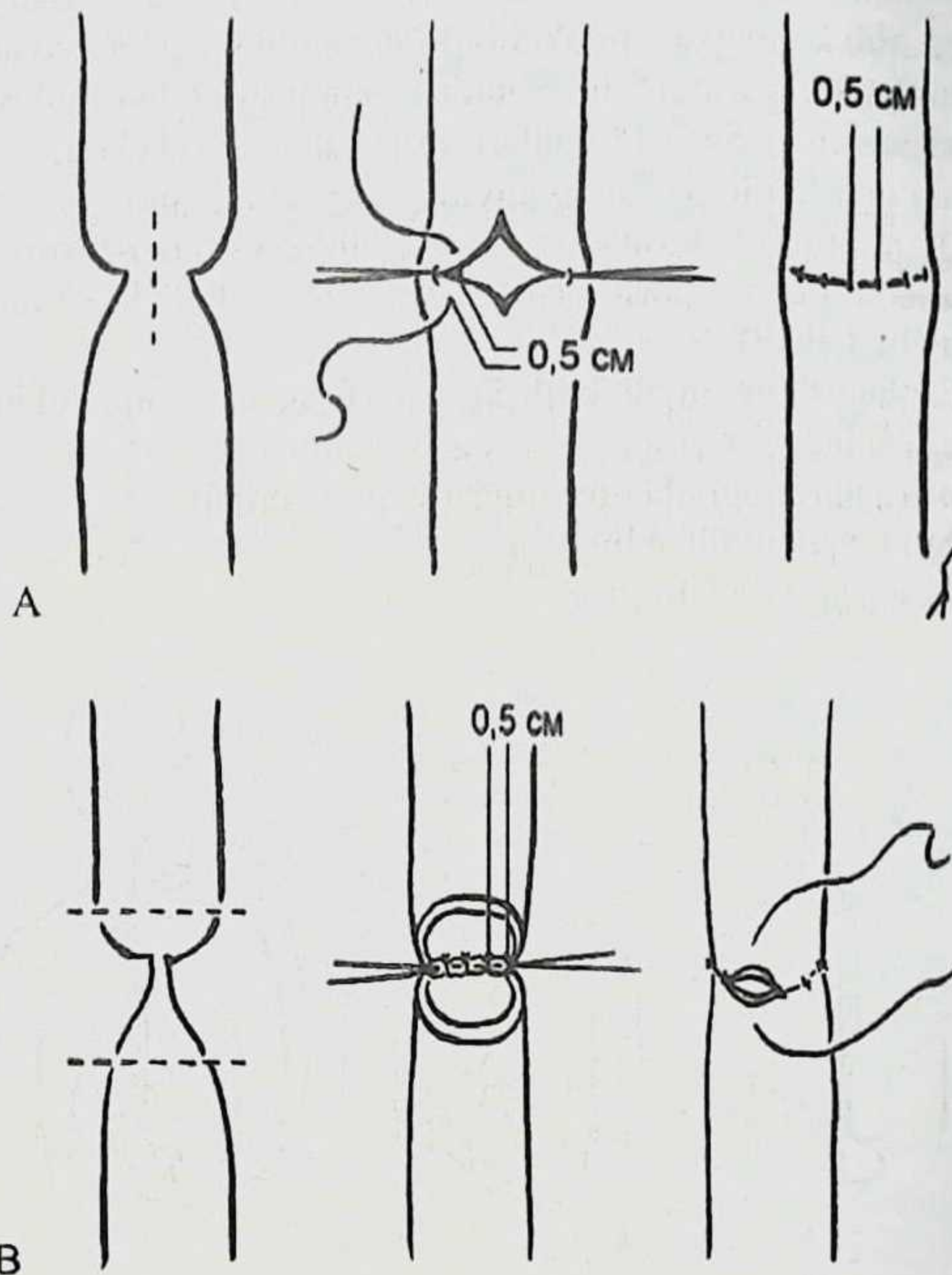
Kuyishdan keyin yuzaga keluvchi qizilo'ngachning chandiqli torayishi jarroxlik usul bilan davolash.

Jarrohlik davoga ko'rsatmalar (40% bemorlar muxtoj):

- 1 - qizilo'ngach to'liq strikturasi;
- 2 - bujlash muvofaqiyatsiz bo'lganda;



- 3 – bujlashdan keyingi strikturaning erta retsidivi;  
 4 – qizilo'ngach oqmalari;  
 5 – isteriya va ruxiy kasalliklar.



*Rasm 1.103. A- strikturani bo'ylamasiga kesib, ko'ndalang yo'nalishda tikish;  
 B- strikturaning submuskulyar rezeksiyasi va ezofago-ezofagoanastomoz shakillantirish*

### **Operativ davo metodlari:**

I. Strikturalar uzunligi kalta (1-1,5 sm) bulgan xolatlarda:

1 – strikturani bo'ylamasiga kesib, ko'ndalang yo'nalishda tikish (1.103-rasm );



2 – strikturaning submuskulyar rezeksiyasi va ezofago-ezofagoanastomoz shakillantirish

3 – aylana (shunt tipida) ezofago-ezofagoanastomoz.

II. Strikturalar davomiy bulganda qizilo'ngach plastikasi:

1 – total;

2 – qisman.

Usullari:

A) – to'sh suyagi ustidan (teri osti);

B) – to'sh suyagi ostidan (retrosternal);

C) – plevra bo'shlig'i ichidan, ko'ks oralig'i orqa qismidan  
transplantatlar: ingichka ichak, yo'g'on ichak, me'da



*Rasm 1.104. Qizilo'ngach plastikasi.*

*A – to'sh suyagi ustidan (teri osti);*

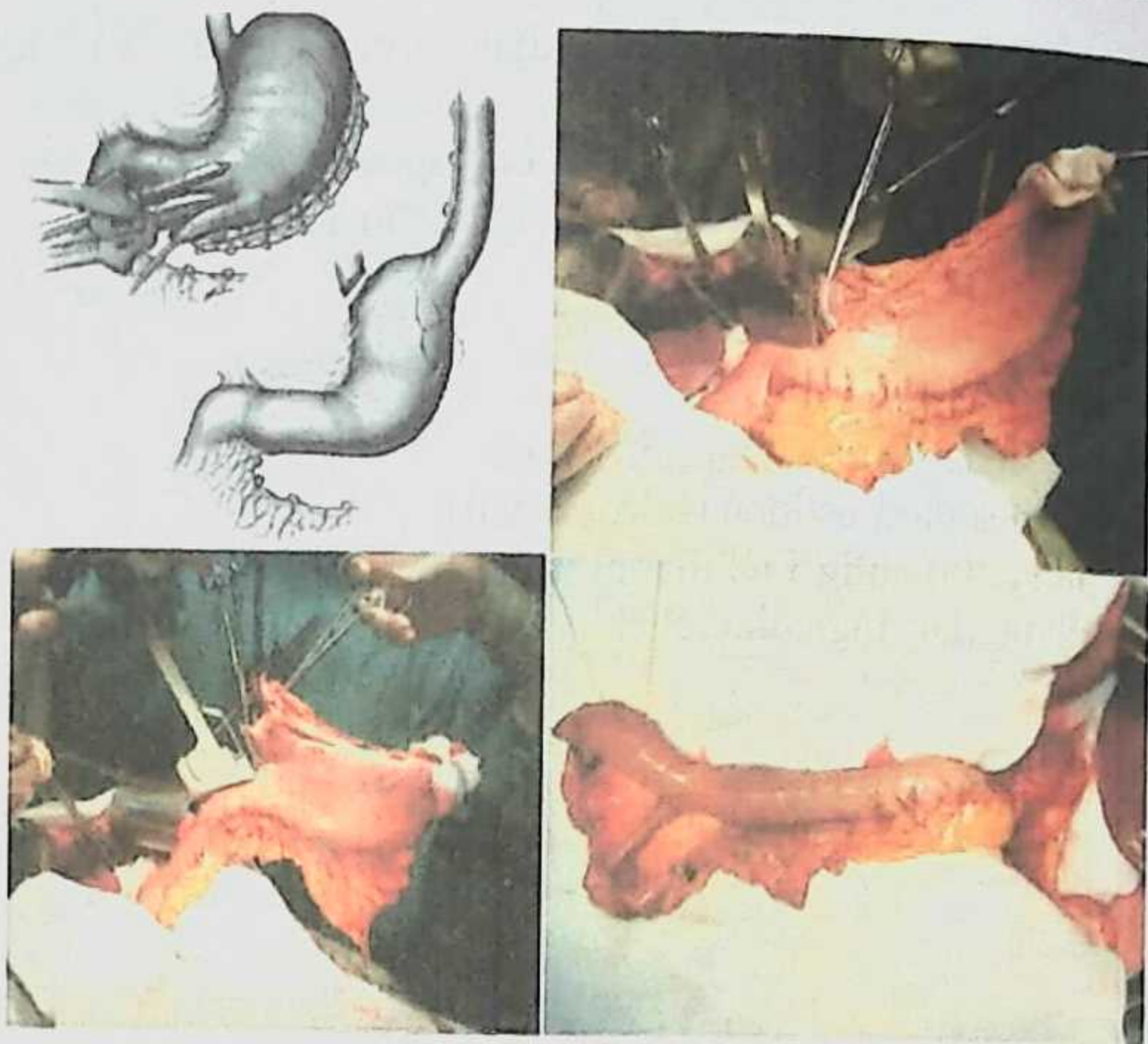
*B – to'sh suyagi ostidan (retrosternal);*

*C – plevra bo'shlig'i ichidan, ko'ks oralig'i orqa qismidan.*

**Qizilo'ngach divertikuli**-qizilo'ngach devorining chegaralangan, berk, qopsimon kengayishi bo'lib, odatda ovqat maxsulotlari bilan to'lgan bo'ladi (1.106-rasm).

Divertikul xakidagi ma'lumotlar Ludlow (1764) i Deguise (1804) tomonidan yozilgan. Rokitansky (1840) tomonidan barcha pulsion i traksion larga bo'lingan va epibronxial divertikullar haqida va Zenker (1877) tomonidan esa bo'yin soxasidagi pulsion divertikul haqida batavsil ma'lumotlar berilgan.





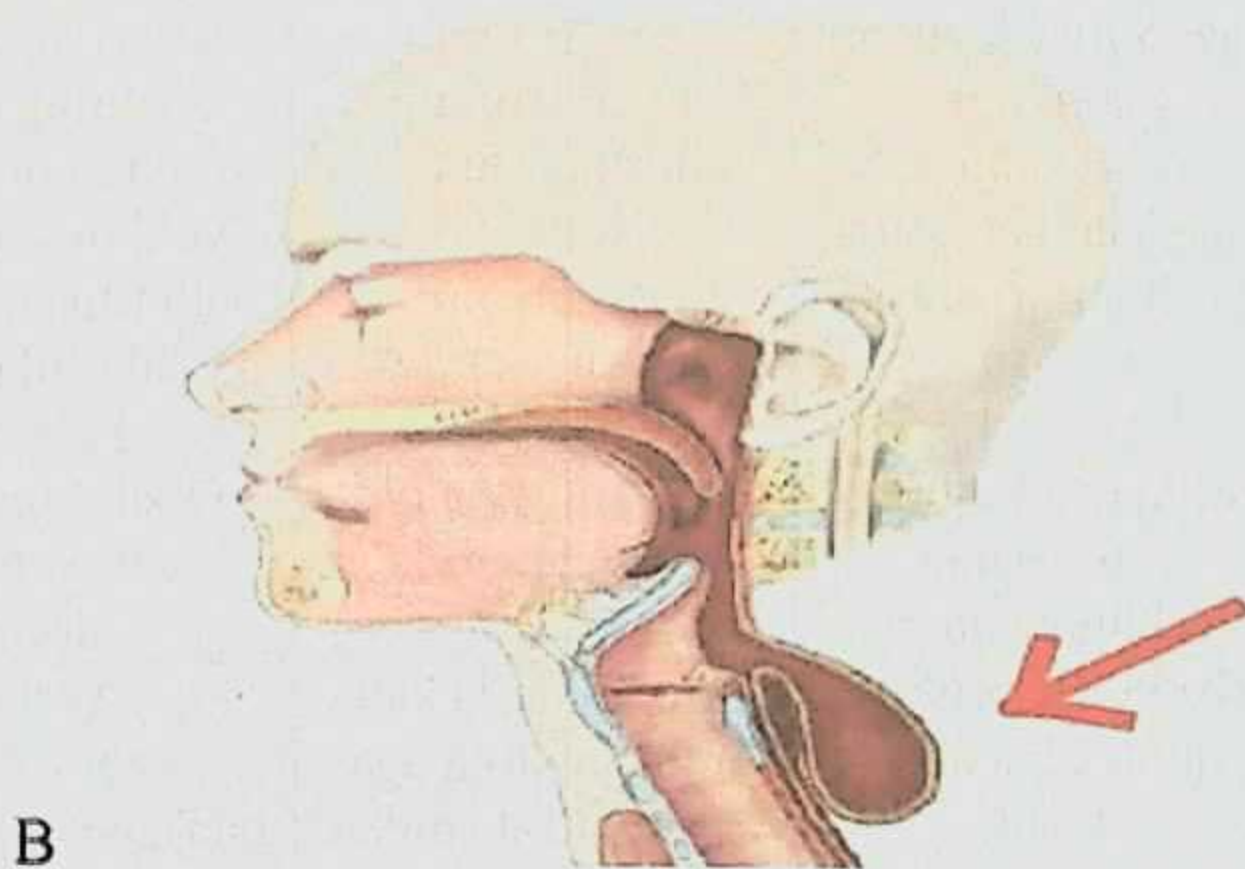
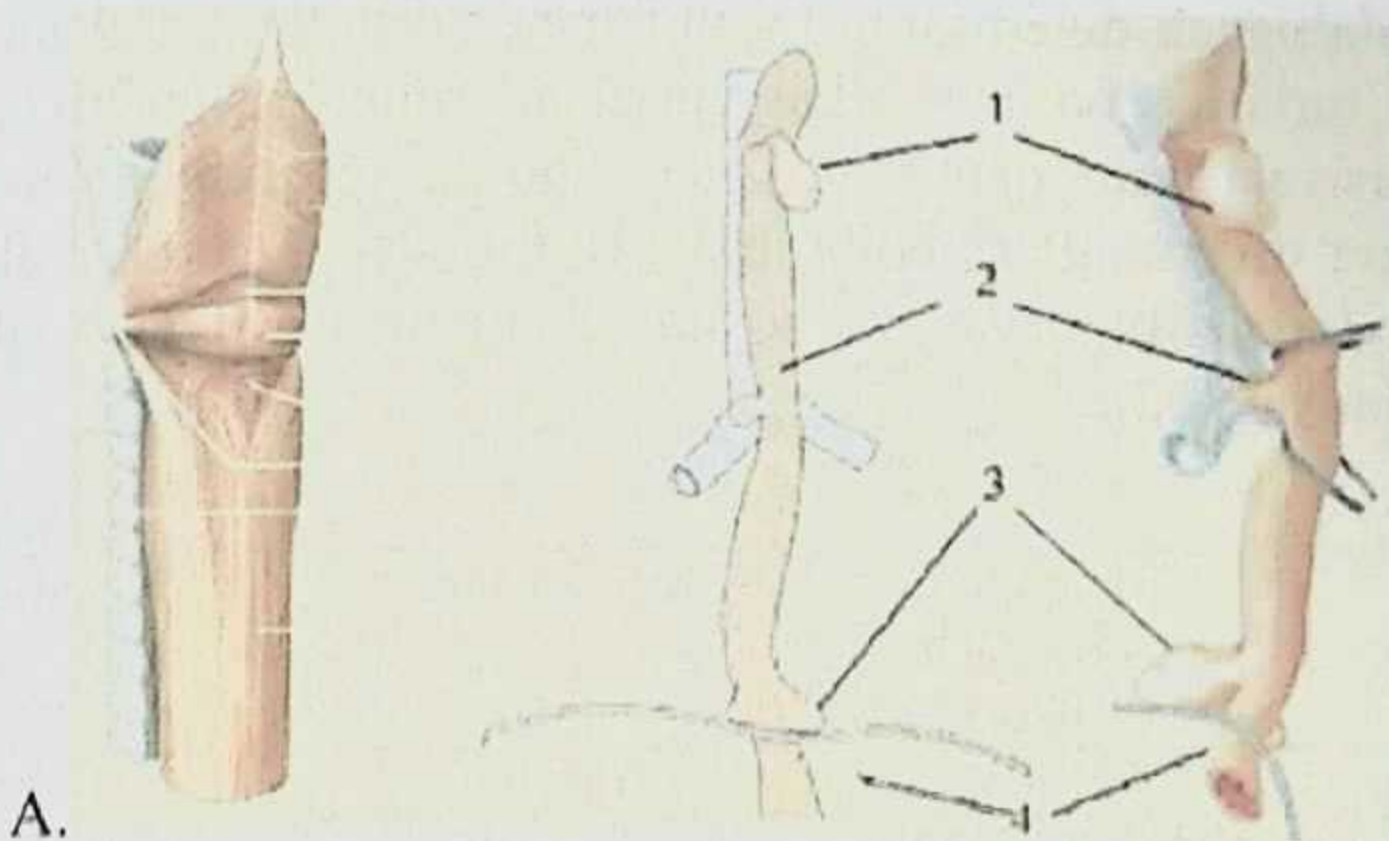
*Rasm 1.105. Gastroezofagoplastika - (me'dadan sun'iy qizilo'ngach yasash).*

So'nggi vaqtlarda qizilo'ngach divertikullari, ilgari tasavvur qilinganidek, kam uchraydigan kasallik emasligi aniqlandi. Bu klinik amaliyotga rentgenologik tadqiqotlarning keng joriy qilinishi, aholining profilaktik maqsadlarda yalpi rentgenologik tekshiruvlardan o'tkazilishi bilan bog'liq.

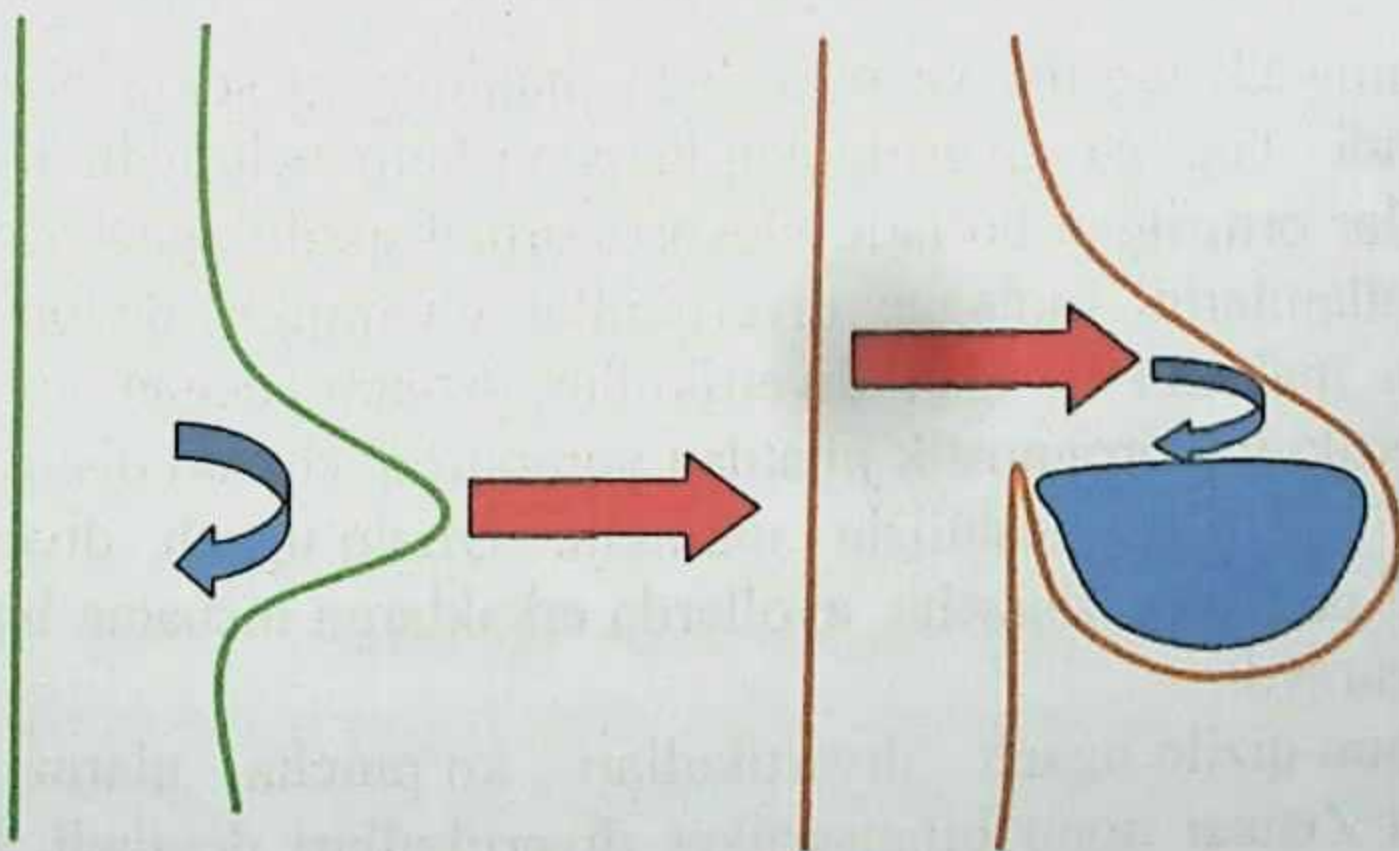
Pulsion divertikullar qizilo'ngach bo'shlig'ida uning qisqarishlari vaqtida paydo bo'ladigan bosim ta'siri ostida qizilo'ngach devorining bo'rtib chiqishi natijasida hosil bo'ladi (1.106 A,B-rasm), traksion divertikullarning paydo bo'lishi esa atrof to'qimalardagi yallig'lanish jarayoni va qizilo'ngach devorini kasal a'zo yo'nalishida tortadigan (tractio) chandiقدar hosil bo'lishi bilan bog'liq - o'pka ildizlari sohasida limfatik tugunlarga tomon yo'nalishda yoki bu tugunlar sildan zararlanganda yuz beradigan traxeya bifurkatsiyasida.

Ko'pchilik tadqiqotchilar traksion mexanizm divertikul rivojlanishi-ning boshidagina kuzatiladi, deb hisoblaydilar. Keyinchalik divertikul kattalashadi va pulsion mexanizm ta'siri ostida o'z shaklini o'zgartiradi. Bu xildagi divertikullar pulsion-traksion divertikul nomini olgan.(1.107-rasm).





*Rasm 1.106. Qizilo'ngach divertikullari.*



*Rasm 1.107. Divertikullar hosil bo'lish mexanizmlari.*



Qizilo'ngach divertikullarini pulsion, traksion va aralash (pulsion-traksion) turlarga bo'lish bilan birga ularning joylashuvi bo'yicha klassifikatsiyasi ham qabul qilingan. Shu tariqa halqum-qizilo'ngach yokissenker divertikullari, epibronxial (bifurkatsion, o'rta qizilo'ngach), epifrenal (epidiafragmal) va boshqa kam uchraydigan xillari farq qilinadi (jadval №2).

Jadval № 2.

	Halqum qizilo'ngach (Senker)	Bifurkatsion	Epifrenal
Tip	Pulsion	Traksion	Pulsion
Sabab	Yutunish vaqtida qizilo'ngach yuqori sfinkteri ochilishining buzilishi natijasida bosimning oshishi	Ko'ks oralig'i soxasi limfa tugunlarining yallig'lanishi (kam xollarda tuberkulyoz) va usma metastazlari	Mushak qavatining sust rivojlanganligi, qizilo'ngach pastki sfinkteri disfunktsiyasi yoki mexanik to'siq natijasida qizilo'ngach bo'shlig'ida bosimning ko'tarilishi
Lokalizatsiya	Killian va Laymer-Xakermann uchburchaklari	Qizilo'ngach old o'ng devorida	Qizilo'ngach pastki soxasi o'ng yon devorida
O'zgachaligi	Barcha divertikul-larning 62% tashkil etadi	Kam xollarda katta o'lchamlarga ega bo'ladi (2-3 smdan katta bo'lmaydi)	Axalaziya, ezofagospazm, diafragma qizilo'ngach teshigi churrasi bilan birga uchraydi

Shuningdek tug'ma va orttirilgan, haqiqiy va soxta divertikullar farq qilinadi. Tug'ma divertikullar kamdan-kam uchraydi. Ko'pchilik hollarda ular orttirilgan bo'ladi. Devori normal qizilo'ngach devorining xamma qatlamlarini saqlagan divertikullar «haqiqiy», devori mushak qatlamidan mahrum bo'lgan divertikullar «soxta» degan nom olgan. Soxta divertikullar prognostik jihatdan yomonroq, chunki qisilib qolishi, cho'zilishi va hatto teshilishi mumkin. Qizilo'ngach divertikullari aksariyat 5 dan 70 yoshgacha, ayollarda erkaklarga nisbatan birmuncha ko'proq uchraydi.

Halqum-qizilo'ngach divertikullari ko'pincha ularni batafsil tasvirlagan Zencer nomi bilanssenker divertikullari deyiladi. Halqum-qizilo'ngach divertikullari aslini olganda halqum distal bo'limining



divertikullari hisoblanadi, biroq, ularning paydo bo'lishi ko'pincha qizilo'ngach funksiyasining buzilishi bilan o'tadi, shuning uchun qizilo'ngach patologiyasini bayon qilishda ushbu kasallik ustida to'xtalib o'tish o'z-o'zidan joiz hisoblanadi.

Senker divertikuli paydo bo'lishida, aftidan, mexanik omil - ovqat luqmasining halqum devorining kuchsiz joyini ko'p bosib turish, ehtimol, halqum mushaklari va qizilo'ngachga kirish qismidagi mushaklar qisqarishining uyg'unligi buzilishi asosiy ahamiyat kasb etsa kerak. Ayrim mualliflar halqum, halqum-qizilo'ngach divertikullari rivojlanishida embriologik shart-sharoitlarning ahamiyatiga ishora qilib, embrionda halqum devoridagi shu xildagi bo'rtmalarni qayd qiladilar.

**Patologik anatomiyasi.** Divertikul asta-sekin bir necha yillar ichida rivojlanadi. Halqum quyi bo'limi orqa devorida hosil bo'lgan divertikul qizilo'ngachning orqa devori va umurtqa pog'onasi orasida pastga tushadi. Divertikul teshigi odatda enlik va halqumning to'g'ridan-to'g'ri davomi hisoblanadi va qizilo'ngach kirish qismi oldinga, hiqildoqqa siljigan. Divertikul katta-kichikligi har xil - kichkina botiqlikdan to nok kattaligigacha bo'ladi. U ovqat bilan to'lganda qizilo'ngachni oldinga qisib qo'yadi va yutishni juda qiyinlashtiradi. Divertikul qopchasida mushak tolalari bo'lmaydi va odatda atrofdagi to'qimalar bilan yopishib ketmagan bo'ladi. Divertikulning ichki yuzasi halqum shilliq pardasi bilan qoplangan. Ba'zan yuzasida eroziyalari bilan donador yoki yassi chandiqlari bo'ladi.

**Klinika.** Kichik divertikul bir necha yilgacha yuzaga chiqmasligi yoki halqumda achishish, qirilish sezgisi, yo'tal, halqumda yot jism bordek his qilish, yutinish buzilishi, ko'p so'lak oqishi, og'izdan badbo'y hid kelishi, ko'ngil aynishi kabi simptomlarni paydo qilishi mumkin. Ko'ngil aynish belgisi ba'zan me'da kasalligi to'g'risida o'ylashga majbur etadi. Divertikul qopchasi kattalashuvi bilan bir vaqtda yutishning buzilishi paydo bo'ladi. Bemorga hiqildoq orqasida ovqat to'xtab qolayotgandek tuyuladi, agar qopcha katta bo'lsa, qizilo'ngachning yuqori qismida to'xtab qolayotgandek bo'ladi. Ovqat luqmasi to'xtashi Bensaude va Gregorie «blokada fenomeni» deb tasvirlagan qator simptomlar bilan o'tadi: bemor yutish harakatlari qiladi, shundan keyin yuzi qizarib, nafasi qisa boshlaydi. qayt qilganidan keyin engil tortadi. Agar qayt qilmasa, boshi aylanadi, qisman hushdan ketish holati yuzaga keladi.



Regurgitatsiya yoki qayt qilish har kuni bo'lsada, ovqat divertikulda kamdan-kam bir necha kun turib qoladi. Divertikul suyuqligining regurgitatsiyasi va uning nafas yo'llariga tushishi aspiratsion zotiljam kasalliklariga sabab bo'ladi. Boshqa simptomlardan qaytuvchi nerv bosilishi oqibatida paydo bo'ladigan tovush bug'ilishi, traxeyaning bosilishi sababli nafas olish qiyinlashuvini ko'rsatib o'tish mumkin.

Umumiy holat bir necha yilgacha unchalik o'zgarmay qoladi. Qator hollarda bemor ozib ketadi. Ko'zdan kechirilganda ko'pincha bo'yinda bo'rtib chiqqan joy ko'rinadi (bosh orqaga tashlanganda). Ba'zan u buqoqni eslatadi. Bo'rtma yumshoq konsistensiyali bo'lib, bosilganda kichiklashadi. Bemorga suv ichirib bo'rtib chiqqan joy urib ko'rilganda chayqalish shovqinini eshitish mumkin (Kuper belgisi). Rentgenologik tekshirishda kontrast modda divertikulni to'ldiradi, so'ngra esa qizilo'ngachga o'tadi. To'lgan divertikul qizilo'ngachning orqa yoki yon tomonidan ko'rinib turadi.

Kasallik juda sekin kechadi. Bemor tobora oriqlab ketadi. Aspiratsion zotiljam, o'pka absessi ko'p uchraydigan asoratlardan hisoblanadi. Divertikulning eroziyalangan shilliq pardasi-dan qon oqishi, peridivertikulit va periezofagit, stenokardiya paydo bo'lishi ehtimol. Poliplar va rak rivojlangan hollar tasvirlangan. Ko'p hollarda bemor juda ozib ketadi, holsizlanish orta boradi, divertikul bo'shlig'ida ovqat qoldiqlari doimo yig'ilib turishi va ularning parchalani-shi sababli yallig'lanish jarayoni divertikulit rivojlanishi mumkin, bu o'z navbatida yiringli mediastinit va sepsis sababchisi bo'lishi mumkin.

Qizilo'ngachning uchdan bir o'rta qismidagi divertikul, o'pka ildizi sathida bo'lib, qizilo'ngach bosh bronx bilan kesishadigan joydan bir oz yuqoriroqda joylashadi. SHuning uchun ularni ba'zan epibronxial divertikullar deb ataladi. Qizilo'ngach o'rta qismidagi divertikullar traksion turga taalluqli bo'ladi, ya'ni ularning kelib chiqishida ko'ks oralig'idagi turli yallig'lanish jarayonlarida vujudga keladigan va qizilo'ngach devori qismini u yoki bu yo'nalishda tortadigan (o'pka va plevra kasalliklarida, o'pka sili, plevrit, zotiljam) bitishmalarga katta ahamiyat beradilar. Ba'zan qizilo'ngachning bu bo'limida sof pulsion divertikullar kuzatiladi. Ularning paydo bo'lishida qizilo'ngach innervatsiyasi buzilishi yoki reflektor ta'sirlar natijasida unda motorikaning izdan chiqishi asosiy ahamiyatga ega bo'ladi. Bunday divertikullar ko'pincha klinik jihatdan hech qanday belgilar bilan yuzaga



chiqmaydi, yutishning qiyinlashuvi, to'sh orqasidagi og'riq, qon ketishi kam bo'ladi. Agar bifurkatsion divertikullarning o'lchami kattalashib ketsa, ular og'ir azoblar keltirib chiqarishi mumkin. Bu xildagi divertikullar tamoman osoyishta kechadi. Ayrim hollardagina yiringlanish va abscess hosil bo'lishi kabi asoratlari qayd qilinadi, biroq divertikullarning atrofidagi ko'p miqdordagi biriktiruvchi to'qimadan iborat bitishmalar yiringlikning tarqalib ketishiga yo'l qo'ymaydi. Yiringlikning bronxlar va bronx-qizilo'ngach fistula (oqma) si hosil bo'lishi, teshilishi (perforatsiya) juda kamdan-kam kuzatiladi. Yiringlikning qizilo'ngachga yoki aortaga yorilishi bundan ham kam uchraydi.

Qizilo'ngachning quyi uchdan bir qismidagi divertikul (epifrenal). Qizilo'ngachning quyi uchdan bir qismi divertikullari aksariyat qizilo'ngach ampulasidan yoki bevosita ampula tepasida joylashgan qismdan paydo bo'ladi yoki bundan ham proksimal qismida joylashuvi mumkin. Ularni birinchi marta Deguise tasvirlagan, epifrenal divertikullar ko'pchilik hollarda pulsion hisoblanadi.

**Patogenezi.** Bu divertikullar patogenezi to'g'risida yagona fikr yo'q. Ko'pgina tadqiqotchilar traksion divertikullardan farqli o'laroq, epifrenal divertikullarning paydo bo'lishini ovqat bo'laklarining qizilo'ngach devoridagi eng sust joylarni (mushak tutamlari ajralishi, tomirlar o'tadigan joy) bosib turishi bilan bog'laydilar. Ayrim mualliflar qizilo'ngach mushak devorining tug'ma zaifligiga katta ahamiyat beradilar. Jackson ovqat bo'lagining bosimigina emas, balki «diafragma» sfinkteri qisqarishlarining buzilishi ham patogenetik jihatdan ahamiyatga ega deb hisoblaydilar.

**Patologik anatomiyasi.** Epifrenal divertikullar qizilo'ngachning o'rta uchdan bir qismidagi divertikullarga qaraganda yirikroq bo'ladi. Faqat ayrim hollardagina ular katta bo'ladi va ularning sig'imi 100, hatto 200 ml ga etadi. Epifrenal divertikullar katta o'lchamli bo'lganida ham, ularda ovqat qoldiqlarining uzoq vaqt tutilib qolishi va buzilishi kamdan-kam kuzatiladi. Bu ularning diafragma va yurakka yaqin joylashganligi bilan izohlanadi: diafragma harakatlari va yurakning urib turishi epifrenal divertikulga o'tadi va ularning bo'shliqlari ritmik ravishda kichrayadi va kattalashadi, bu ularning bo'shalishiga imkon beradi. Shilliq, pardasi ko'pchilik hollarda o'zgarmagan qo'shni a'zolar bilan yopishib ketish hodisalari odatda yo'q.



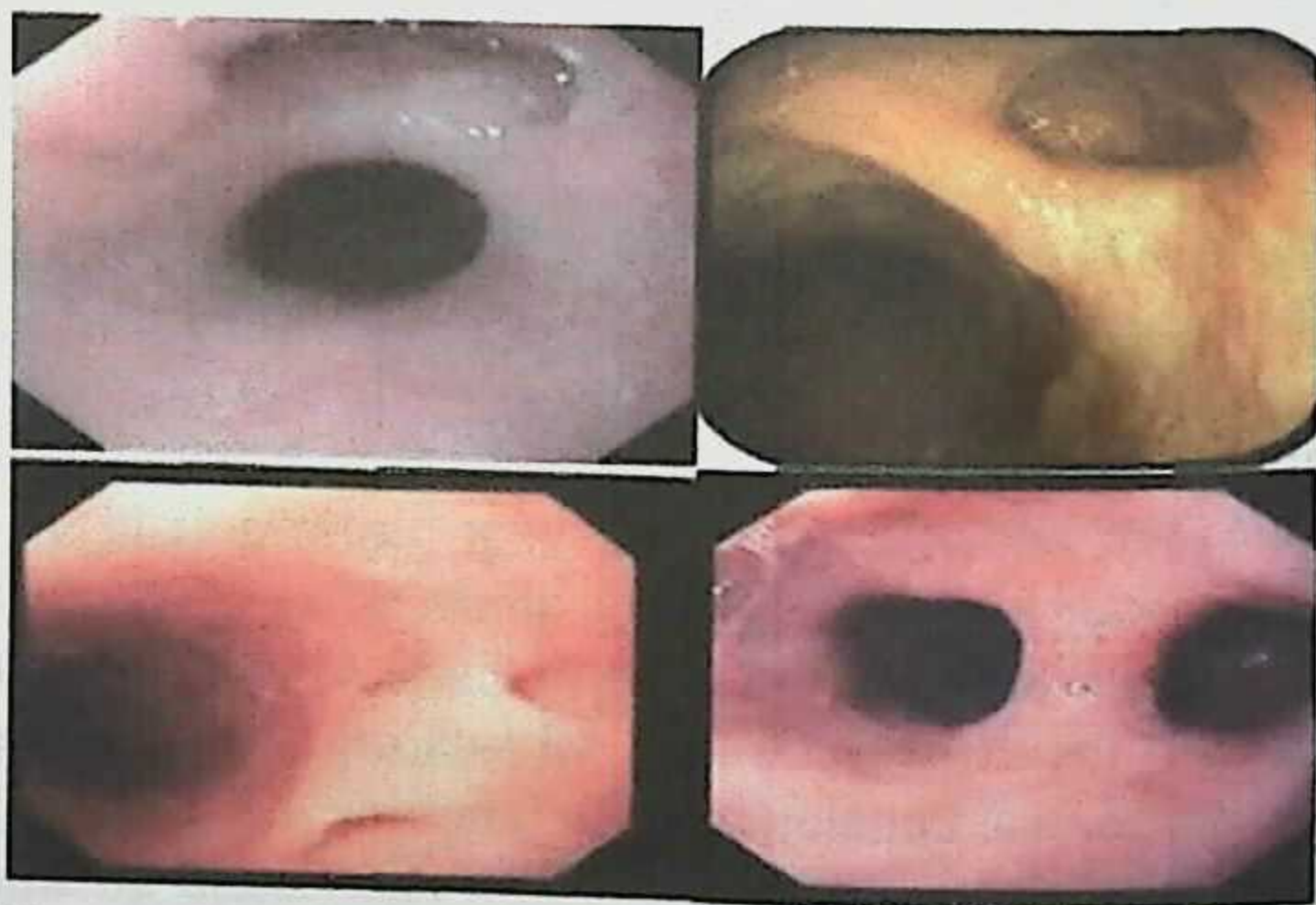
**Klinikasi.** Ko'pincha divertikullar unchalik jiddiy buzilishlar keltirib chiqarmaydi va rentgenologik tekshiruv vaqtidagina aniqlanadi. 15-20% bemorlarda noxush sezgi suyuqlik ichilgandan yoki qoringa bosilgandan keyin yo'qoladi. Ba'zan to'sh sohasida og'riq sezgisi, qayt qilish, aerofagiya, yo'tal, ishtaha yo'qolishi va ko'ngil aynishi kuzatiladi, qizilo'ngachdan qusish yuz berishi ham mumkin. Katta hajmdagi divertikul qizilo'ngachni bosib qo'yishi mumkin, shunga ko'ra ko'krakda og'riq (ayniqsa ovqatdan keyin) paydo bo'ladi, bu yurak urishi, nafas qisishi bilan o'tadi. Bu simptomlar divertikul bo'shalgandan keyin yo'qoladi.

Divertikullar rentgenologik jihatidan oson aniqlanadi. Bevosita diafragma ustida qizilo'ngach devorining turli o'lchamdagi bo'rtib chiqqan yumaloq yoki tuxumsimon konturlari aniqlanadi. (1.107-1.108-rasmlar). Kasallik juda sekin kechadi. Ko'p hollarda divertikul o'lchami asta-sekin kattalashadi.

Epifrenal divertikullarni diafragmaning qizilo'ngach teshigi churralaridan farq qilish lozim. Kamdan-kam hollarda unchalik katta bo'lmagan divertikullarni qizilo'ngach yarasidan farq qilishda qiyinchilik vujudga keladi. Divertikul bilan megaezofagus (kardiya axialaziyasi) belgilarining birmuncha o'xshashliklari bor. Xalqum-qizilo'ngach divertikullariga davo qilish - konservativ.

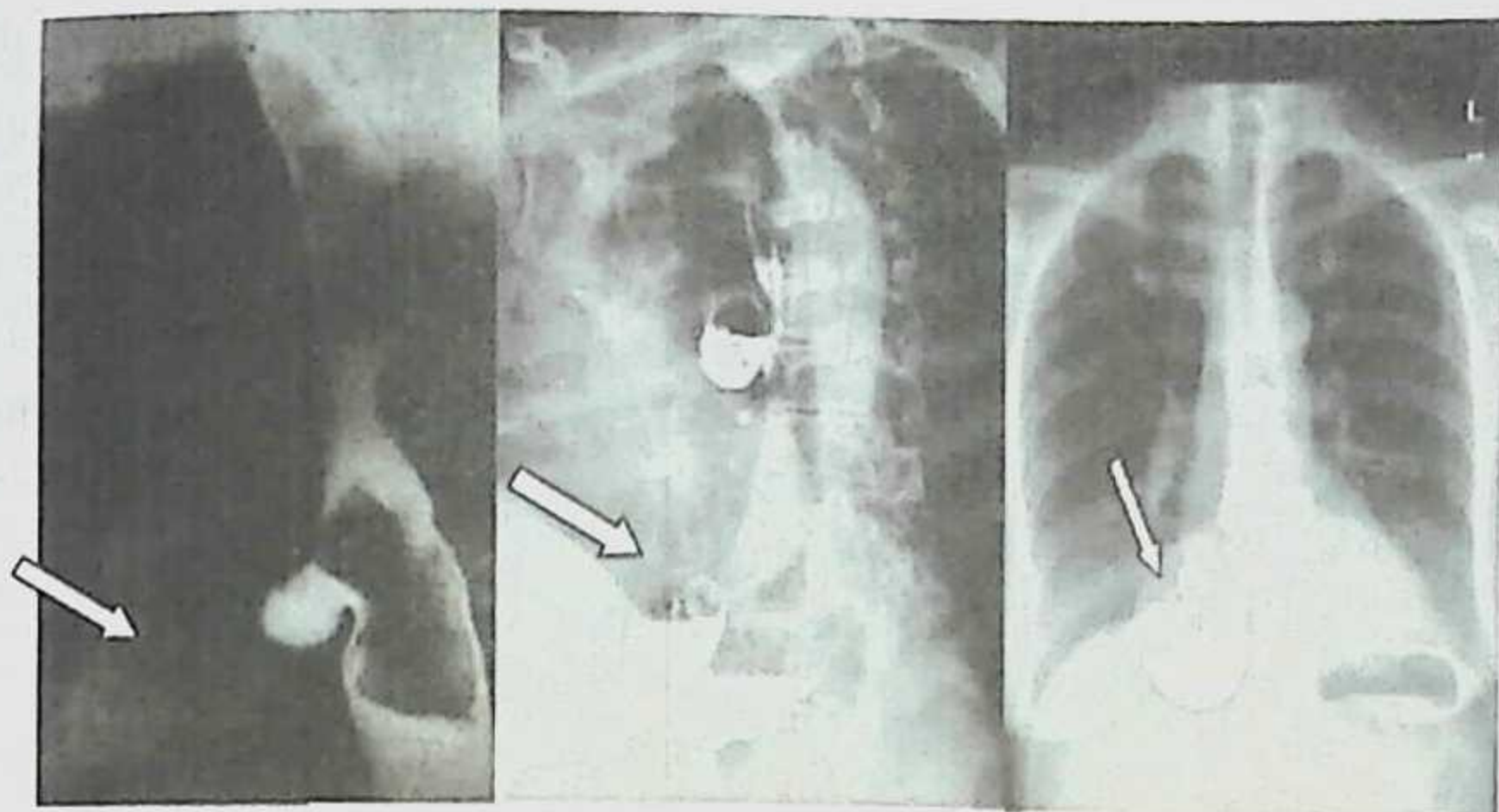
### Diagnostika.

#### 1. Ezofagoskopiya.

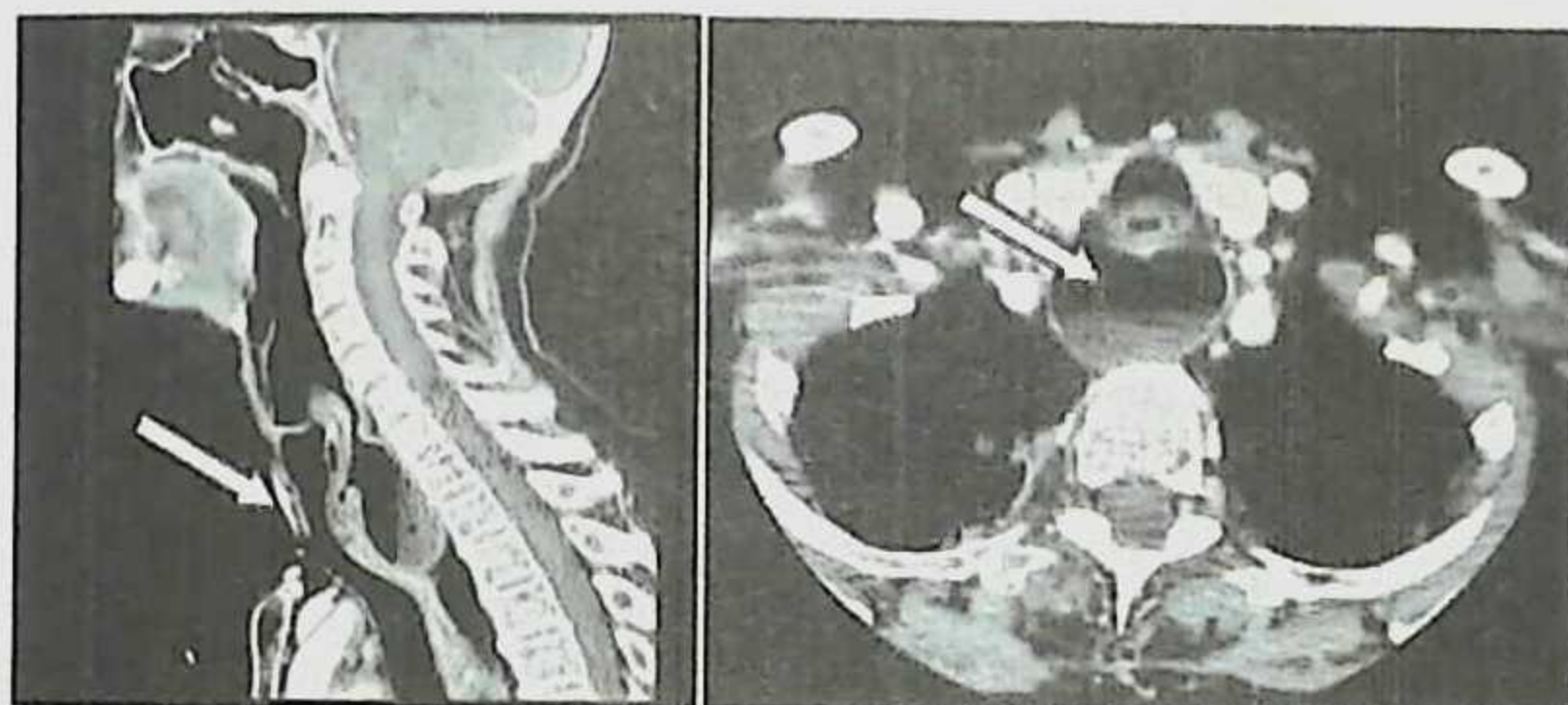


**Rasm 1.108.** Ezofagoskopiya da divertikullarning aniqlanishi.  
2. Kontrastli rentgenografiya:





*Rasm 1.109. Kontrastli rentgenografiyada qizilo'ngach divertikullari*  
3. Kompyuter tomografiya:



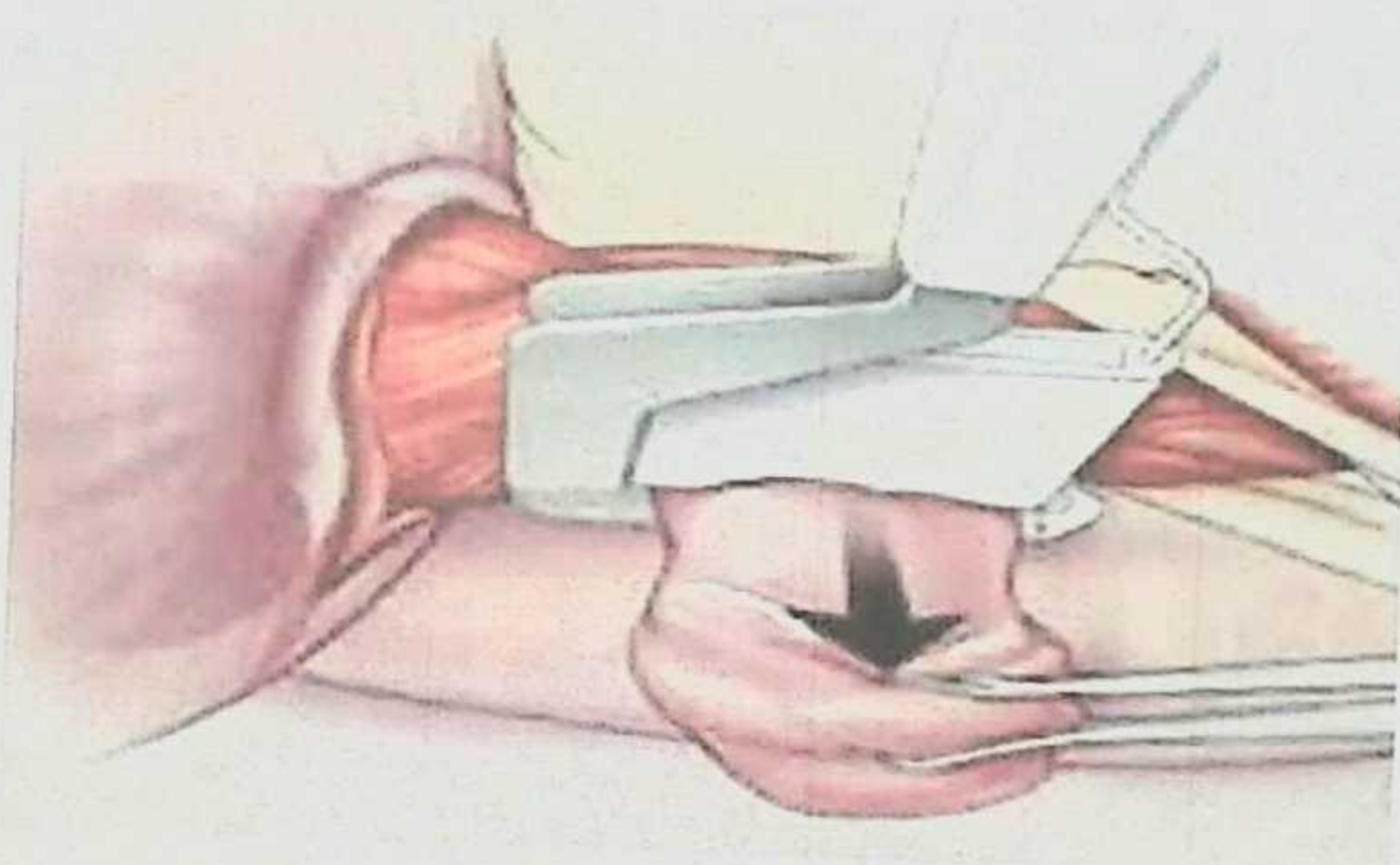
*Rasm 1.110. Kompyuterli tomografiyada qizilo'ngach divertikullari*

**Davolash.** Parhezga qat'iy rioya qilish, divertikulni drenajlash, yuvishdan iborat va operatsiya qilib davolashga monelik bo'lgandagina qo'llaniladi. Operatsiya qilmasdan davolashda o'lim, divertikuldagi turli xil asoratlarga bog'liq va 33% ni tashkil etadi. Operatsiya qilib davolash divertikulni kesish yoki invaginatsiya qilishdan iborat. Divertikuldagi yallig'lanish hodisalarini to'xtatishga qaratilgan konservativ davolash eng zarur tadbir hisoblanadi (qattiq parhez, 7-10 kungacha yallig'lanishga qarshi vositalar va antibiotiklar ishlatish).

To'sh-o'mrov-so'rg'ichsimon mushakning oldingi cheti bo'ylab kesiladi, qalqonsimon bez chap bo'lagini yuqoriga va o'ngga suriladi.



Oldin quyi qalqonsimon arteriyani bog'lab m. omohyoideus ni yuqoriga suriladi. Shundan keyin jarohatda qizilo'ngach va divertikul ko'rinishida turadi. Divertikulni hamma tomondan bo'ynigacha ajratiladi, choklar bilan tikiladi va kesib olib tashlanadi T. A. Suvorova UKL-40 apparat yordamida mexanik chokdan foydalanishni tavsiya etadi. Divertikul olib tashlangandan keyin mushaklar va fassiyalarga choklar solinadi. Jarohatni pishiq qilib tikiladi. Ovqat eyish va suyuqlik ichishga 3-4 sutkalarining oxiriga kelib ruxsat beriladi.



*Rasm 1.111. Divertikulektomiya operatsiyasi.*

**Divertikul invaginatsiyasi (Girard)** - divertikulni qizilo'ngach bo'shlig'iga joylashdan iborat. Bunday operatsiyani unchalik katta bo'lmagan divertikullardagina qo'llaniladi. Hozirgi vaqtda qizilo'ngach divertikullarini operatsiya yo'li bilan davolashdagi xavf-xatar birmuncha yuqori. Shuning uchun divertikullarni taxminan 10-15% bemorlarda operatsiya qilinadi, xolos. Yaxshi bo'shalmaydigan, ko'pincha yallig'lanib turadigan va ro'yi rost klinik belgilari bo'lgan o'lchami katta divertikul xirurgik davolash uchun ko'rsatma hisoblanadi.

Parabronxial divertikullarni o'ng tomonlama torakotomiya bilan 6 qovurg'alar orasida, epifrenal divertikullarni chap tomonlama torakotomiya bilan 7-8 qovurg'alar orasida operatsiya qilgan ma'qulroq. Plevra bo'shlig'i ochilgandan keyin mediastinal plevra qirqiladi, qizilo'ngach topiladi. Qizilo'ngachga burun orqali zond kiritiladi va uni



havo bilan kengaytiriladi.(1.111-rasm). Bu divertikulni topish va ajratishni birmuncha osonlashtiradi. Divertikulni oyoqchasigacha ajratiladi. Diametri 2 sm gacha bo'lgan divertikullar jimjimador choklar bilan tikilishi mumkin. O'lchami 2 sm dan katta divertikullar esa olib tashlanadi. Divertikul bo'ynini uzluksiz yoki boshqacha chok bilan tikiladi, katta divertikullarda mexanik chok qo'llaniladi. Choklarning ikkinchi qatorini qizilo'ngachning mushak pardasiga qo'yiladi. Choklarning chizig'ini parietal plevra, o'pka to'qimasi (Nissen), diafragma laxtagi (B. V. Petrovskiy, T. A. Suvorova), kapron devor (A.A.Vishnevskiy) va shu kabilar bilan mahkamlanadi. Bu tadbirlar choklarning ochilib ketmasligi uchun qilinadi.



## II. BOB. QORIN BO'SHLIG'I A'ZOLARINING SHIKASTLANISHLARI XIRURGIK KASALLIKLARI

**I. Mashg'ulotning maqsadi:** Ta'lim oluvchi qorinning ochiq va yopiq shikastlanishlari va jarohatlari bo'yicha nazariy va amaliy bilim saviyasini hozirgi zamon darajasida chuqurlashtiradi.

### II. Mashg'ulotning vazifalari:

Mavzuni o'rganguncha ta'lim oluvchi qo'yidagilarni bilishi lozim:

- qorin devori, qorin bo'shlig'i va qorin parda orti sohasi a'zolarining anatomiyasi (normal anatomiya, topografik anatomiya va operativ xirurgiya, umumiy xirurgiya kafedralarida).

- Qorin pardaning patofiziologiyasi (bioximiya, patologik anatomiya, patologik fiziologiya kafedralari).

- Qorin bo'shlig'i a'zolarining kasalliklari, etiologiyasi, patogenezi, klinikasi, diagnostikasi va davolash.

- Qorin bo'shlig'i a'zolarining shikastlanishlar klassifikatsiyasi (fakultet xirurgiya kafedrası).

- Qorin bo'shlig'i ochiq va yopiq shikastlanishlar diagnostikasi va klinikasi (fakultet xirurgiya kafedrası).

- Qorin bo'shlig'i ochiq va yopiq shikastlanishlarni davolash prinsiplarini (umumiy xirurgiya, fakultet xirurgiya, farmakologiya kafedralari).

Mavzuni o'rgangandan so'ng ta'lim oluvchi qo'yidagilarni bilishi va qilishi lozim:

- Qorin bo'shlig'i a'zolarining ochiq va yopiq shikastlanishlari bilan bemorlarni tekshirish algoritmini tuzish.

- Qorin bo'shlig'ning har xil shikastlanishlarida differensial diagnostika o'tkazish va diagnozni to'g'ri ifodalash.

- Laborator va instrumental tekshirish usullar ma'lumotlarini kasallikning klinik kartinasiga mos holda to'g'ri izohlash.

- Qorin bo'shlig'i a'zolarining ochiq va yopiq shikastlanishlari davolash taktikasini aniqlash.

### III. Temaning mazmun mohiyati.

#### 1. TA'RIF:

Abdominal travma yoki qorin shikastlanishi – bu tashqi ta'sir natijasida anatomik yaxlitlikni yoki qorin bo'shlig'i, qorin parda orti va tos a'zolari va to'qimalarini funksional holatini buzilishidir.

KXT bo'yicha kodi 10:



535 Qorin sathi darajasida qon tomirlar, orqani pastki qismi va tos travmasi

536 Qorin bo'shlig'i a'zolari travmasi

537 Tos a'zolari travmasi

538 Qorin pastki qismi, orqaning pastki qismi va tosning majaqlanishi va travmatik amputatsiyasi

539 Qorinning, orqaning pastki qismi va tosning boshqa va noaniq travmalari

## SHIKASTLANISHLARNING KLINIK KLASSIFIKATSIYASI

Umum ma'qul yaxlit klassifikatsiyani yaratishga urinishlar o'zini oqlamagan. Taklif etilgan shunga o'xshash klassifikatsiyalar esa kundalik amaliy qo'llash uchun juda qo'pol va noqo'laylik keltirgan.

Hozirgi vaqtda bir nechta klassifikatsiyalar qo'llanilib, ulardan birgalikda qo'shib foydalanish travmaning xarakteri haqida ob'ektiv tasavvur qilishga yordam beradi.

Shikastlantiruvchi agentning xarakteri bo'yicha klassifikatsiyasi:

- mexanik travma – mexanik energiya ta'siri natijasida vujudga keladi. Asosan aynan mexanik travma natijasida shikastlangan bemorlar xirurglar faoliyatining diqqatida bo'ladi (har xil turdagi jarohatlar, avtomobildan avariya tufayli olingan travmalar, yuqoridan yiqilganlar va b.);

- termik travma – yuqori (kuyishlar) va past (sovuq urish) temperaturaning ta'sir etishi natijasida hosil bo'ladi. Shikastlanishning ushbu ko'rinishlarida tibbiy yordam kombustsiologlar tomonidan ko'rsatiladi;

- ximik travma – ko'plab ximik birikmalar bilan kontakt sodir bo'lganda yuzaga keladi. Jiddiy ravishda mulohaza qilinganda, ximik preparatlar bilan zaharlanish (jumladan dori-darmonlar bilan ham) ximik travma hisoblanadi.

Ammo xirurglar kuydiruvchi suyuqliklar (kislota va ishqorlar) ta'siri oqibatlarini, hazm trakti a'zolari nekrozi va ushbu a'zolarning chandiqli o'zgarishlari bilan xam ishlashga to'g'ri kelishi mumkin;

- nurli travma – nurli energiya ta'sirida hosil bo'ladi;
- kombinatsiyalashgan travma – ikki va undan ortiq energiyani birikishi natijasida inson organizmiga shikastlanish etkazilishi.



Ushbu tushunchani to'g'ri talqin qilishini tavsiya etamiz, chunki ko'pchilik qo'llanmalarda bu termin «qo'shma travma» sinonimi ko'rinishida noto'g'ri ishlatiladi. Sababi xirurglar asosan mexanik travmalar bilan shug'ullanishadi. Bundan buyon biz faqat mexanik travmani klassifikatsiyasini ko'rib chiqamiz.

Shikastlanishlarning tarqalganligi bo'yicha klassifikatsiyasi:

- qorinning izolatsiyalangan travmasi – agarda jabrlanganda qorin travmasidan boshqa shikastlanishlar bo'lmasa. Bu vaqtda o'lim 5-20% tashkil etadi. Bitta va ko'p miqdordagi travma (ko'plab sanchib kesilgan jarohatlar) tafovut qilinadi;

- qo'shma travma – qorin travmasi bilan jabr ko'rgan bemorda boshqa shikastlanishlarning ham mavjudligi. Ko'pincha kranioserebral hamda qorin travmasi birgalikda uchraydi, kam holatlarda qorin travmasi va tayanch suyanish apparati travmalari, qorin va ko'krak qafasi travmalari uchraydi. Bu hollarda o'lim 50-90% gacha etadi. Bir vaqtda ko'krak qafasi va qorinning travmasi eng og'ir travma hisoblanadi.

- torakoabdominal travma – hamma vaqt diafragmani shikastlanishi mavjud bo'ladi. Torakoabdominal shikastlanishlarda bir vaqtda ko'krak qafasi va qorinni shikastlanishida diafragmani ushbu jarayonga qo'shilmaganligini aniqlash lozim.

Shikastlanishlarni xarakteri bo'yicha klassifikatsiyasi:

Qorinning barcha shikastlanishlari ikki katta guruhga bo'linadi: yopiq (qorinning tumtoq travmasi) va ochiq (qorin travmasi).

Yopiq travma (qorinning to'mtoq travmasi)

Qorinning yopiq shikastlanishida qorin oldingi devorida teri qoplamaining yoki tashqi shilliq qavatlarini butunligi (jarohat) buzilmagan bo'ladi. Bu vaqtda terida shilinishlar va teri ostiga qon qo'yilishlar bo'lishi mumkin.

Qorin yopiq travmasi qoringa to'mtoq predmet bilan urilganda, qorinni qisilishida, yuqoridan tushib ketishda rivojlanadi (katatravma). Shikastlanishning qo'yidagi turlari tafovut qilinadi:

- qorin bo'shlig'i a'zolarini shikastlanishsiz (mushaklar lati va qorin oldingi devori gematomasi);

- qorin bo'shlig'i a'zolarini shikastlanishi bilan:

- kovak a'zolari shikastlanishi bilan;

- parenximatoz a'zolari shikastlanishi bilan;

- qorin parda orti bo'shlig'ini shikastlanishi bilan:



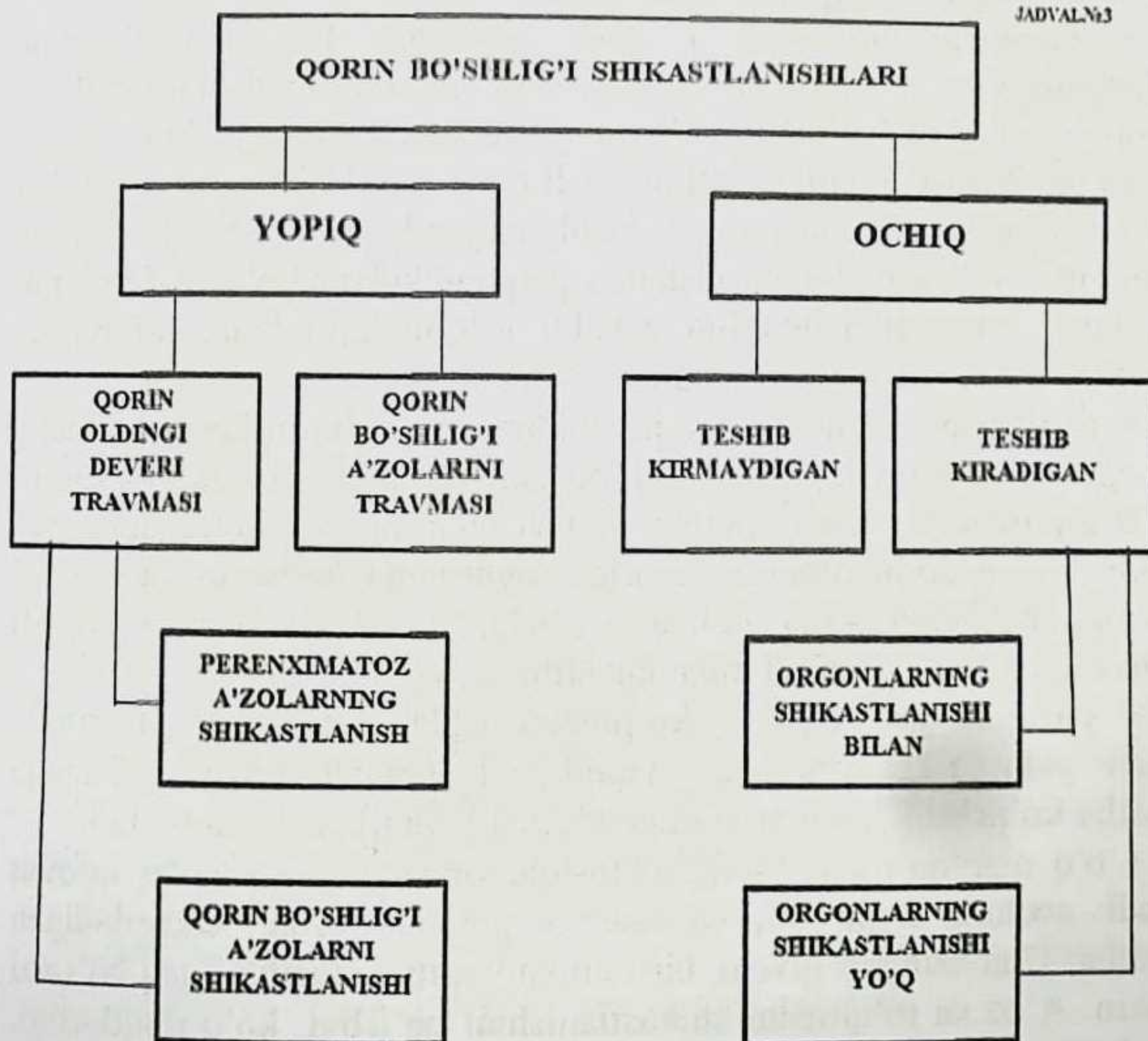
- kovak a'zolari shikastlanishi bilan;
- parenximatoz a'zolari shikastlanishi bilan;
- qon tomirlar shikastlanishi bilan.

Kovak a'zolar shikastlanishlari o'rtasida lat eyish, yirtilishlar, butunlay uzilish, ezilishlar tafovut qilinadi.

Parenximatoz a'zolar shikastlanishlari kapsulasining yaxlitligi buzilmasdan (kapsula osti va markaziy gematomalar) va butunligini buzilishi bilan ham bo'lishi mumkin (yirtilishlar, uzilishlar, a'zoni bir qismini uzilishi va ezilishi). Kapsula osti gematomalar a'zoni ikki bosqichli yorilishiga olib kelishi mumkin. Ayrim hollarda og'ir travmalar payti a'zoni oyoqchasidan va bog'lab turuvchi apparatidan uzilishi kuzatiladi. Tos suyaklari va umurtqa pog'onasini shikastlanishi natijasida qorin parda orti gematomasi vujudga keladi.

### Qorin bo'shlig'ining ochiq va yopiq shikastlanishlari tasnifi

JADVAL №3





## QORIN BO'SHLIG'INING OCHIQ SHIKASTLANISHLARI

Ochiq travmani absolyut belgisi jarohatning mavjudligidir. Ochiq shikastlanishlar sovuq, o'q otar qo'rollar va ikkilamchi snaryadlar bilan etkaziladi. Barcha qorin travmalarining 20 dan 45% gacha ulushi ochiq travmalarga to'g'ri keladi. Kelib chiqish mexanizmi, jarohat etkazuvchi predmetni xarakteri va to'qimalarning shikastlanishiga qarab jarohatlar lat eyish, suqilgan, kesilgan, chopilgan, tishlangan, archilgan, yirtilgan, o'q otar qo'roldan shikastlanish va ularning birga qo'shib kelishlariga bo'linadi.

- lat egan jarohatlar - to'mtoq predmetdan qattiq zarb eyish natijasida vujudga keladi.

- suqilgan jarohatlar - uch qismi o'tkir bo'lgan asbobni tanaga tiralgan payti teriga kirib, yumshoq to'qimalarni ikki tomonga suradigan ta'siri natijasida sodir bo'ladi. Teridagi o'lchami kichik bo'lsada jarohat kanalini anchagina chuqurligi bilan xarakterlanadi.

- kesilgan jarohatlar - tana yuzasida lezviyani ilgari lab harakatlanishi natijasida hosil bo'ladi. Ular katta ko'lamli, cho'ziqli va chiziqli yo'nalishda bo'ladi. Jarohatning chetlari ko'pincha tekis.

- chopilgan jarohatlar - o'tkir tig'li og'ir qurol bilan va katta ta'sir yo'li bilan hosil qilingan jarohat, kesilgan jarohatlardan farqli o'laroq, asbobning harakati pichoqqa nisbatan perpendikulyar bo'ladi. Jarohatni katta kuch bilan etkazilganligi sababli to'qimalarni keng miqiyosda shikastlanishi bilan xarakterlanadi.

- tishlangan va archilgan jarohatlar - uy sharoitida, ko'pincha modaga aylangan urishqoq zotli itlarni hamda katta mushuk vakillarini (pantera, yaguar, yo'lbars, sherlar) boqish bilan bog'liq holda uchraydi. Agarda jarohat qorin oldingi devorida joylashgan bo'lsa qorin oldingi devorida anchagina katta defekt va ichki a'zolarni o'rnini qoplab bo'lmaydigan shikastlanishi bilan kuzatilishi mumkin.

- yirtilgan jarohatlar - ko'pincha ishlab chiqarish jarayonida olingan yoki YTH oqibatida vujudga keladigan travma. Bunaqa jarohatlar ko'pchilik holatlarda juda travmatik va ifloslangan bo'ladi.

- o'q otar qo'roldan shikastlanishlar orasida qo'yidagilar tafovut qilinadi: sochma o'qli, o'q va snaryad parchasi orqali etkaziladigan jarohatlar. Ular teshib o'tuvchi, bir tomoni yopiq va tegib o'tgan bo'lishi mumkin. A'zo va to'qimalar shikastlanishini og'irligi, ko'p miqdorligi, keng ko'lamligi bilan xarakterlanadi. O'q tufayli olingan jarohatlarda



shikastlanish o'qning chiqish teshigi tomon hajmini ortib borishi bilan ajralib turadi. Snaryad parchasini ta'siri natijasida eng katta shikastlanish kirish teshigi tomonda kuzatiladi.

Teshib kirmaydigan va teshib kiradigan jarohatlar:

Qorin bo'shlig'ining barcha jarohatlari qorin pardani shikastlanganligiga bog'liq holda qo'yidagilarga bo'linadi:

- qorin bo'shlig'iga kirmaydigan;
- qorin bo'shlig'iga kiradigan.

Teshib kiradigan jarohatlar o'z navbatida qo'yidagilarga bo'linadi:

- qorin bo'shlig'i a'zolari shikastlanmagan jarohat;
- qorin bo'shlig'i a'zolari shikastlanishi bilan jarohat:
  - kovak a'zolar shikastlanishi bilan;
  - parenximatoz a'zolar shikastlanishi bilan.
- qorin parda orti bo'shlig'i shikastlanishi bilan jarohat:
  - kovak a'zolar shikastlanishi bilan;
  - parenximatoz a'zolar shikastlanishi bilan;
  - qon tomirlar shikastlanishi bilan.

Qorin bo'shlig'i a'zolarini yakka va ko'plab shikastlanishlari tafovut qilinadi. Agarda a'zoda bitta jarohat bo'lsa, shikastlanish monofokal deyiladi, agarda bir nechta bo'lsa, polifokal. Terminologik jihatdan polifokal shikastlanish ko'plab shikastlanish bilan bir xil ahamiyatli.

## SHIKASTLANISHLARDA DIAGNOSTIKA USULLARI

### Laborator tekshirishlar:

Qon umumiy tahlilida qon ketishda eng ahamiyatliligi eritrotsitlar, gemoglobin va gematokritni pasayishi, leykotsitoz esa yallig'lanish jarayoni payti kuzatiladi. Shuni yodda tutish lozimki, barcha o'zgarishlar travmadan keyin bir necha soatdan so'ng kelib chiqadi. Hattoki og'ir qon yo'qotishning boshida qonning qizil tanachalari ko'rsatgichi me'yorida bo'lishi mumkin. Buyrak travmasida siydik umumiy tahlilida gematuriya, me'da osti bezi shikastlanishida amilazuriya kuzatiladi. Qonning bioximik tahlili abdominal travmada spetsifik emas.

### Instrumental tekshirishlar:

Instrumental noinvaziv diagnostik eng oddiy usul bu oshqozonga zond o'rnatish va siydik qopini katetirizatsiya qilishdir.



Ultratovushli diagnostikada qorin bo'shlig'ida erkin suyuqlikni mavjudligini, parenximatoz a'zolar yorilishini (taloq, jigar, buyraklar, oshqozon osti bezi), qorin parda orti gematomasini aniqlash mumkin. Ayrim hollarda erkin gazni ham aniqlash mumkin.

Fibrogastroduodenoskopiyada oshqozon va o'n ikki barmoq ichak shikastlanganligini aniqlashi mumkin. Tekshirish jaryonida oshqozonni puflab shishirishni imkoni bo'lmasligi yoki qorinda to'satdan og'riqni paydo bo'lishi perforatsiya mavjudligidan darak beradi. Endoskopiyadan so'ng diagnozni tasdiqlash uchun erkin gazni aniqlash maqsadida obzor rentgenografiya o'tkazish mumkin.

Qorin bo'shlig'ini obzor rentgenografiya va rentgenoskopiyasi diafragma gumbazlari ostida erkin gazni, plevra bo'shlig'ida suyuqlik mavjudligini, diafragma harakatini, korin bo'shlig'idagi suyuqlikni (agarda 500-700 ml atrofida bo'lsa) aniqlash imoniyatlarini beradi. Ichakning qorin parda orti qismi shikastlanganida qorin parda ortida gazning kichik pufakchalari ko'rinadi. Oshqozon va o'n ikki barmoq ichakni perforatsiyasini aniqlash maqsadida kontrastli tekshirish usullari ham qo'llaniladi (faqat suvda eriydigan kontrastlar qo'llaniladi). Bu vaqtda kontrastni erkin qorin bo'shlig'iga yoki qorin parda orti sohasiga oqishi kuzatiladi.

Kompyuter tomografiya eng informativ diagnostika usuli bo'lib, qorin shikastlanishini xarakteri, joylashuvi va hajmini aniqlash imkonini beradi hamda shu orqali ratsional davolash taktikasini tanlashda muhim hisoblanadi.

Ammo, gemodinamikani nostabilligi, davom etuvchi qon ketishda shikastlanganlarda KT o'tkazishni iloji bo'lmaydi. Shuning uchun ushbu tekshirish usulini qo'llashda asosiy kriteriya uning informativligi va tez bajarilishi sababli organizm faoliyatidagi tez o'zgaradigan parametrlar uni shikastlangan bemorlarda qo'llashni chegaralab qo'yishi mumkin.

Siydik qopi va uretrani yorilishiga gumon qilinganda sistografiya va ko'tariluvchi uretroografiya o'tkaziladi. Bu vaqtda suvda eriydigan 15%li kontrast ham qo'llaniladi. Rentgenogramma 2 proeksiyada qilinadi: to'g'ri va qiyalama. Diaqnoz kontrast moddani qorin bo'shlig'iga va siydik qopi atrofiga oqib chiqishiga qarab aniqlanadi. Undan tashqari siydik qopi shikastlanganligini aniqlash maqsadida Zeldovich probasi ham qo'llaniladi. Buning uchun siydik qopiga kateter qo'yilib suyuqlik yuboriladi, yuborilgan suyuqlikdan ko'proq miqdorda



siydikni ajralib chiqishi siydik qopini qorin parda ichi kismini yorilganligidan darak beradi (Zeldovich probasini musbat fenomini). Agarda siydik qopiga suyuqlik yubora turib UTT qilinganda suyuqlikni qorin bo'shlig'iga o'tib ketishi kuzatilsa unda siydik qopini qorin parda tashqari kismi shikastlanganligidan darak beradi. Buyraklar va siydik yo'li shikastlanganligiga gumon qilinganda ekskretor urografiya bajariladi. Bu vaqtda vena ichiga 60-80 ml urografin yuboriladi va sxema bo'yicha qorin bo'shlig'i suratga tushiriladi. Arterial qon bosimi 90/60 simob ustunidan past bo'lganda ekskretor urografiya vaqti etarlicha ma'lumot olib bo'lmaydi.

Jarohatni qorin bo'shligiga teshib kirilganligiga shubha qilinganda jarohat kanalini tekshirish maqsadida vulnerografiya usulini qo'llash mumkin. Bu vaqtda mahalliy og'riqsizlantirish ostida jarohatning chekkasiga kiset chok qo'yilib jarohatga kateter kiritiladi va chok kateter atrofidan bog'lanadi. Kateter orqali suvda eriydigan kontrast modda yuborilib ikki proeksiyada rentgenografiya qilinadi. Agarda jarohat kiruvchi bo'lsa kontrast qorin bo'shlig'iga oqib kiradi.

Yirik davolash muassasalarida parenximatoz a'zolari shikastlanganligini inkor etish maqsadida shoshilinch angiografiya amalga oshiriladi. Angiografiya buyraklar shikastlanishida ko'proq informativlidir. Qorin parda orti gematomasida qon ketish manbasini aniqlash maqsadida interoperatsion angiografiyani bajarish mumkin.

Invaziv instrumental diagnostika usuliga laparotsentez, laparoskopiya, diagnostik laparotomiyalar kiradi.

Laparotsentez ichki a'zolar shikastlanishi klinik kartinasi noaniq bo'lib inkor etib bo'lmaydigan holatlarda bajariladi, ayniqsa kraniotsrebral travma va alkogoldan kuchli mastlik holatlarda. Laparotsentez va «qidiradigan» kateter usuli qo'yidagicha bajariladi. Maxalliy og'riqsizlantirish ostida o'rta liniya bo'yicha kindikdan pastdan kundalang yo'nalishda teri 0,5-1 sm kesiladi.

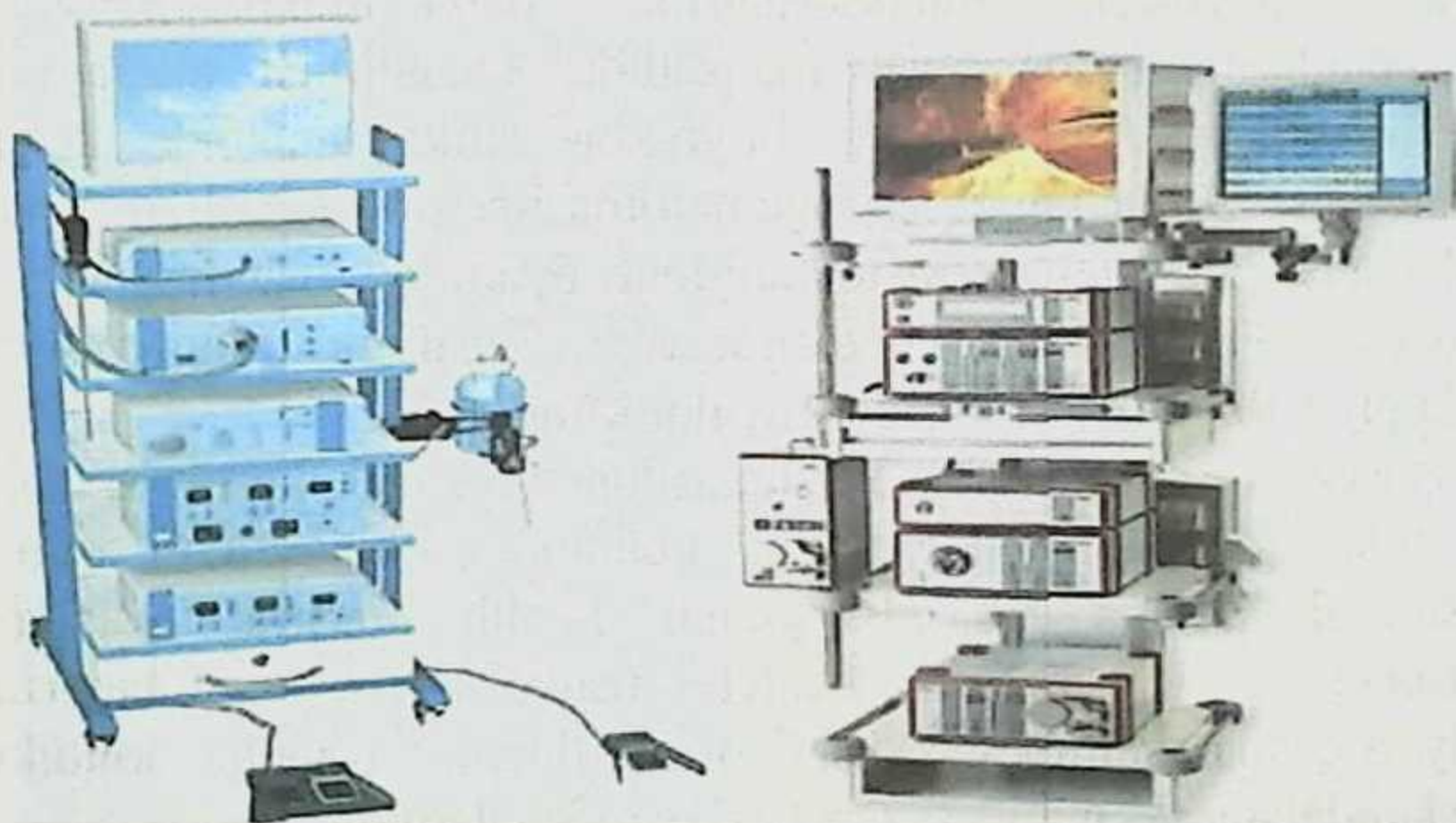
Teridagi jarohatning yuqorigi qismi qalin sintetik ip bilan tikiladi yoki sapkaga olinadi, bu holat aponevrozni ko'tarilishiga imkon to'g'diradi. So'ngra troakorni yuqori va chapga yo'naltirilib aylanuvchi harakat yordamida qorin oldingi devori teshiladi. Stilet sug'irib olinadi. Agarda troakor trubkasi orqali qon, o't yoki ichak mahsuloti kelsa qorin bo'shlig'i a'zolarining shikastlanganligi muqarrar ekanligi o'z isbotini topadi. Agarda troakor trubkasi orqali hech narsa chiqmasa, u holda u



orqali uch qismidan 3-4mm gacha bir nechta teshik qilingan qon quyish uchun sistemaning trubkasi kiritiladi.

Kateter jigar, taloq, chap yonbosh kanal, kichik chanoq bo'shlig'i, o'ng yonbosh kanal qarab yo'naltiriladi. Agarda ushbu manipulyasiyada hech narsa olinmasa, u holda peritoneal lavaj bajariladi. Buning uchun korin bo'shlig'iga 1 l izotonik eritma yuboriladi va uning qaytib chiqishi bo'yicha vizual baho beriladi. Dinamik kuzatuv maqsadida qorin bo'shlig'ida drenaj qoldiriladi va 4-6 soatdan so'ng qayta lavaj o'tkaziladi.

Diagnostik laparoskopiya 95-99% holatlarda diagnozni to'g'ri aniqlashda yordam beradi, ammo uni bajarishni hamma vaqt ham imkoni bo'lmaydi. Qarshi ko'rsatmalarga qo'yidagilarni kiritish mumkin: qorinni kuchli damligi, qorin oldingi devorida ko'plab chandiqlarning mavjudligi, bemorning shok bilan bog'liq bo'lgan o'ta og'ir holati, ko'krak qafasini, bosh miyani shikastlanganligi hamda diafragmani shikastlanganligiga gumon qilingan holatlarda (pnevmooperitoneum zaruriyati mavjudligi sababli).(2.1-rasm).

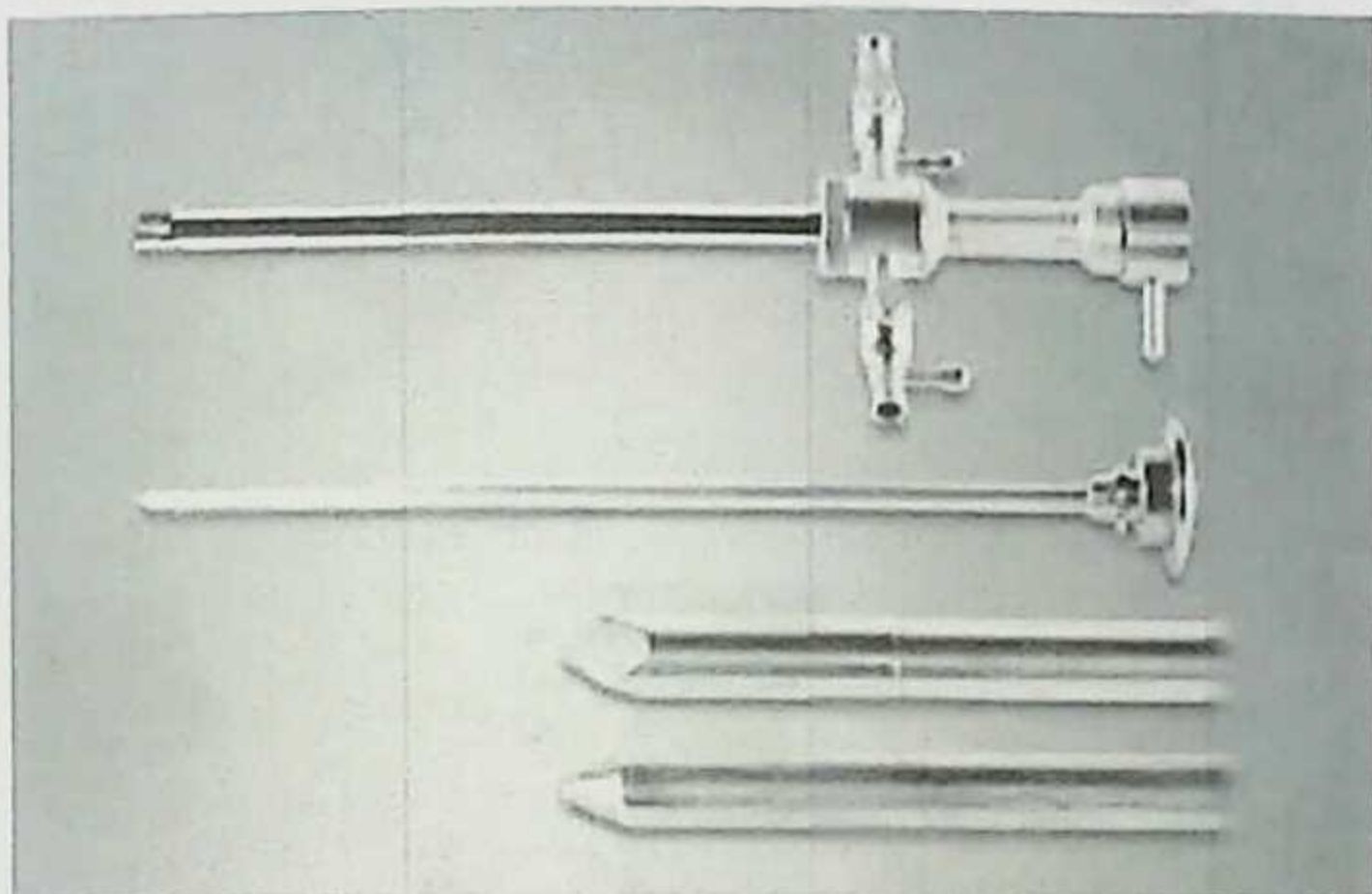


*Rasm- 2.1. Laparoskopik instrumentlarni tashqi ko'rinishi.*

Metodika qo'yidagidan iborat. Kindikdan yuqoridan, yoki xuddi laparotsentezdagidek, Veresh ignasi yordamida pnevmoperitoneum hosil qilinadi. (10-12 mm rt. st. bosimda), D10 troakor kiritiladi.(2.2-rasm) Stilet chiqarib olingach laparoskop kiritiladi va qorin bo'shligidagi suyuqlikka, qorin parda reaksiyasiga, ingichka ichak kovuzloqlari holatiga baho beriladi. Qorin bo'shligi ko'rib bo'lingach



videolaparoskopik manipulyasiyani davom ettirish maqsadga muvofiqligi yoki laparotomiyaga o'tish hal etiladi. Konversiyaga o'tishga ko'rsatma bo'lmasa qo'shimcha D5 troakorlar kiritiladi.(2.5-2.6-rasmlar).



*Rasm- 2.2. Troakorlarni tashqi ko'rinishi.*

### Troakorlarni optimal joylashish sxemasi

#### Laparoskop

Qorin bo'shlig'i a'zolarini reviziya qilish parietal qorin parda jarohatini (qorinni ochiq jarohatida) va jarohatga yaqin turgan qorin bo'shlig'i a'zolarini ko'rishdan boshlanadi. Keyin birin ketin jigar, taloq, oshqozon, ingichka ichakning barcha qismi, kundalang chamber ichak, qorin parda orti gematomasini mavjudligi, joylashuvi, hajmiga baho beriladi. Oshqozonni ko'rish kardiyadan 12barmoq ichak tomon davom ettiriladi. Bunda 12barmoq ichak sohasini e'tibor bilan ko'rish muhim hisoblanadi. Gematoma, emfizema, shu sohadagi o'tli bo'yalishi konversiyaga o'tishga ko'rsatma hisoblanadi. Shubha paydo bo'lganda FEGDS qilish mumkin yoki oshqozonga nazogastral zond orqali bo'yok (metil ko'ki) yuborish mumkin.

Ingichka ichakni reviziya qilish usuli.

Endoqisqich orqali ichakni ushlab olish usuli.

Ingichka ichakni reviziya qilish ileotsekal burchakdan boshlanadi, chunki videolparoskopiya payti Treys bog'lamini topishdash ko'ra yonbosh ichakni aniqlash osonroq amalga oshiriladi.





*Rasm-2.3. Versh ignasi yordamida pnevmoperitoneum chaqirtish.*



*Rasm-2.4. Qorin bo'shlig'ga troakorni kiritilish jarayoni*



*Rasm-2.5. Troakorni qorin bo'shlig'lda ko'rinishi*



Ileotsekal o'tish joyini ko'rish uchun bemorga o'ng yonini yuqoriga burib Fovler holati beriladi. Ko'pchilik holatlarda shuni o'zi ko'r ichak gumbazi bilan yonbosh ichakni boshlanishini ko'rish uchun etarli bo'ladi. Ingichka ichak ushlab yuzasi keng bulgan yumshok ikkita qisqichlar yordamida (ichak devoriga shikast etkazish ehtimolini kamaytirish uchun) ketma-ketlikda cho'ziladi va barcha tomonlari qiyshik optika yordamida ko'zdan kechiriladi. So'ngra ko'tariluvchi ichak va kundalang chambar ichakni oldingi qismi, katta charvi yuqoriga olingach kundalang chambar ichakni orqa qismini ko'rishga imkoniyat tug'iladi. Chambar ichakning chap egik joyi taloqning pastki qirrasi bilan bog'langanligi va traksiya qilishni iloji yo'qligi (taloqni travmasi yuzaga kelishi mumkin) sababli uni reviziya qilish murakkab. Shuni ta'kidlash lozimki, hattoki «ochiq» operatsiya vaqti ham chambar ichakning chap egik joyi reviziyasi muayyan qiyinchilik to'g'ildiradi. Chambar ichakni ko'rish uning pastga tushuvchi va sigmasimon ichakni ko'rish bilan yakunlanadi. Albatta (hattoki shikastlanish bo'lmasada) qorin bo'shlig'i reviziyadan so'ng drenajlanishi shart: kichik chanoq bo'shlig'i, ochiq travmalarda qo'shimcha ravishda parietal qorin parda jarohati sohasiga drenaj nay qo'yilishi lozim. Drenaj trubka uchun teshik sifatida troakor uchun o'ng yonbosh sohadan qilingan teshik ishlatiladi va zaruriyat to'g'ilganda chap yonbosh sohadan qo'yiladi.



*Rasm-2.6. Laparoskopik operatsiya jarayoni*

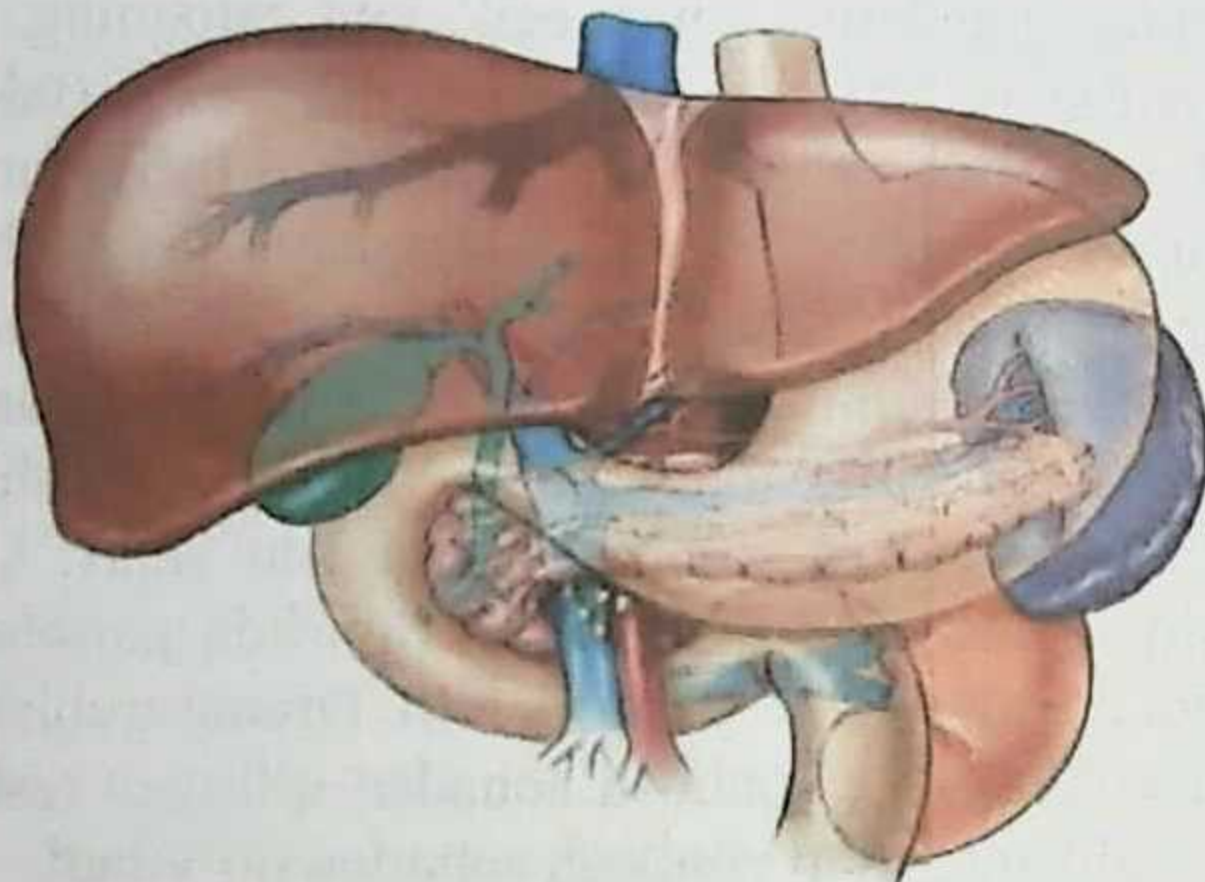
Drenajlash uchun ikki bushliqli №6 silikon trubkalar ishlatilganligi maqsadga muvofiq. Agarda qorin bo'shlig'i a'zolari shikastlaganligi



aniqlansa u holda qo'shimcha ravishda lozim sohalar ham drenajlanadi (jigar va chap diafragma osti sohalari).

Diagnostik (proballi, eksplorativ) laparotomiya eng ma'lumotli hisoblanadi, ammo bir vaqtda eng travmatik usul ham hisoblanadi, shuning uchun ham bu usul, qachonkim boshqa biror tekshirish usuli orqali diagnoz aniqlashni iloji bo'lmagan taqdirdagina qo'llanilishi lozim.(2.6-rasm).

### *Qorin bo'shlig'i a'zolarining anatomiyasi va fiziologiyasi*



*Rasm-174. Qorin bo'shlig'i a'zolarining sintopiyasi*

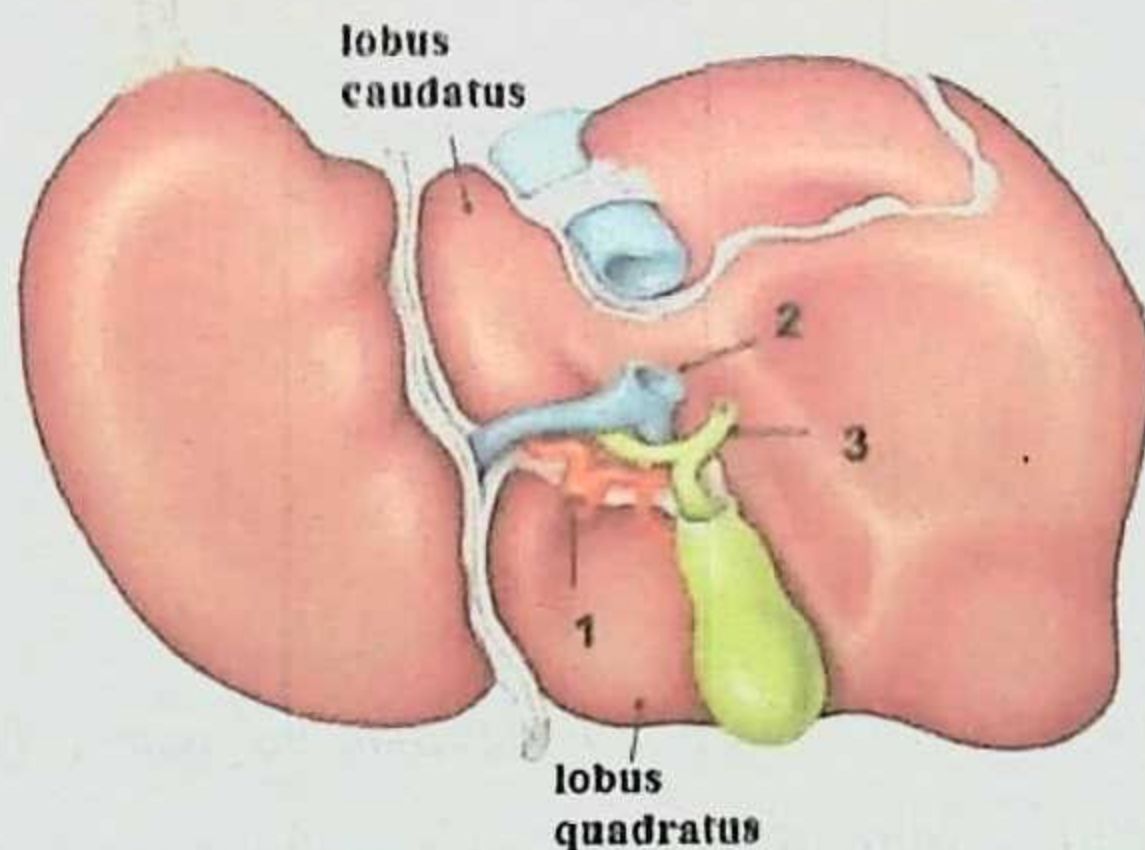
### *Jigarning anatomiyasi va fiziologik xususiyatlari*



*Rasm- 2.6. Jigarning old va orqadan ko'rinishi*



Jigar inson organizmining eng yirik a'zolaridan biri hisoblanadi. Uning og'irligi 1200-2000 g ni (tana og'irligining 1/50 qismini) tashkil qiladi. U ona qornidagi homila hayotining uchinchi xaftasida o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavati epiteliyidan ajralib chiqish yo'li bilan rivojlanadi. Jigar qorinning o'ng yuqori kvadrantida joylashgan bo'lib, qovurg'alar bilan yopilgan bo'ladi. Uning yuqori chegarasi o'ng o'rta o'mrov chizig'i bo'ylab IV qovurg'alar oralig'igacha etadi, pastki cheti chaqaloqlarda ko'pchilik hollarda kindikkacha boradi. Emizik yoshidagi bolalarda u qovurg'a cheti ostidan 2-3 sm ga chiqib turadi va taxminan to'rt yoshlarga kelib uning orqasida joylashadi. (2.6-rasm). Jigarning pastki chegarasi o'rta chiziq bo'ylab kindik bilan xanjarsimon o'simta orasidagi masofaning o'rtasida joylashgan. Jigarning oldingi yuqori qabariq yuzasi o'roqsimon boylam bilan ikki bo'lakga: o'lchamlari bo'yicha katta o'ng va kichikroq chap bo'laklarga bo'linadi. Pastki botiq yuzasida ikkita uzunasiga ketgan bo'ylama egatlar (o'ng va chap) va ko'ndalang egat farqlanib, buni jigar darvozasi deb ataladi. Bu egatlar jigarning o'ng, chap, kvadrat va dumsimon bo'laklarga bo'ladi. Jigar darvozasi tarkibiga jigar arteriyasi, nervlari va darvoza (qopqa) venasi kiradi, limfatik yo'llar va umumiy jigar o't yo'li esa undan boshlanadi. Jigar, diafragma tegib turadigan orqa yuzasidagi qismidan tashqari, hamma tomonlardan qorin parda bilan qoplangan bo'ladi.



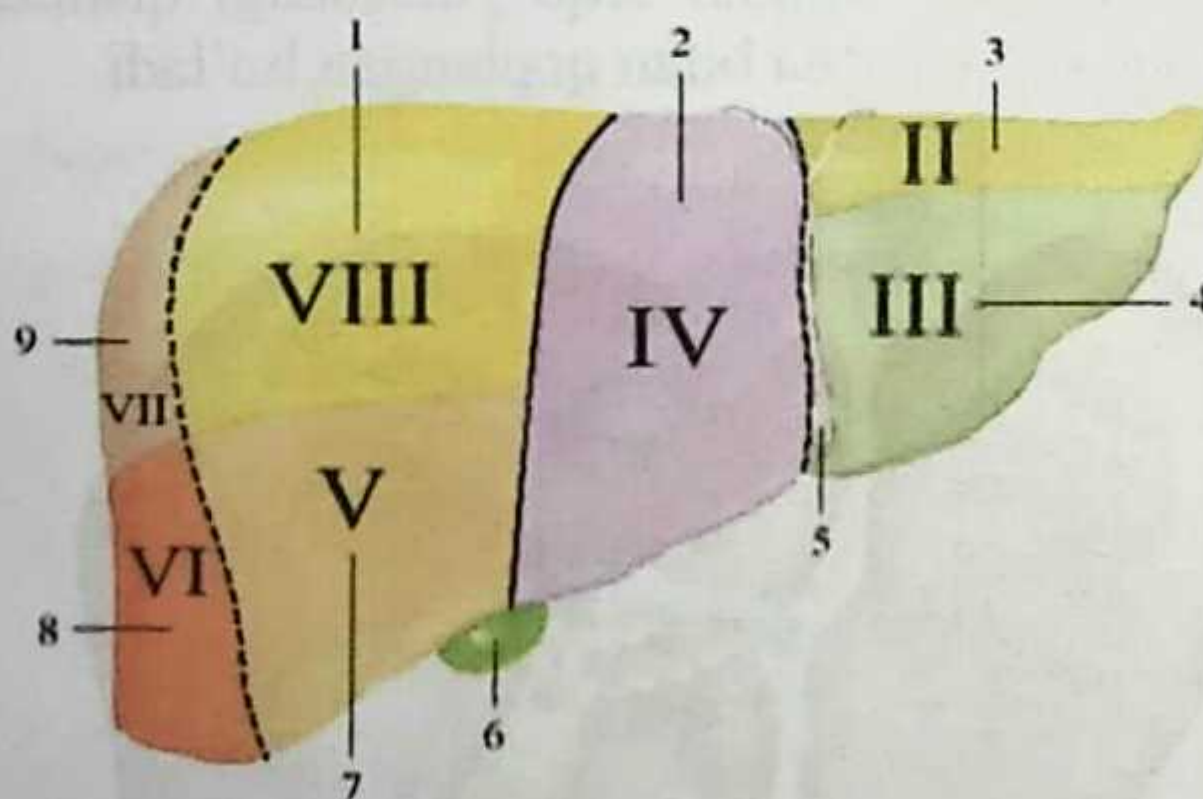
*Rasm-2.8. Jigarning vitseral yuzasi*

Qorin pardasi atrofidagi a'zolarga o'tib, jigarni turg'un holatda tutishda muhim ahamiyatga ega bo'lgan boylamlar: o'ng va chap



tojsimon, jigar-me'da, jigar-o'n ikki barmoqli ichak, jigar-buyrak boylamlarini xosil qiladi. Jigarning qon ta'minoti xususiy jigar arteriyasi, shuningdek darvoza venasi tomonidan amalga oshiriladi. Bunda umumiy qon oqimining taxminan 25% arteriyaga va 75% darvoza venasiga to'g'ri keladi.(2.7-rasmda keltirilgan).

Jigarning o'roqsimon boylami bo'yicha o'ng va chap bo'laklarga bo'lish uning funktsional anatomiyasiga to'g'ri kelmaydi, bundan vizualizatsiya usullari natijalariga baho berishda, hamda xirurgik operatsiyalar o'tkazishda katta ahamiyatga ega. Uning asosida darvoza venasi, xususiy jigar arteriyasi va o't yo'llarining tarmoqlanishi printsipti tashkil qilinadi, ular qon ta'minotini va jigarning bir-biriga nisbatan uzoqlashgan sohalaridan qon oqib kelishini ta'minlab turadi. Darvoza venasi o'ng va chap tarmoqlarga bo'linib, tegishli jigarning o'ng va chap bo'lagini oziqlantiradi. Bo'laklar o'rtasidagi chegara qiya chiziq bo'ylab pastki kovak venasidan o't qopchasi o'rnigacha va keyin jigar darvozasigacha boradi. Darvoza venasining har ikki tarmog'i, o'z navbatida, yana ikkita tarmoqqa bo'linib sektorlar nomini olgan sohalarini qon bilan ta'minlaydi.



Rasm- 2.9. Jigar segmentlarining Kuino bo'yicha tasnifi

O'ng bo'lakda – oldingi va orqa, chap bo'lakda – medial va lateral sektorlar tafofut qilinadi. Sektorlar segmentlarga bo'linadi, ular raqamlar bilan belgilanadi. Chap bo'lakni I-IV segmentlar xosil qiladi. Bunda I segment jigarning dumsimon bo'lagiga mos keladi, II va III segmentlar chap lateral sektorda, IV segment esa chap medial sektorda joylashgan.



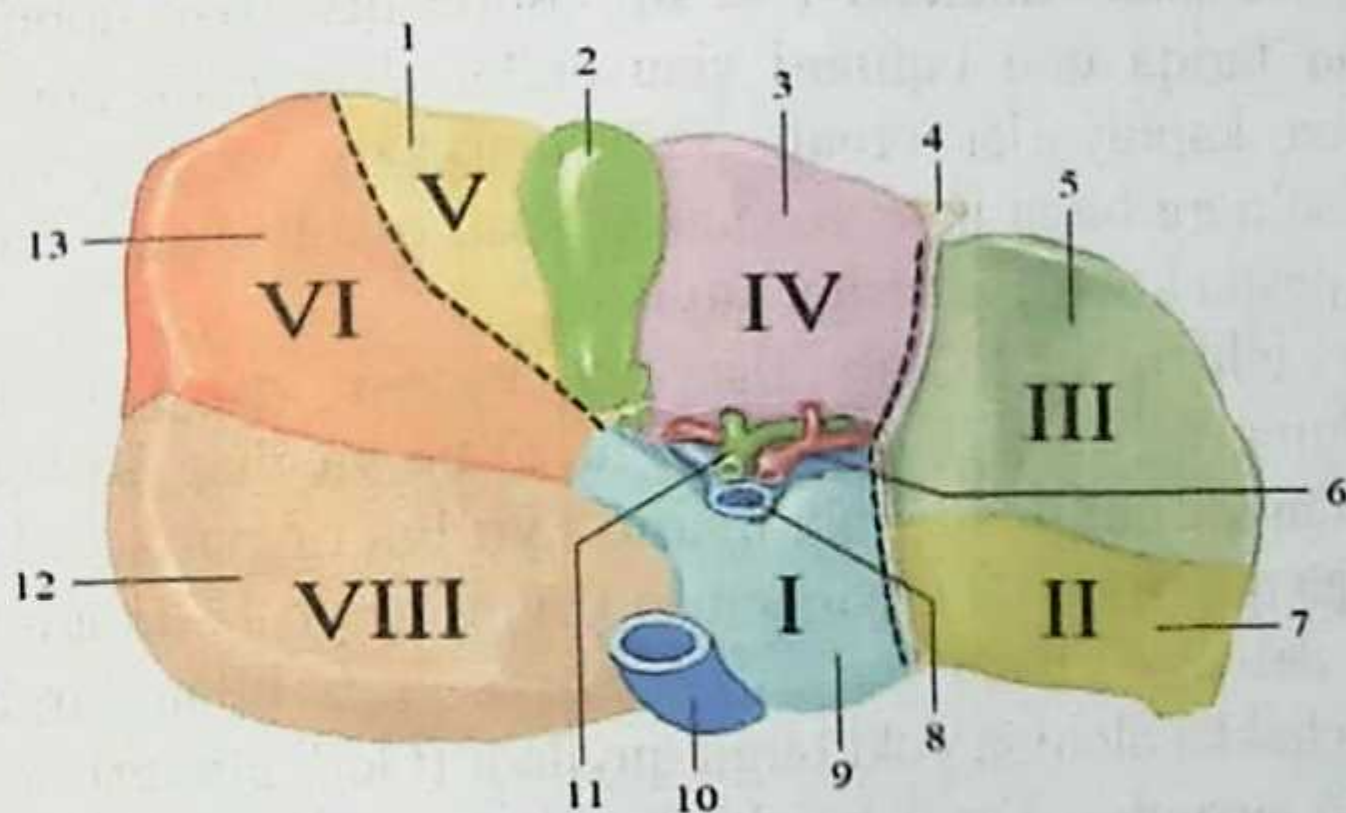
Jigarning o'ng bo'lagi tarkibiga V-VIII segmentlar kiradi. O'ng oldingi sektor V va VIII ga, o'ng orqa esa VI va VII segmentlarga bo'linadi. (2.9-2.10-rasmlar).

1-segment –jigarning dum bo'lagida orqa segment -segmentum posterius

2 - segment - jigarning chap bo'lagida orqa yuzasida segmentum posterius laterale sinistrum

3 -segment- jigarning chap bo'lagida oldingi lateral segment - segmentum anterius laterale sinistrum

4 - сегмент- jigarning kvdrat bo'lagidagi segment segmentum mediale sinistrum



Rasm- 2.10. Jigar segmentlarining Kuino bo'yicha tasnifi

5-сегмент- jigarning o'ng bo'lagi oldingi medial segment - seg anter mediale dextrum

6-сегмент- jigarning o'ng bo'lagidagi oldingi lateral - seg anter laterale dextrum

7- сегмент – jigarning o'ng bo'lagidagi orqa lateral segment - seg post laterale dextrum

8- сегмент- jigarning o'ng bo'lagidagi orqa medial segment - seg post mediale dextrum

Jigarning gistologik tuzilishi asosini shakli prizmasimon va o'lchamlari 1 mm dan 2,5 mm gacha bo'lgan bo'lakchalar tashkil etadi. Har bo'lakcha o'rtasida markaziy vena joylashgan bo'lib, undan radiuslar bo'yicha periferiyaga tomon to'sinlar joylashib, ular o't



kapillyarlarini, qo'shilgandan keyin esa – o't yo'llarini xosil qiladigan ikki qator jigar hujayralaridan iborat. Jigar arteriyasini va darvoza venasining oxirgi tarmoqlarini kapillyarlar xosil qiladi, ular jigar hujayralarini o'rab turadi. Oddiy kapillyarlardan farqli ravishda, bo'lakchalar ichidagi kapillyarlar endoteliysidan tashqari, yuqori fagotsitar faoliyatga ega bo'lgan Kupfer hujayralarini saqlaydi. Endotelial hujayralar muayyan o'lchamdagi makromolekulalarni gepatotsitlar bilan endotelial hujayralar o'rtasida joylashgan Disse bo'shlig'igacha o'tkazib, qonni filtrlash xususiyatiga ega bo'lgan fenesterlar bilan ta'minlangan bo'ladi.

Subendotelial bo'shliqda yulduzsimon hujayralar ya'ni Ito hujayralari aniqlanadi, ular aktin va miozin borligi sababli muayyan moddalar, masalan endotelin-1 ta'siri ostida qisqarish qobiliyatiga ega bo'lib, shu tariqa qon oqimini sinusoidlar darajasida amalga oshirib turadi. Qon kapillyarlar orqali o'tib markaziy venaga tushadi, ular birlashib, so'ngra birga jigar venalarini xosil qiladi. Jigar venalari 3-4 ta miqdorda pastki kovak venasiga quyiladi.

Jigar ichi o't yo'llari darvoza venasi va jigar arteriyasini tarmoqlarining yo'li bo'ylab joylashgan. O'ng va chap bo'lakchali jigar yo'llari birga qo'shib, umumiy jigar o't yo'lini (gepatikoxoledox) xosil qiladi. Unga qopcha yo'li quyilgandan keyin, bu yo'l – umumiy o't yo'li (xoledox) deb ataladi va me'da osti bezi yo'li bilan birga o'n ikki barmoqli ichakka alohida yoki birga quyiladi (Oddi sfinktri orqali).

Limfa suyuqligi Disse bo'shliqlarida xosil bo'ladi. Jigarda venoz oqimi buzilganda va sinusoidal bosim orta borganda limfa ishlaniishi keskin ko'payadi, bu assit xosil bo'lishining eng muhim omillaridan biri hisoblanadi. Jigarning limfatik tomirlari limfaning jigar darvozasi limfatik tugunlariga va keyin jigar-12- barmoqli ichak boylami bo'ylab oqishini ta'minlab turadi. Limfa jigarning yuza bo'limlaridagi yo'llar bo'yicha oqib keladi, ular diafragmadan oqib o'tib, ichki ko'krak arteriyasi yo'li bo'ylab ko'ks oralig'i tugunlariga va ko'krak limfatik yo'lga limfa oqishini ta'minlaydi. Limfatik yo'llar va tugunlarning bir qismi, pastki kovak venasining ko'krak bo'limi yo'li bo'ylab tarqaladi.

Jigar sunuslari qorinchigalida joylashadigan VII-X simpatik gangliylarining nerv tolalaridan innervatsiyalanadi. Parasimpatik innervatsiya o'ng va chap adashgan nervlarining tolalaridan amalga oshiriladi. Innervatsiyada shuningdek o'ng diafragmal nerv qatnashadi.



Nerv tolalari jigarga arteriyasi va o't yo'llari yo'li bo'ylab kiradi va jigar parenximasigacha etib boradi.

Jigar ko'plab funksiyalarni bajaradi: oqsil sintezi, uglevod, yog' almashinuvida qatnashadi, ular bir-biri bilan chambarchas bog'langan. Jigarda qon plazmasining asosiy oqsillari (albuminlar, globulinlar, fibrinogen), oddiy uglevodlardan glikogen polisaxaridi sintezi sodir bo'ladi va uning glyukoza xosil qilib parchalanishi, yog' utilizatsiyasi, yog' kislotalarining parchalanishi va oksidlanib parchalanishi, shuningdek fosfolipidlar sintezi ro'y beradi. Jigar hujayralarida ammiakdan mochevina xosil bo'lish jarayoni kechadi, qon ivish omillari sintezi, bilirubin almashinuvi ta'minlanadi. Jigar endogen va ekzogen toksik moddalarni zararsizlantirishning eng muhim a'zolaridan biri bo'lib hisoblanadi.

Jigar etishmovchiligining muhim ko'rinishlaridan biri – sariqlik hisoblanadi, uning asosida jigar pigment almashinuv faoliyatining buzilishi yotadi. Bilirubin gem metabolizmining oxirgi mahsuloti hisoblanib, u gemoglobin, mioglobin, tsitoxromlar, masalan, R450 tsitoxromi molekulalarining tarkibiy qismi hisoblanadi. Bir kechakunduzda retikuloendotelial sistemada taxminan 300 mg bilirubin xosil bo'ladi. Bunda uning taxminan 80% eritrotsitlar gemoglobinidan sintez qilinadi, qolgan miqdori esa taloq, suyak iligi, gem saqlaydigan oqsillarning etilmagan hujayralaridan sintez qilinadi.

Gemoglobinning parchalanishi jarayonida uning oqsil qismi (globin) ajralib chiqadi, gemosiderin tarkibidagi temirdan sintez uchun foydalaniladi, gemotoidin esa (molekulaning gem saqlovchi bo'lagi) keyinchalik parchalanishga uchraydi. Mikrosomal ferment gemoksigenaza ta'siri ostida porfirinli halqa chiziqli terapirrolga (biliverdinga) aylanadi, u o'z navbatidan biliverdin sintetazidan bilirubinga aylanadi, xosil bo'lgan bilirubin tuzilishiga ko'ra qutblanmagan birikma, ya'ni yog'da eruvchan modda hisoblanadi. U qon albumini bilan uzviy bog'langan. Jigar sinusoidlarida bilirubin albumindan ajralib chiqadi. Jigar hujayrasida bilirubinning glyukuron kislotasi bilan kon'yugatsiya reaksiyasi ro'y berib, natijada bilirubin mono va diglyukuronidga (bog'langan bilirubin) aylanadi. U suvda eruvchan modda bo'lib qoladi va o't orqali ajraladi. Kon'yugatsiyalanmagan bilirubin sulfodiazo reaktiv bilan molekulalararo vodorod bog'lar to'g'ridan-to'g'ri (spirt bilan Vandenberg reaksiyasi) xosil bo'lmaydi, shuning uchun



kon'yugatsiyalangan (bevosita bilirubin) dan farqli ravishda bilvosita bilirubin deb ataladi. Albumin bilan bog'langan va suvda erimaydigan bilvosita bilirubin buyrak kanalchalarida filtrlanmaydi va siydik bilan ajralib chiqmaydi.

Ingichka ichakda, o't yo'llarida (ayniqsa bakterial xolangitda) bilirubin urobilinogenga aylanadi, u qonga oson so'riladi. Biroq amalda to'la-to'kis ushlab qolinadi. Jigar faoliyati buzilganda urobilinogenning jigardan ekskretsiyasi ortadi, keyinroq yo'g'on ichak mikroflorasi ta'siri ostida bog'langan bilirubindan sterkobilinogen xosil bo'ladi, u sterkobilinga aylanib axlatga xos rang beradi. Normada sterkobilinogenning ozroq qismi jigarni chetlab o'tib, to'g'ri ichak venalari bo'ylab, sistem qon oqimiga tushadi va siydik bilan ajralab turiladi.

## JIGAR VA BILLIAR TIZIMI KASALLIKLARI

### O't-tosh kasalligi

O't-tosh kasalligi ko'pincha 40 yoshdan oshgan odamlarda uchraydigan tarqalgan kasallik. 70 yoshdan oshgan kishilarda kasallanish 30-40% ni tashkil qiladi. Aksariyat ayollar ko'proq kasallanadilar. Xolesistitni erkak va ayolarda uchrashi o'rtacha 1:5, yoshiga nisbatan 60 yoshda – 2:1 nisbatda. Xolesistit uchun 5 ta "f" xos:

- 1) femina (ayol),
- 2) after forty (40 yoshdan oshgan ayol),
- 3) fertile (kup tuguvchi ayol),
- 4) fat (semizlikga moil),
- 5) fletulent (meteorizmga moil).

O't-tosh kasalligining morfologik substrati pufak va o't chikaruvchi yo'llardagi toshlar hisoblanadi. O't toshlari o'tning odatiy tarkibiy qismlari – bilirubin, xolesterin, kaltsiydan tashkil topgan. O't toshlari asosan o't pufagida xosil bo'ladi, toshlar o't yo'llarida kamdan-kam paydo bo'ladi. (2.11-rasm). O't toshlari paydo bo'lishining asosiy sababi 3 ta: moddalar almashinuvi buzilishi, o't pufagi epiteliysidagi yallig'lanish o'zgarishlari va o't dimlanishidir. O't-tosh kasalligi simptomlarsiz o'tishi mumkin va o't pufagida toshlarni bemorni boshqa kasallik sababli tekshirayotganda, qorin bo'shlig'i organlarini operatsiya qilayotganda yoki yorib ko'rish vaqtida tasodifan aniqlanadi.





*Rasm- 2.11. O't toshining o't pufagi va o't yo'llarida joylashishi*

Klinik jihatdan o't-tosh kasalligi ko'pincha jigar (o't pufagi) sanchig'i ko'rinishida namoyon bo'ladi. Og'riq aksariyat parhez buzilganda, jismoniy zo'riqishda paydo bo'ladi. Og'riq xuruji paydo bo'lishiga o't pufagi bo'ynida pufak yo'lida tosh qisilib qolishi sabab bo'ladi. Og'riq o'ng qovurg'alar ostida va epigastral sohada joylashgan bo'lsa, bel sohasiga, o'ng kurakka beriladi. Ko'pincha jigar sanchig'i xuruji ko'ngil aynishi va safro aralash bir necha marta qayt qilish bilan o'tadi, biroq bunda bemor engil tortmaydi.

Ko'zdan kechirishda qorinning bir oz kepchishi e'tiborni o'ziga tortadi, qorin devorining o'ng yarmi nafas aktidan orqada qoladi, qorin paypaslab ko'rilganda o'ng qovurg'alar ostida, ayniqsa o't pufagi proektsiyasida keskin og'riq paydo bo'ladi. Mushaklarning o'z-o'zidan tarang tortishi bo'lmaydi yoki kam ifodalangan, Ortner-Grekov, Myusse-Georgievskiy simptomlari musbat. Laborator analizida leykotsitlar miqdori normal yoki birmuncha oshgan.

Surunkali toshli xoletsistit. Jigar sanchig'i xuruji to'xtagandan keyin bemorlar hech nimadan shikoyatlar qilmay, o'zlarini sog'lom xis qilishlari mumkin. Biroq ularda o'ng qovurg'alar ostida og'irlik va simillagan og'riq bo'lib, u ovqatdan keyin kuchayadi, qorin dam bo'ladi, ich ketadi, og'iz bemaza bo'ladi. Birlamchi surunkali xoletsistit jigar sanchig'i xurujlarisiz ko'rsatib o'tilgan simptomlar bilan kechadi.

O't-tosh kasalligi va toshli xoletsistit asoratlari: xoledoxolitiaz, xoledox terminal bo'limida chandiqli striktura, ichki oqmalar paydo

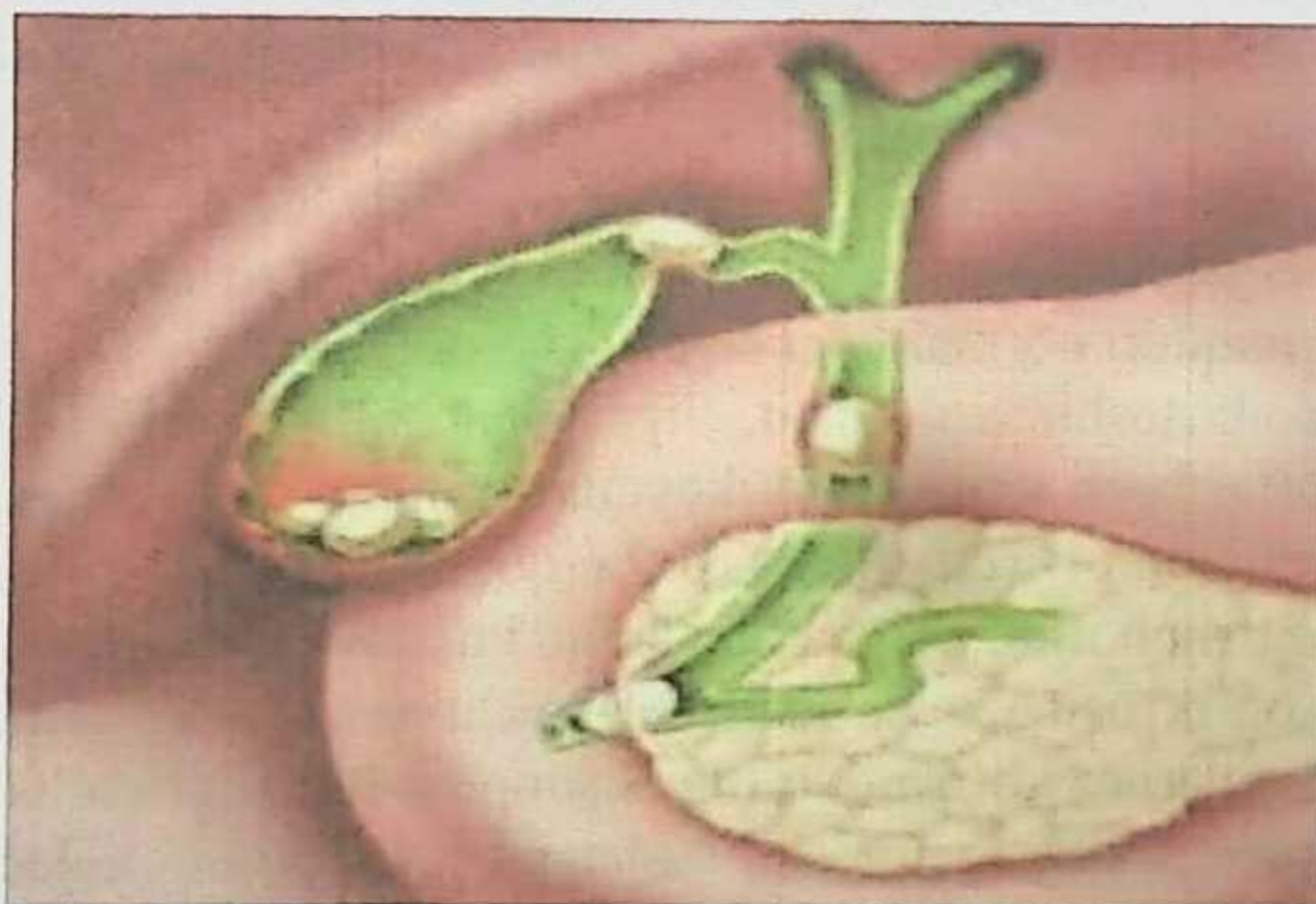


bo'lishi, xolangit, xoletsistopankreatit, o't pufagi istisqosi, o't pufagi empiemasi.



*Rasm-2.12. O't pufagidagi toshlar.*

**Xoledoxolitiyaz** – o't-tosh kasalligi va toshli xoletsistitning eng ko'p uchraydigan asoratlardan biri sanaladi (40% bemorlarda uchraydi). Yoshi o'tgan va keksa yoshdagi odamlarda xoledoxolitiyaz 3-4 marta ko'proq kuzatiladi. Ko'pchilik bemorlarda umumiy o't yo'liga toshlar o't pufagidan tushishi mumkin. Bunga pufak yo'lining kalta serbarligi, pufak bo'yni yoki gartman cho'ntagi sohasida yara bo'lib, o't pufagi bilan umumiy o't yo'li o'rtasida keng oqma paydo bo'lishi sabab bo'lishi mumkin.(2.12-rasm).



*Rasm- 2.13. Xoledoxolitiyaz*



Xoledoxolitiyaz uzoq vaqtgacha simptomlarsiz kechishi mumkin.(2.13-rasm). Hatto gepotikoxoledoxning ko'p sonli toshlarida xam o't ajralishi buzilishi hamma vaqt ham sodir bo'lavermaydi. O't suyuqligi jigardan tashqaridagi o't yo'llari bo'shlig'idagi toshlarni chetlab oqib o'tadi va xoledox terminal bo'limida to'siq bo'lmasa, bemalol o'n ikki barmoqli ichakka tushadi. Toshlar gepatikoxoledoxning eng tor bo'limlariga, uning terminal bo'limiga va ayniqsa katta duodenal surg'ichi ampulasiga tushganda o't suyuqligining ichakka oqib ketishiga to'siq paydo bo'lib, bu klinikasida mexanik sariqlik bilan yuzaga chiqadi. Ba'zan sariqlik xoledox terminal bo'limida yoki katta duodenal surg'ichda «ventil» tosh bo'lganda sariqlik remittirlovchi xarakterga ega bo'ladi. Toshlarning xoledox terminal bo'limidagi okklyuziyasida o't gipertenziyasi vujudga kelib, klinik jihatdan bu o'ng qovurg'alar ostida simillagan og'riqlar va mexanik sariqlik bilan kechadi. Jigardan tashqari yo'llarda bosim yanada osha borganda ularning bo'shlig'i kengayadi va tosh gepatikoxoledox proksimal bo'limlariga sizib chiqqanday bo'ladi, sariqlik kamayadi va yo'qolishi xam mumkin.

**Xolangit** – jigar ichi va jigardan tashqari o't yo'llarining o'tkir va surunkali yallig'lanishi hisoblanib. Xolangit xolestaz va o't suyuqligiga tushgan infeksiyalar hisobiga paydo bo'ladi. O't yo'llari devorlaridagi morfologik o'zgarishlar xarakteri bo'yicha kataral va yiringli xolangit farq qilinadi. Xolangitning klinik belgilari: tana haroratining subfebril bo'lishi, qattiq, et junjikishi, o'ng qovurg'alar osti sohasida og'irlik va simillagan og'riq, ko'ngil aynishi va qusishdan iborat. Yiringli xolangitda og'riq kuchli bo'ladi, sariqlik ko'pincha erta paydo bo'ladi.

Yiringli xolangit avj olib jadal kechganda o't yo'llari devorlarida, parenximasida va uning yuzasida mayda yiring to'plangan joylar hosil bo'ladi, bu jigarda ko'p sonli absesslar paydo bo'lishiga olib keladi. Katta duodenal so'rg'ich ampulasida tosh qisilib qolganda o't oqib ketishi buzilishi bilan birga pankreatik shira oqib ketishining buzilishi ro'y berishi ehtimol va ko'pincha o'tkir pankreatit rivojlanadi.

Katta duodenal so'rg'ich va umumiy o't yo'li terminal bo'limidagi chandiqli strikturalar duodenal so'rg'ich shillik pardasi toshlardan, yalig'lanish jarayonida zararlanganda paydo bo'ladi. Strikturalar bir necha millimetrlardan 1-1,5 sm gacha masofada chegaralangan va umumiy o't yo'lining terminal bo'limi 2-2,5 sm va bundan ko'prok kontsentrik toraygan tubulyar bo'lishi mumkin. Chandiqli strikturalarda odatda patognomonik klinik simptomlar bo'lmaydi. Xoledox terminal



bo'limining o't suyuqligi va pankreatik shira oqishining buzilishi bilan o'tadigan stenozida xoletsistopankreatit, o'tkir yoki surunkali pankreatit, mexanik sariqlik, xolangit simptomlari paydo bo'ladi.

Ichki biliodegistiv oqmalar. O't pufagida toshlarning uzoq vaqt turib qolishi o't pufagi bilan uzviy bog'langan yaqin joylashgan kovak organ orasida yara oqma paydo bo'lishiga olib kelishi mumkin.

Oqmalarning ko'pincha o't pufagi bilan me'da o'rtasida yoki o't pufagi bilan gepatikoxoledox o'rtasida shakllanishi ro'y beradi. Ichki biliodegistiv oqmalarning klinik belgilari juda kam, shunga ko'ra operatsiyagacha hamma bemorlarda ham diagnoz qo'yishning iloji bo'lmaydi.

### Toshsiz xoletsistit

O'tkir toshsiz xoletsistit. Uning etiologiyasida bakterial infeksiya omili, me'da osti bezi shirasini o't yo'llariga va o't pufagiga reflyuksida pankreatik shirani jigarga shikastlovchi ta'siri muayyan ahamiyatga ega.

Diagnostikada va davolash usulini tanlashda bemorni ob'ektiv tekshirish ma'lumotlari, o'tkazilayotgan davo asosida kasallik klinik manzarasining dinamikasi hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Surunkali toshsiz xoletsistit. Toshsiz surunkali xoletsistit klinikasi surunkali kalkulyoz xoletsistit klinikasiga o'xshash. Biroq o'ng qovurg'alar ostidagi og'riq unchalik kuchli bo'lmaydi, uzoq davom qilishi, deyarli doimiy xarakteri bilan ajralib turadi, parhez buzilgandan keyin kuchayadi. Diagnostikada xoletsistoxolangiografiya, o't yo'llarini ultratovush bilan tekshirish eng ko'p ma'lumot beradi.

O't yo'llarining yallig'lanish kasalliklarida konservativ davolash. O'tkir xoletsistitli hamma bemorlar statsionarda xirurgning doimiy nazorati ostida bo'lishlari kerak. Tarqalgan peritonit simptomlari bo'lganda shoshilinch operatsiya qilish talab etiladi. Boshqa hollarda bemorlar dori-darmonlar bilan davolanadi. Bemorlarga ovqatni cheklangan miqdorda berilib, faqat ishqoriy suyuqliklar ichishga ruxsat etiladi.

Bu bemorlarda quyidagi tadbirlarni amalga oshirish maqsadga muvofiq:

1. Me'dani nazogastral zond bilan bo'shatish kerak, chunki me'da parezi

o't pufagida va o't yo'llarida dimlanishni yanada qiyinlashtiradi.

2. Paraneftal novokain blokadasi.



3. Spazmolitiklar. Kuniga ikki marta til ostiga 1-2 tabletka nitroglitserin tayinlash shart, chunki u Oddi sfinkteriga tanlab spazmolitik ta'sir ko'rsatadi. Atropin, no-shpa, galidor o't pufagi bo'ynidagi sfinkter apparatiga xuddi shunday bo'shashtiruvchi ta'sir ko'rsatadi.

4. Infuzion terapiya 5% li glyukoza eritmasi va Ringer eritmasi yuborishni o'z ichiga oladi.

5. Mikrob florasi aktivligini pasaytirish uchun gepatotoksik bo'lgan tetratsiklin qatoridagi preparatlardan tashqari, ta'sir spektri keng antibiotiklar tayinlanadi.

6. Simptomatik va kardial terapiya. O'tkir xoletsistopankreatitda dori-darmonlar bilan davolash kompleksi o'tkir pankreatitni davolash uchun qo'llaniladigan preparatlarni ham o'z ichiga olishi kerak.

Ko'pchilik bemorlarda o'tkir xoletsistit xuruji to'xtashi mumkin. Xuruj to'xtagandan keyin bemorni o't pufagida toshlar bor-yo'qligiga tekshirish zarur. Agar o'tkir xoletsistitni 12-24 soat davolash zaminida bemorning ahvoli yaxshilanmasa, qorinda og'riq saqlanib qolsa yoki kuchaysa, qorin oldingi devori mushaklarining tarangligi kuchayadi, puls tezlashadi, leykotsitoz oshadi, shoshilinch xirurgik operatsiya o'tkazish talab etiladi.

## MEXANIK SARIQLIK

Teri va shilliq pardalar, skleralarning to'qimalarida ortiqcha bilirubin yig'ilishi natijasida ularni sarg'imtir bo'yalishi sariqlik deyiladi. Bunda qonda bilirubin miqdori oshgan bo'ladi. Sariqlik ichki a'zolarining qator kasalliklariga xos klinik sindrom hisoblanadi. Bilirubin darajasining oshish sababiga ko'ra sariqlikning uchta asosiy turi farq qilinadi. (2.14-rasm).

**Gemolitik (jigar usti) sariqlik** – eritrotsitlar parchalanishi va bilvosita bilirubin ortiqcha ishlab chiqarilishi natijasida paydo bo'ladi. Bu hodisalar retikuloendotelial sistema xujayralarining funktsiyasi oshib ketganda birlamchi va ikkilamchi gipersplenizmda vujudga keladi.

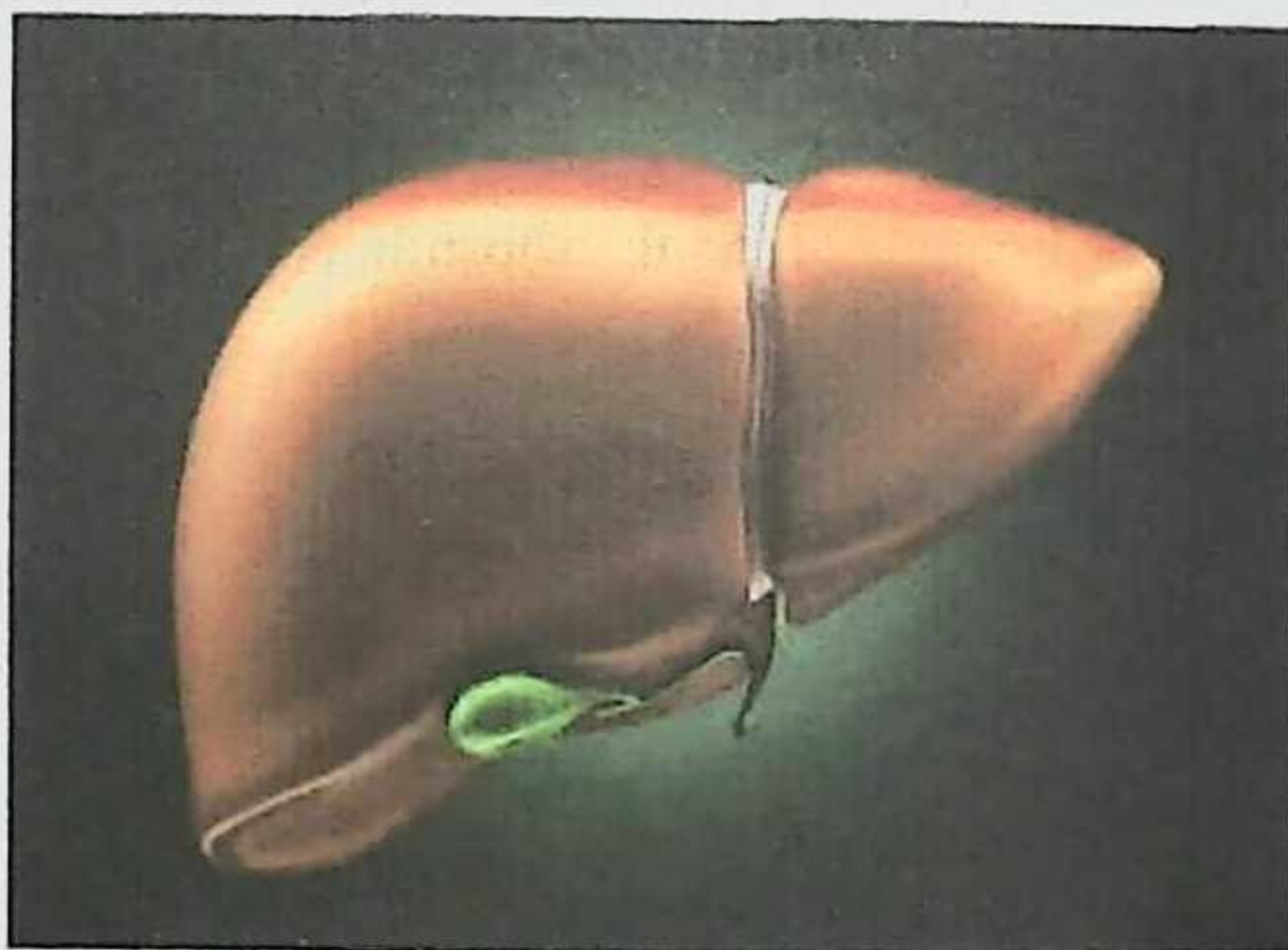
**Parenximatoz (jigarga oid) sariqlik** - gepatotsitlar shikastga uchrab, ularning qondagi ozod bilirubinni bog'lash va uni bilirubin glyukuronidga (bevosita bilirubin) o'zgartirish kobiliyati pasayganda ro'y beradi. Virusli gepatit, leptospiroz, jigar tsirrozi, ayrim



zaharlanishlar parenximatoz sariqlikning eng ko'p uchraydigan sabablaridan hisoblanadi.



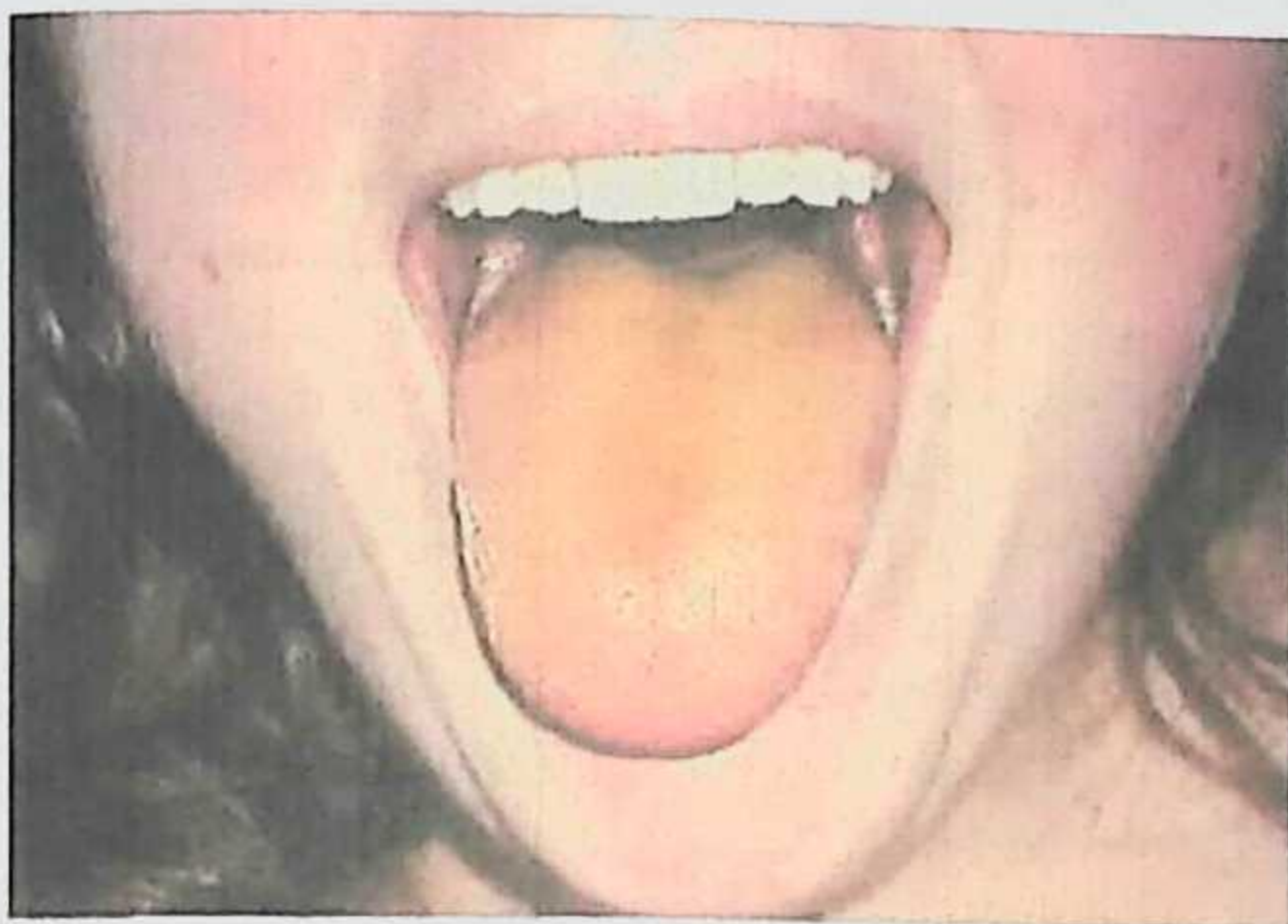
*Rasm- 2.14. Mexanik sariqlik*



*Rasm-2.15. Parenximatoz sariqlik*

**Mexanik (obturatsion) sariqlik** - o't chiqaruvchi yo'llar qisman yoki to'liq tutilib qolib, o't suyuqligining ichakka oqishi buzilishi natijasida rivojlanadi. Mexanik sariqlik aksariyat hollarda, xoledoxolitiaz, katta duodenal surg'ich strikturasi, me'da osti bezi boshchasi va o't chiquvchi yo'llardagi o'smalarga bog'liq bo'ladi.





*Rasm-2.16. Mexanik sariqlik*

Mexanik sariqlikda teri qoplami sarg'imtir-yashil bo'ladi, o't yo'llarini bekitib qo'yadigan o'smalarda esa ersimon rangda bo'ladi. O't-tosh kasalligiga bog'liq obturatsion sariqlikda kasallik boshlanayotganda jigar sanchig'iga o'xshash o'ziga xos xurujsimon og'riqlar paydo bo'ladi, ba'zan sariqlik o'tkir xoletsistit zaminida vujudga keladi. Pankreatoduodenal soha o'smalarida sariqlik og'riq sezgilarisiz paydo bo'ladi. Teri qichimasi, ayniqsa bilirubin darajasi baland bo'lganda kuchli bo'ladi. Pankreatoduodenal sohasida o'smalari bo'lgan bemorlarning yarmida Kurvuaze simptomining musbatligi aniqlanadi. Axlal oqchil rangli, o't yo'llari butunlay yopilsa axolik bo'ladi. Siydik to'q rangli. Bevosita va bilvosita bilirubin kontsentratsiyasi, ayniqsa pankreatoduodenal sohaning obturatsion o'smalarida keskin oshgan bo'ladi.(2.15-2.16-rasm).

Sariqlikning turlarining klinik kechish xususiyatlari sariqlikni qo'zg'atgan kasallik xarakteriga bog'liq. Bu hol sariqlik turlarini differentsial diagnostika qilishda qo'shimcha qiyinchiliklar tug'diradi. Sariqlikni diagnostika qilishning yuqorida ko'rsatib o'tilgan klinik va laboratoriya usullaridan tashqari, sariqlikning har xil turlarini differentsial diagnostikasi uchun zarur va qimmatli axborot olishga imkon beradigan rentgenologik, endoskopik, radiologik, ultratovush bilan tekshirish usullariga katta o'rin beriladi.

Mexanik sariqlik butun gepatobiliar sistemadagi o'zgarishlar va organizmning bir qator umumiy og'ir buzilishlari bilan o'tadi, bemorlar



holatining og'irligi sariqlik darajasi va davomiyligiga proporsional ravishda ortadi, bu qator yangi patologik holatlar paydo bo'lishiga olib keladi, shu sababli davolash natijasi yomonlashadi va o'lim darajasi ko'payadi. Jigar funktsional holatining dekompensatsiyasi nisbatan tez o'tkir jigar etishmovchiligi avj olishiga olib keladi. I.M. Matyashin ma'lumotlariga binoan o't yo'llari obturatsiyasidan 10-14 kun o'tgach jigar funktsiyasi shu qadar buziladiki, xirurgik operatsiya qilish g'oyat xatarli bo'lib qoladi va yuqori o'lim darajasi bilan o'tadi.

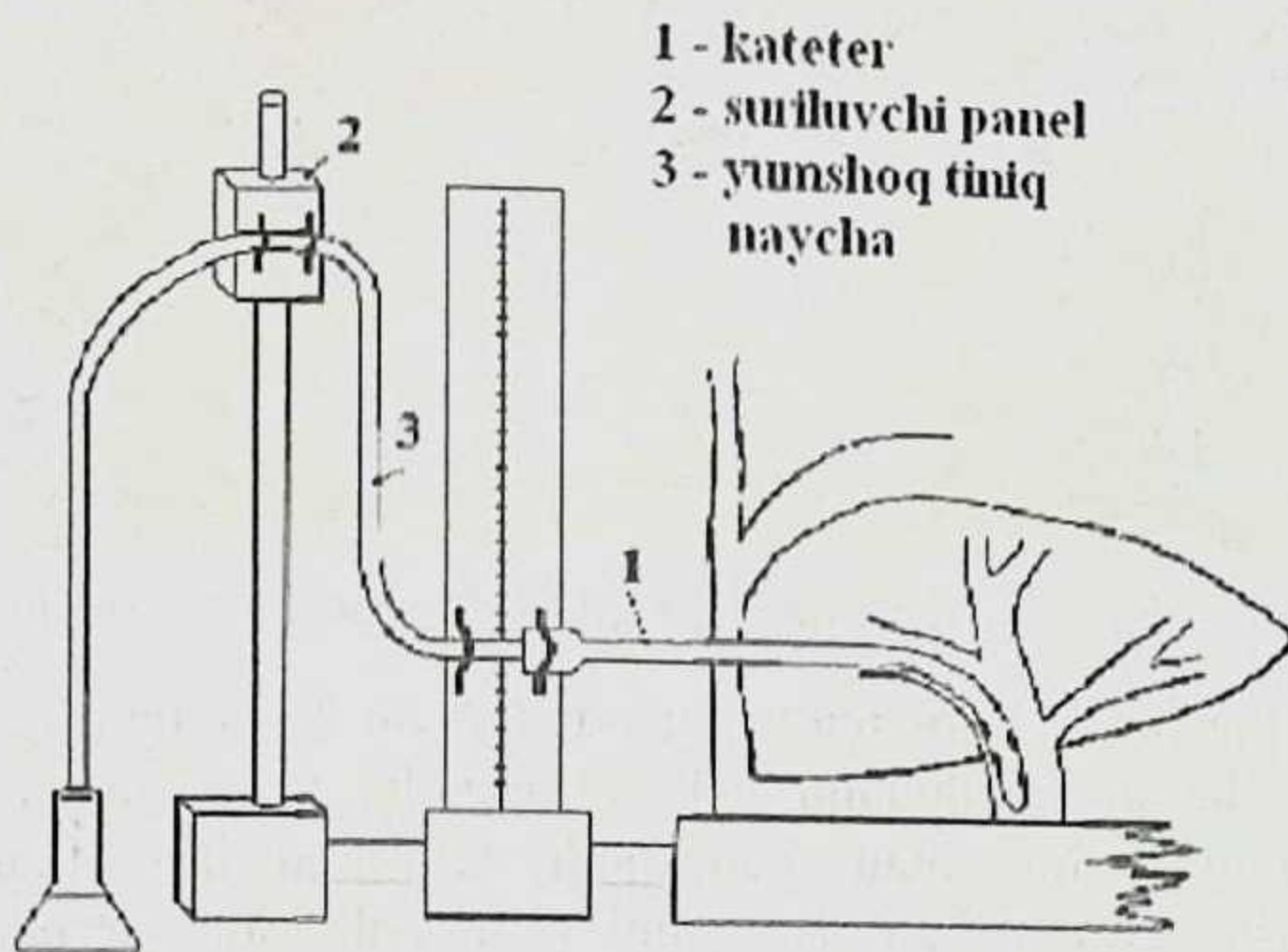
Mexanik sariqlikni davolashda dekompressiv aralashuvning muddatlari va turlari, profilaktika qilish yo'llari va operatsiyadan keyin jigar etishmovchiligini davolash muhim masala hisoblanadi. Operatsiya o't pufagi gipertenziyasini davolashning eng effektli chorasi hisoblanadi. Biroq narkoz, operatsion jarohat jigar etishmovchiligi rivojlanishi va klinik ifodalangan formaga o'tishi sababli bemorlarning ahvolini qiyinlashtiradi. Ko'rsatib o'tilgan jihatlar xirurglarni mexanik sariqlik bilan og'rikan bemorlarda radikal operatsiyalarni 2 bosqichda o'tqazish kerak degan fikrga olib keladi: birinchi bosqichda jigar funktsional holatini va bemorlarning umumiy ahvolini yaxshilaydigan operatsiya, ikkinchisida radikal operatsiya qilish taklif etiladi. Hozirgi vaqtda laparoskopik xoletsistostomiya, o't yo'llarini nazobiliar drenajlash, endoskopik transduodenal papillotomiya kabi ehtiyot qiladigan usullar qo'llaniladi. Teri orqali jigar orqali xolangiostomiya sariqlik, xolangit hodisalarini kamaytirish yoki tugatish, antibiotiklarni tanlash va maxalliy antibakterial davolash uchun o'tni ekish, xavfli o'smalarni ximiyaviy preparatlar bilan davolash imkonini beradi. Undan operatsiyani ko'tara olmaydigan bemorlarda o't chiqaruvchi yo'llarni tashqi yoki ichki drenajlashning doimiy usuli sifatida foydalanilishi mumkin (2.16-rasm).

Agar mexanik sariqlik xavfli kasalliklarga bog'liq bo'lsa, hatto bilirubin miqdori nisbatan yuqori bo'lmaganda teri orqali jigar orqali xolangiografiya va o't yo'llarini teri orqali jigar orqali drenaj qilishdan foydalaniladi.

Mexanik sariqlikka xavfsiz kasalliklar sabab bo'lib, yuqori xoliemiya va davolashning endoskopik metodlari naf bermaganda yoki yaxshi natijalarga olib kelmaganda, xirurgik operatsiyalar esa jiddiy xavf ostida bo'lganda o't yo'llarini teri orqali jigar orqali drenaj qilishga kirishiladi.(2.16-rasm). O't yo'llarini teri orqali jigarorqali drenaj qilishga monelik qiladigan xollarga jigarning ko'p sonli



metastatikzararlanishi, jigar-buyrak etishmovchiligi korrektsiya qilinmaydigan bemorlar ahvolining nihoyatda og'irligi, qon ketish xavfi bo'lgan o'zaro gipokoagulyatsiyani kiritish mumkin.



*Rasm-2.16. Me'yoriy dekompressiya va xolangiomanometriya o'tkazish uchun moslama.*

### Teri orqali jigar orqali endobiliar operatsiyalar

Bunday operatsiyalarga ko'rsatmalar klinik, laboratoriya va instrumental tekshirish usullari bilan belgilanadi.

Klinikaga keltirilgan hamma bemorlar suv-tuz balansi, kislota-ishqor holati, gemodinamika va nafas buzilishini korrektsiya qilishga qaratilgan endobiliar operatsiyaga puxta tayyorgarlikdan o'tadilar. Yoshi o'tgan va keksa bemorlar uchun bu tayyorgarlik alohida ahamiyatga ega bo'ladi. Teri orqali jigar orqali endobiliar operatsiyaning asosiy uslublari tashqi va tashqi-ichki drenajlar hisoblanadi. Zararlanish xarakteriga ko'ra o't yo'llarini kateterlashning u yoki bu turi bajariladi.

O'sma yoki tiqilgan tosh sababli to'liq okklyuziyada tashqi drenajlash bajariladi: kateter obstruktsiya sohasi ustida o'rnatiladi. Gepatikoxoledoxning stenotik zararlanishlarida, xoledoxolitiazda tashqi-ichki drenajlash bajariladi, gepatikoxolangiostomaning distal qismini o't yo'li segmenti bo'shlig'iga yoki o'n ikki barmoqli ichakka o'rnatilib, birmuncha fiziologik drenajlash hosil qilinadi.





*Rasm-2.17. Mexanik sariqlikda teri rangini o'zgarishi.*

Biliar bosim normaga tushgandan keyin 2-3 hafta o'tgach, xolangit hodisasi bartaraf etilganda yoki birmuncha kamayganda tashqi-ichki kateterning tashqi uchi berkitiladi va drenajlash butunlay ichki drenajlashga o'tkaziladi. Har kuni o'tni bakteriologik tahlili qilinadi: ekspress-bakterioskopiya va o't suyuqligini ekish yo'li bilan. Klinik-biokimyoviy ko'rsatkichlarning musbat dinamikasi va jigar funksiyasining tiklanishi davolashning ikkinchi bosqichini o'tkazishga mezon bo'lib xizmat qiladi.

Davolashning bu bosqichidan maqsad o'tning ichakka normal oqishini tiklashdan iborat. Xoledox terminal bo'limi va katta duodenal surg'ich stenozlarida stenozlangan sohani Gryuntsig kateteri bilan ballonli dilatatsiya qilinadi (2.17-rasm).

Xoledoxolitiazda Oddi sfinkteri oldindan kengaytirilgandan keyin spazmolitik muolaja zahirida toshlar tushiriladi.

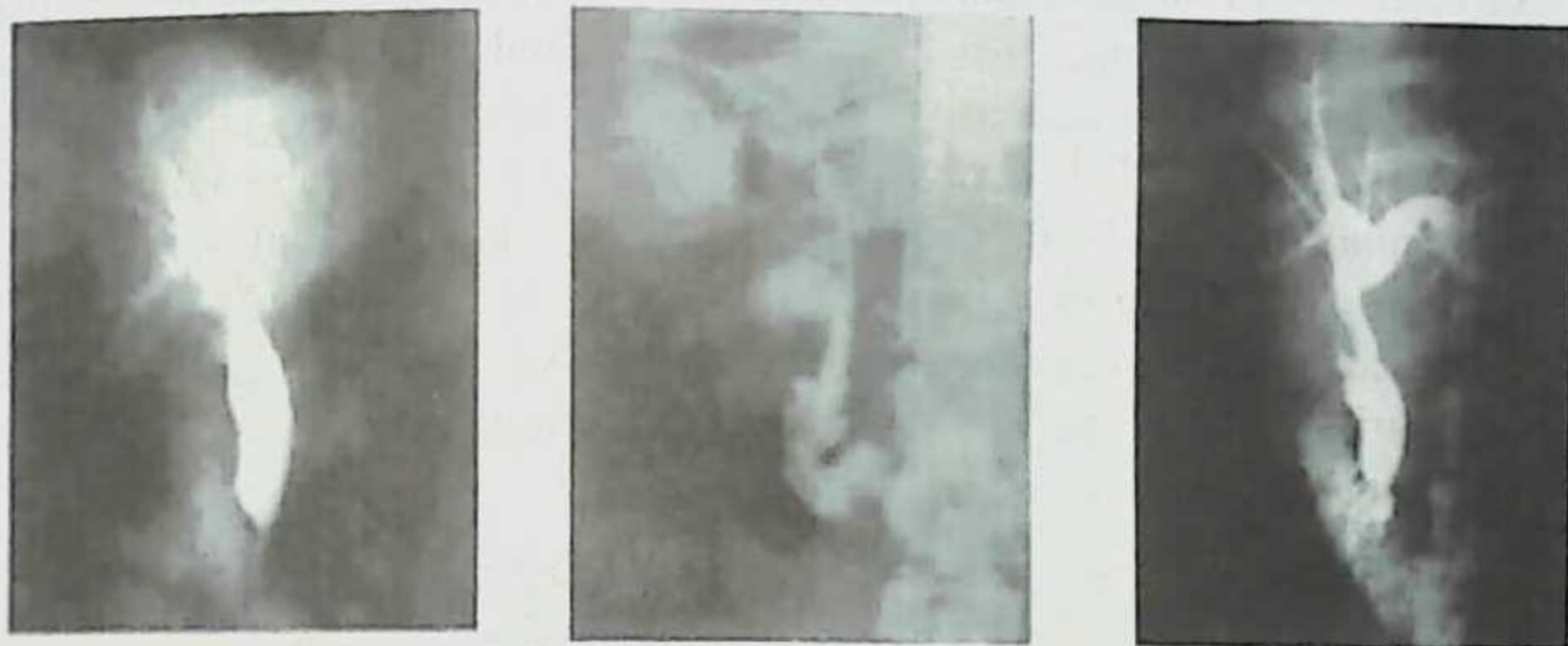
Xoledoxolitiazni davolashning yangi usuli – teri orqali jigar orqali drenajlab, keyin konkrementlarni tarkibida monooktanoin, mono- va diglitsferidlar, xenodezoksixolat kislota kabilarni tutadigan eritmalar bilan eritish tobora diqqatni tortib kelmoqda.

Hozirgi vaqtda o't-tosh kasalligi bilan og'riqan bemorlarni davolashda jahon amaliyotida ekstrakorporal litotripsiya usuli qo'llanilmoqda. Bu usul o't toshlarini zarbali to'lqinlar bilan mayda fragmentlarga parchalashga asoslangan. Obstruksion sariqlikda



jigardan tashqaridagi o't yo'llarini teri orqali jigar orqali endoprotezlash metodi istiqbolli hisoblanadi.

O't yo'lining o'sma bilan stenozlangan bo'limiga rigid kateter – kateterga ulangan uzunligi 5-12 sm endoprotez transparietal kiritiladi. 2 sutka o'tgach bu kateter chiqarib olinadi, endoprotez esa biliar yo'lni umr bo'yi palliativ drenajlashni ta'minlaydi.



*Rasm-2.18. Xoledox terminal qismi va biliodegistikv anastomoz stenozlari dilatatsiyasi.*

## QORIN DEVORINI SHIKASTLANISHI

Qorin oldingi devorini ochiq va yopiq shikaslanishlari tafovut qilinadi. Jarohatlarning barcha turlari yuqorida keltirilgan edi. Yopiq shikastlanishlar 30% gachani tashkil qiladi va ko'pincha to'g'ridan to'g'ri zarba berish, qorin mushaklarini to'satdan pressi hamda og'ir yuklarni ko'tarish natijasida vujudga keladi. Qorin oldingi devorini lat eyishi, gematomalari, mushaklarni yirtilishi va uzilishi kabilar uchraydi. Gematomalar teri osti, mushaklararo va qorin parda oldida bo'lishi mumkin. Agarda to'g'ri mushak yuqori va o'rta uchligidan uzilsa uning ikkita paylarini ulachi bilan chegaralangan qobig'ini gematomasi kuzatiladi, agarda gematoma pastki uchligida vujudga kelsa, unda ko'pincha etarli darajadagi katta infiltrat ko'rinishida paydo bo'ladi. Qorin oldingi devorining shikastlanishi klinik jihatdan yaqqol bo'lgan og'riq, mushaklarning taranglashuvi (odatda lokal ko'rinishda) bilan namoyon bo'ladi. Bemor chalqanchasiga yoki yon tomonga oyoqlarini tizzasidan va son tos bo'g'imidan bo'kib olgan holda yotib oladi. Qorin devori nafas aktida qatnashmasligi mumkin. Ayrim hollarda qorin



pardasini shubxa to'g'diradigan darajadagi yallig'lanish simptomi kuzatiladi, ayniqsa qorin parda oldi gematomasida. Travma olingandan so'ng bir necha soatdan so'ng og'riqlar kamayadi, ammo tana holati o'zgartirilsa og'riqlar yana zo'rayishi mumkin. Agarda mushaklarning uzilishi kengroq bo'lsa «travmatik churra» hosil bo'lishi mumkin. Bu vaqtda teri ostida ichak qovuzloklari paypaslanadi. Shunday qilib, qorin oldingi devori shikastlanganida ichki a'zolarning ham shikastlanganligi simptomatikasi kuzatilishi mumkin, bu holat esa o'z navbatida nihoyatda diagnostikani qiyinlashtirib ko'pincha asossiz laparotomiya qilishga ham olib kelishi mumkin. Kichikroq gematomalar konservativ davolanadi, chunki ular ko'pincha surilib ketadi. Punksiya orqali davolash ham mumkin. Katta, keng gematomalar esa ochiladi va drenajlanadi. Agarda posttravmatik churra paydo bo'lgan bo'lsa, qisilish belgilari inkor etilsa, bu o'z navbatida rejali ravishda operatsiya qilinadi.(2.19-2.20-rasmlar).



*Rasm- 2.19. Qorin old - yonbosh devoir ochiq sanchib-kesilgan jarohati*



*Rasm-2.20 Qorin old - yonbosh devoir ochiq sanchib-kesilgan jarohati*

## **JIGAR VA BILIAR TRAKTNI SHIKASTLANISHI**

Qorin travmasi bilan (4-jadval) 13,6-54% holatlarda jigarning shikastlanishi kuzatiladi. Jigarning yopiq travmasi to'g'ridan to'g'ri zarba berish, qarama qarshi zarba (qovurga va umurtqa pog'onasidan) va qisilishdan vujudga keladi.

Jigarning shikastlanish shkalasi (E. Moore et al. bo'yicha, 1996)



Jadval № 4

Shikastlanish Darajasi	Shikastlanish Turi	Shikastlanish hajmi AIS-90, ballar	AISshkala-si bo'yicha ballar
I	Gematoma Jarohat	Kapsula osti gematomasi 10%dan kam yuzasida Kapsulani 1 smgacha bo'lgan yorig'i	2 2
II	Gematoma Jarohat	Kapsula osti gematomasi 10-50%gacha yuzasida, a'zoichi gematomasi 2 smdan kichik bo'lgan diametrda Kapsulani 1-3 smgacha bo'lgan chuqurlikdagi yorig'i, uzunligi 10smgacha	2 2
III	Gematoma Jarohat	Kapsula osti gematomasi 50% dan ko'p yuzasida yoki a'zoichi gematomasi, jigarichi gematomasi 2 smdan ortiq diametrda yoki kattalashib boruvchi Chuqurligi 3 smgacha yorilish	3 3
IV	Jarohat	Jigar bo'lagini 25-75% parenximasini yoki 1-3 segmentlarini bir bo'lak doirasida yorilishi	4
V	Jarohat Qon tomirlar jarohati	Jigar bo'lagini 75%dan ortiq parenximasini yoki 3 dan ortiq segmentlarini bir bo'lak doirasida yorilishi Jigar yonidagi venalarni shikastlanishi	5 5
VI	Qon tomirlar jarohati	Jigarning uzilishi	6

Jigar jarohatlanishlari odatda yo'l-transport hodisalari oqibatida, balandliklardan yiqilish, o'tkir predmet yoki o'q otar qurol, turli-tuman qattiq buyumlar ta'siridan kelib chiqib, teshib kirgan yaralanishlarga bog'liq bo'lishi mumkin. Ular yatrogen tabiatga ega bo'lishi mumkin. Jigar jarohatlari aksariyat hollarda ko'krak, qorin bo'shlig'idagi boshqa a'zolarning, shuningdek bosh va sklet suyaklarining jarohatlanishi bilan birga o'tadi.

Jigar jarohatlari ochiq yoki yopiq turlarga bo'linadi. Jigar jarohatlarining tabiatiga va darajasiga ko'ra ularning klinik belgilari juda



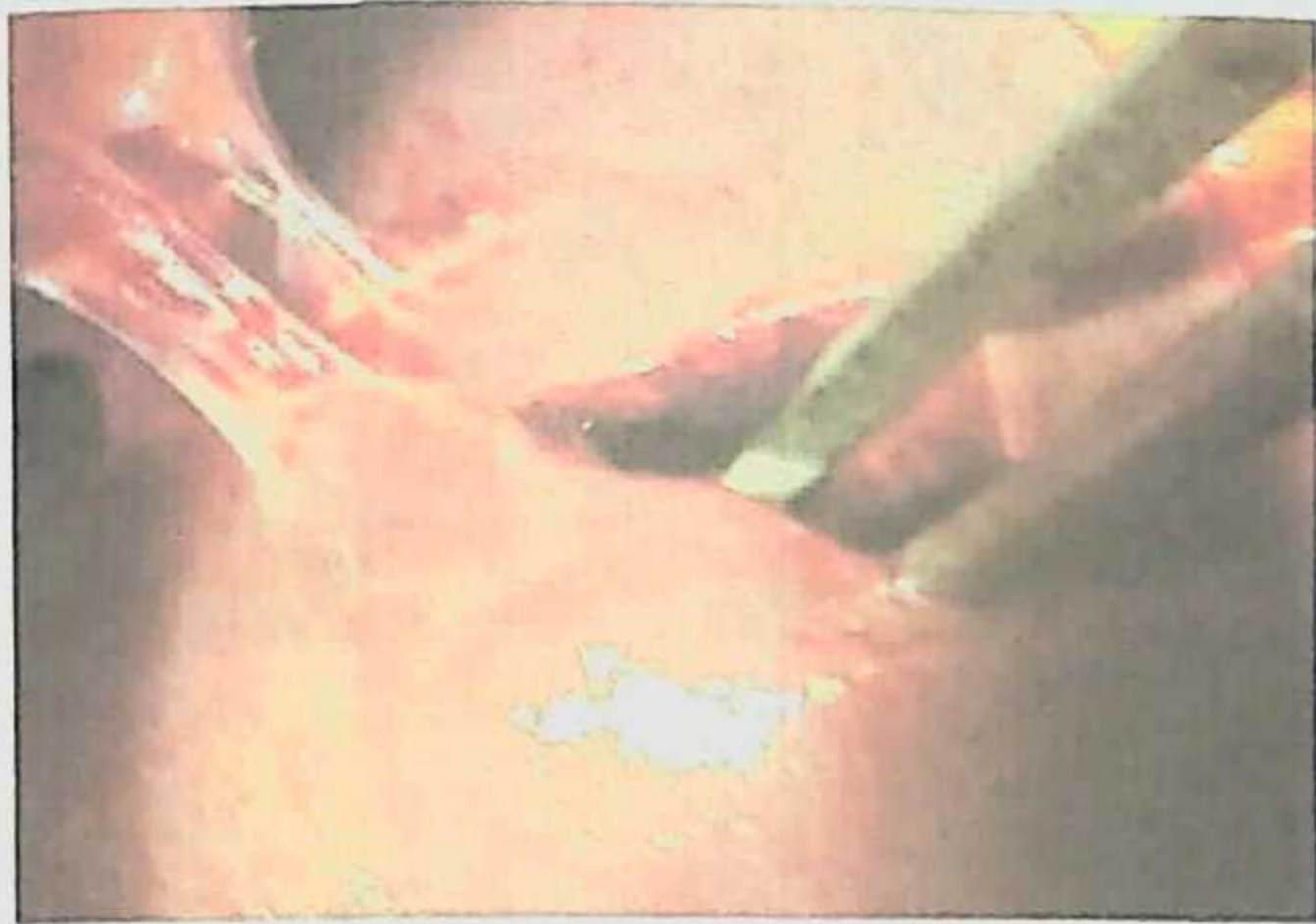
kam yoki shok, ichga qon ketishi, peritonit belgilari ko'rinishida yaqqol namoyon bo'lishi mumkin. Qorinning oldingi devorida qontalash sohalarning borligi, jarohat kanalining joylashuvi va yo'nalishi operatsiyaga qadar jigarning jarohatlanganligiga shubha uyg'otishi mumkin. Tashxis qo'yishda laparoskopiya, qorin bo'shlig'i suyuqligini diagnostik aspiratsiya qilish, ultratovush yordamida tekshirish, kompyuter tomografiyasi katta yordam berishi mumkin. Bunda qorin bo'shlig'ida qon yoki o't suyuqligining borligi, jigar yorilganligi yoki uning kapsulasi ostida suyuqlik yig'ilganligini aniqlash mumkin. Ayrim hollarda jigar parenximasida gaz to'planganligi aniqlanadi. KT da pasaygan singish koeffitsenti sohasi fonidagi gaz, gematomaning yiringlagani haqida axborat beradi. Qorinning yopiq jarohatida diagnozni aniqlash uchun, ba'zan laparotomiya o'tkazish zarurati tug'iladi.

Jigarning ochiq va yopiq shikastlanishlari, albatta xirurgik yo'l orqali davolanadi. Operatsiyaga ko'rsatma qorin bo'shlig'ida davom etuvchi qon ketish yoki peritonit hisoblanadi. Operatsiya bemor ahvolining og'irlik holatiga bog'liq bo'lmagan holda zudlik bilan, bir vaqtning o'zida shokga qarshi va reanimatsion chora-tadbirlarni o'tkazish bilan bajariladi. Stabil jigar ichi gematomalarida konservativ davolash chora-tadbirlarini o'tkazish mumkin, ammo patsient kasallik dinamikasida kuzatilishi lozim. Jigar travmasida operatsiya 3 maqsadni ko'zlab qilinadi: jigarga yaxshi va bimalol kirish yo'lini tanlash, qonni to'xtatish bilan birgalikda jarohatga to'liq ishlov berish va asoratlar profilaktikasi, masalan, kechki qayta qon ketish va o't oqishi natijasida peritonit rivojlanishlarini oldini olish. Operativ aralashuv usuli jigar shikastlanishining xarakteri, hajmi va jarohatning joylashuviga bog'liq holda tanlanadi.(2.17-rasm). Kichik cho'zinchoq (lineyli) yorilishlarda gemostaz uchun qon tomirlar va o't yo'llariga nisbatan kundalang yo'nalishda P-simon choklar qo'llaniladi. Ularni qo'yish uchun atravmatik ignali № 4 ketgutlarni qo'llash maqsadga muvofiq bo'ladi. Ignani jarohat qirg'og'idan 1,5-2 sm uzoqlikda kiritish lozim. Ip jarohatning ostidan qarama qarshi tomonga o'tkaziladi.

Jigarning yirtilgan jarohatlari bilan shikastlanganlarda jarohatning chetlari kesib olinadi, so'ngra defektning ikki chekkasiga jarohat chetidan hech bo'lmaganda 0,5 smdan joy qoldirilib gemostatik P-simon choklar qo'yiladi. Qon va o't ketishi to'xtatilgach defekt chetlari uzluksiz yoki P-simon tugunli choklar yordamida, gemostatik liniya



orqasidan (jarohat chekkasidagi masofa – 1 smdan kam bo‘lmasligi kerak) o‘tib yaqinlashtiriladi; ular jigarning yumshoq to‘qimasiga og‘irlik tushishini kamaytirish maqsadida qo‘llaniladi.(2.18-rasm).



*Rasm- 2.17. Jigar chap bo'lagini teshib o'tuvchi jarohati.*



*Rasm- 2.18. Jigar jarohati tikilgan, gemostaz.*

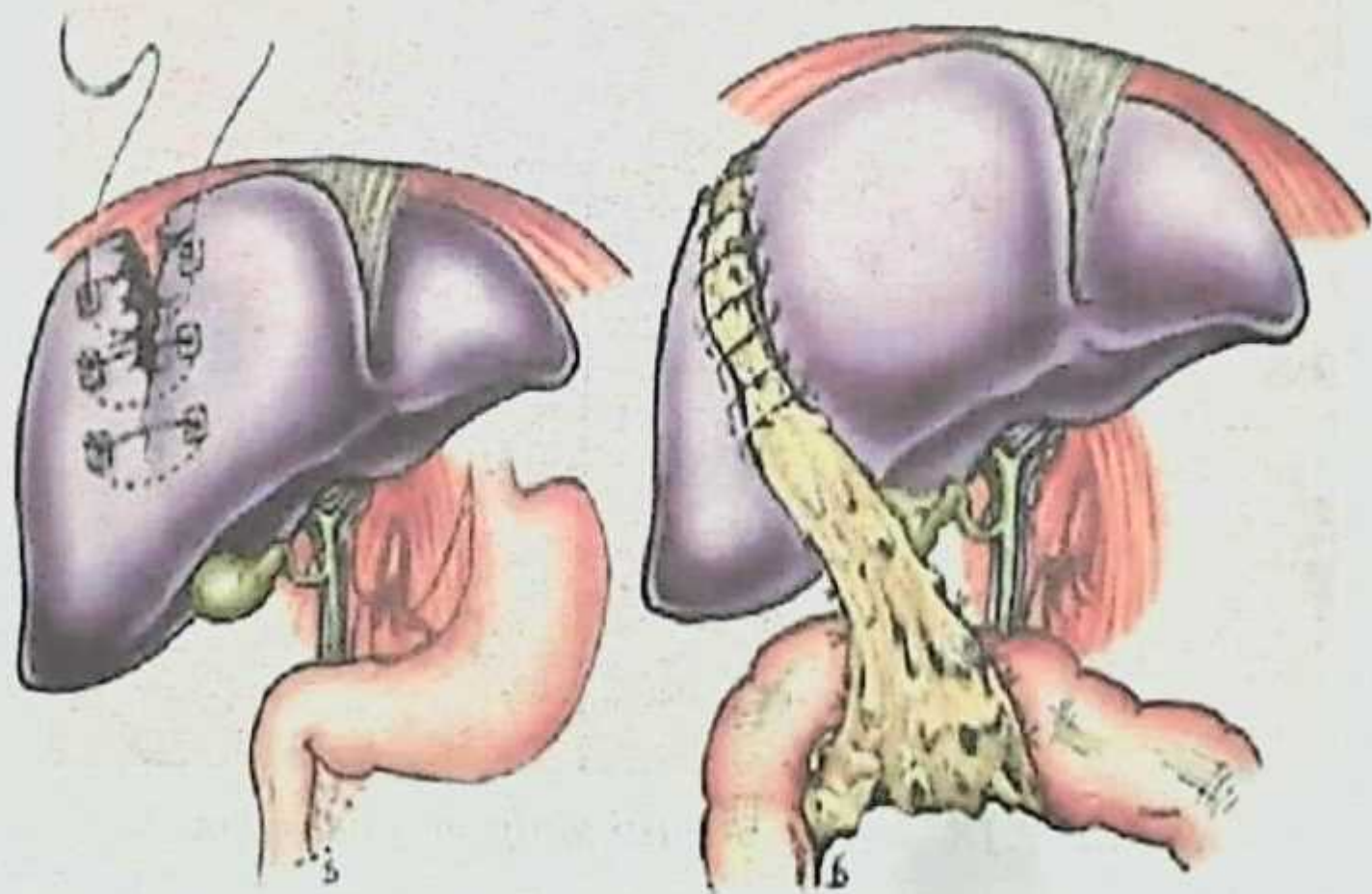
Gemostatik choklarni kesilib ketilishi kuzatilsa ularning ostiga sintetik surilib ketuvchi plenklar yoki parietal qorin pardani ajratib olingan qismi qo‘yilib tikiladi. Agarda jarohat chetlarini bir biriga yaqinlashtirishni iloji bo‘lmasa yoki choklari kesilib ketishi kuzatilsa defekt katta charvining bo‘lagi bilan tamponada qilinadi va ustidan choklar qo‘yilib bog‘lanadi.(2.18-rasm).





*Rasm – 2.19. Jigar o'ng bo'lagini teshib o'tuvchi jarohati.*

Jigar jarohatida tamomila gemostazga erishish uchun argonoplazmalı koagulyasiyani qo'llash mumkin. Jigarning yirik qon tomirlari shikastlanmasdan katta va chuqur yoriqlarida alohida yopiq bo'shliqni hosil qilish maqsadida Xiar-Alfyorov-Nikolaev bo'yicha gepatopeksiyanı qo'llash mumkin.(2.19-rasm).

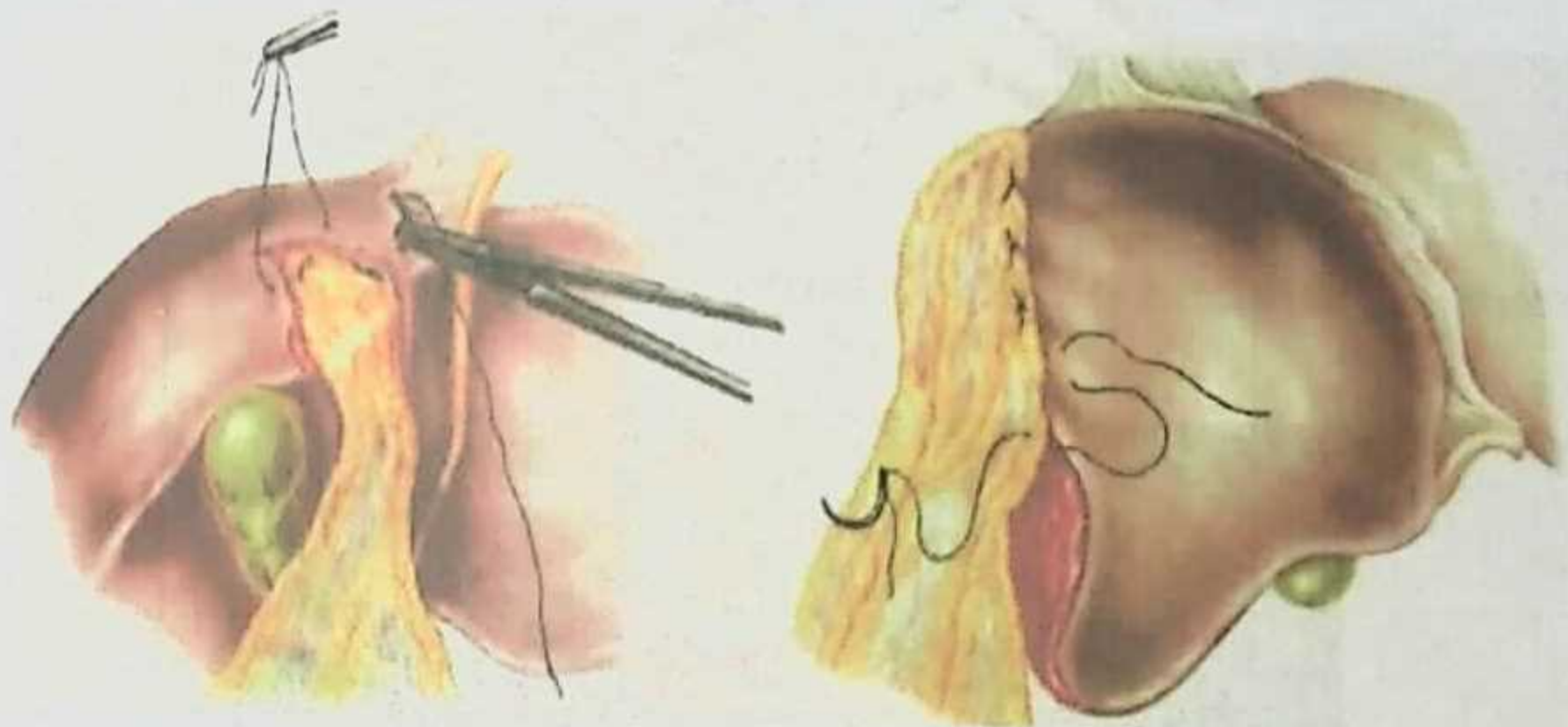


*Rasm- 2.20. Jigardagi jarohatini tikishda sintetik plyonkalarnı qo'llash va katta charvi bir qismidan foydalanish orqali jarohatni tikish.*

Bunaqa gepatopeksiya jigarning diafragmal va pastki dorsal yuzalarini yorilishlarida ham qo'l keladi. Operatsiya jigarnı yumaloq va uch burchakli bog'lamigacha erkin qirrasini diafragmağa uni ko'krak



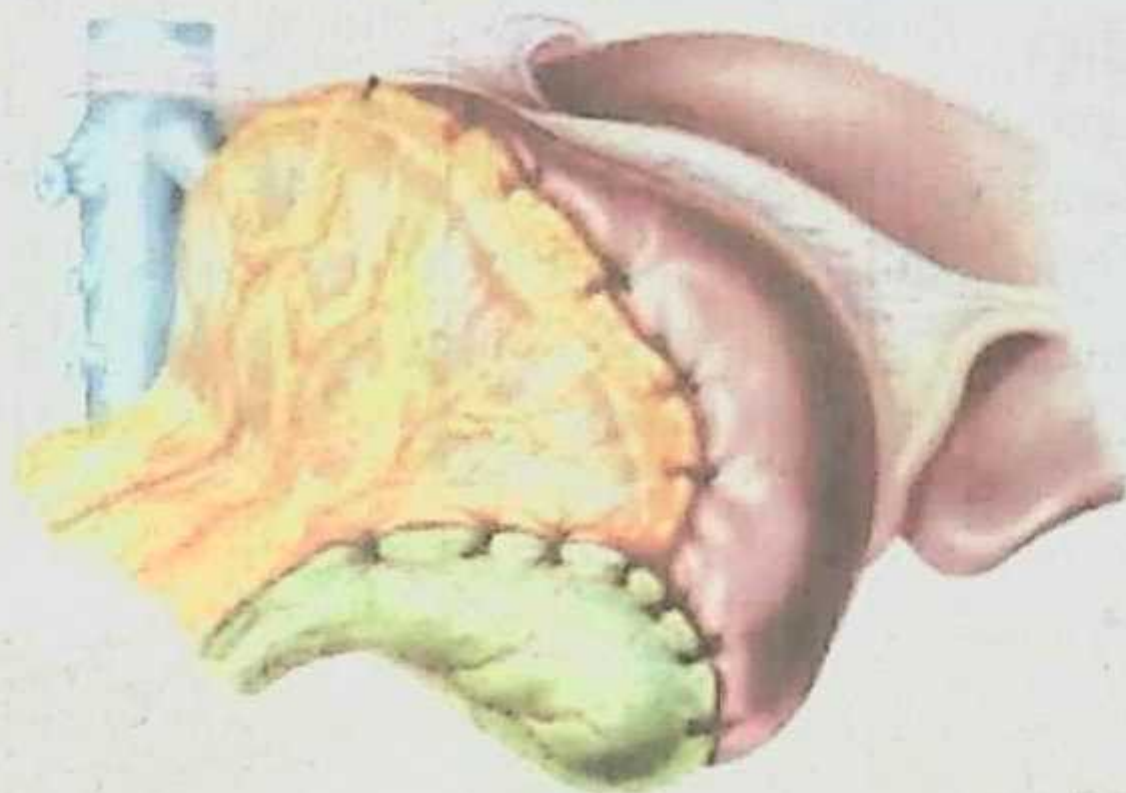
devoriga yopishgan liniyasi (jigarni diafragmal yuzasini yorilishlarida) bo'ylab yoki parietal qorin pardani orqa qavatiga (pastki yuzasini travmasida) fiksatsiya qilishdan iborat. Bu operatsiyadan so'ng sun'iy ravishda yopiq tirqishli bo'shliq paydo bo'ladi, shu sabab choklar liniyasiga diafragma va jigar osti bo'shliqlariga ikki bo'shliqni drenajlar jarohatdan ajraladigan suyuqliklarni chiqishi uchun qo'yiladi. (2.20-2.21-rasmlar).



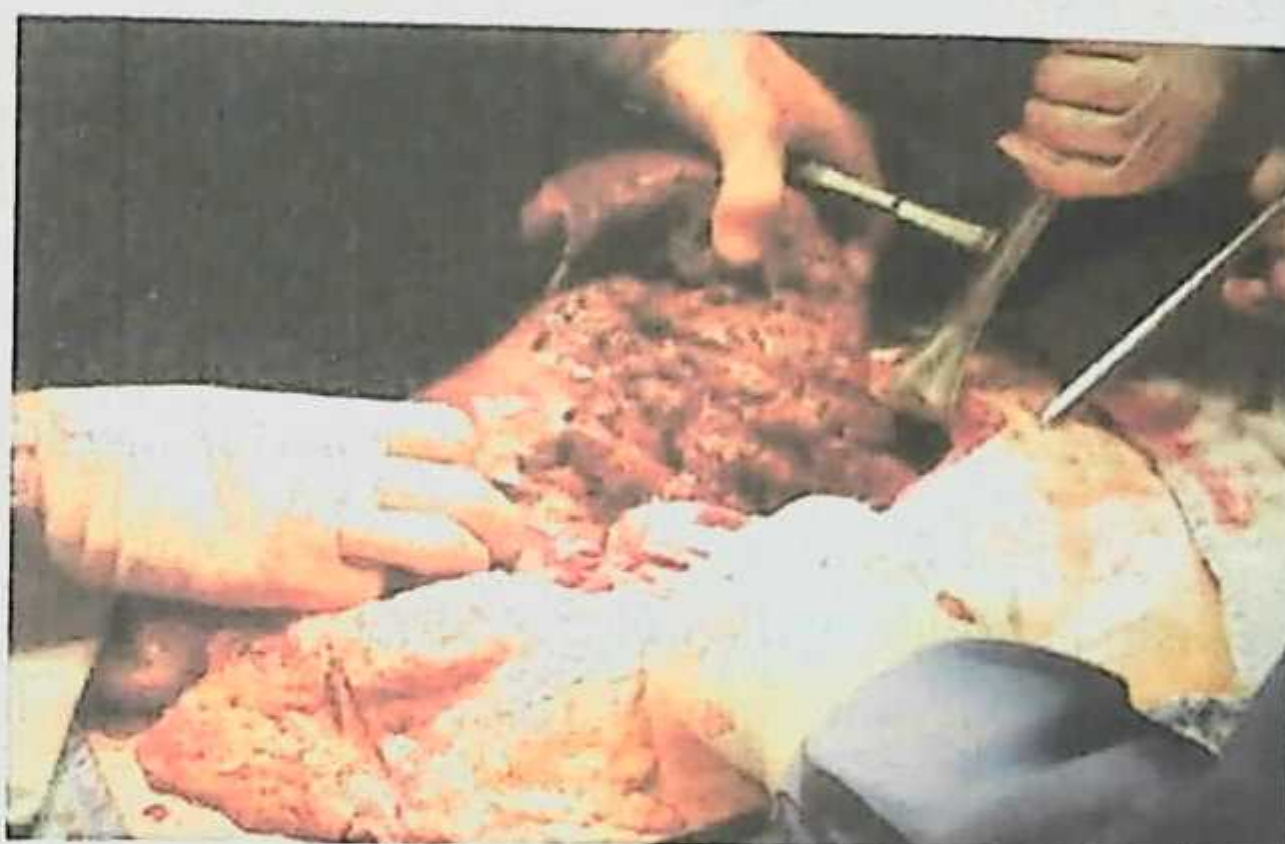
*Rasm- 2.21. Jigardagi jarohatini katta eharvi bir qismidan foydalanish orqali jarohatni tikish.*

Jigar yorilishida shikastlanganlarda profuz qon ketishi kuzatiladi, bu paytlarda vaqtincha gemostaz maqsadida Pringel usulini qo'llash mumkin: turniket yordamida 10-30 minutga jigar o'n ikki barmoq ichak boylami (tarkibida jigar arteriyasi va darvoza venasi) qisib turiladi. Pringl usuli: turniketni jigar o'n ikki barmoq ichak boylamiga qo'yish. Qon ketishi to'liq to'xtatilgach jigar o'n ikki barmoq ichak boylamiga qo'yilgan turniket sekinlik bilan qo'yib yuboriladi, 10-15 minut mobaynida jigar rangining o'zgarishi kuzatiladi. Qoramtir to'qqizg'ish yoki kul rang rangni paydo bo'lishi qon bilan ta'minlanishi buzilganligidan va lozim segmentini olib tashlashdan darak beradi. Jigar parenximasini keng ko'lamlı bo'lakli fragment ko'rinishidagi yorilishlari bir biri bilan faqatgina qon tomir va sekretor oyoqchalari bilan tutashib turgan payti bu fragmentlarni qon tomir va o't yo'llarini alohida alohida bog'lab olib tashlash qiyinchilik to'g'dirmaydi. Jigarning jarohatlangan yuzasi katta charvining bir bo'lagi bilan yopiladi va jigar kapsulasiga alohida choklar yordamida fiksatsiya qilinadi. (2.22-rasm).





*Rasm- 2.23. Jigardagi jarohatini katta charvi bir qismidan foydalanish orqali jarohatni tikish.*



*Rasm- 2.24. Jigarni titilib yirtilgan jaroxati.*



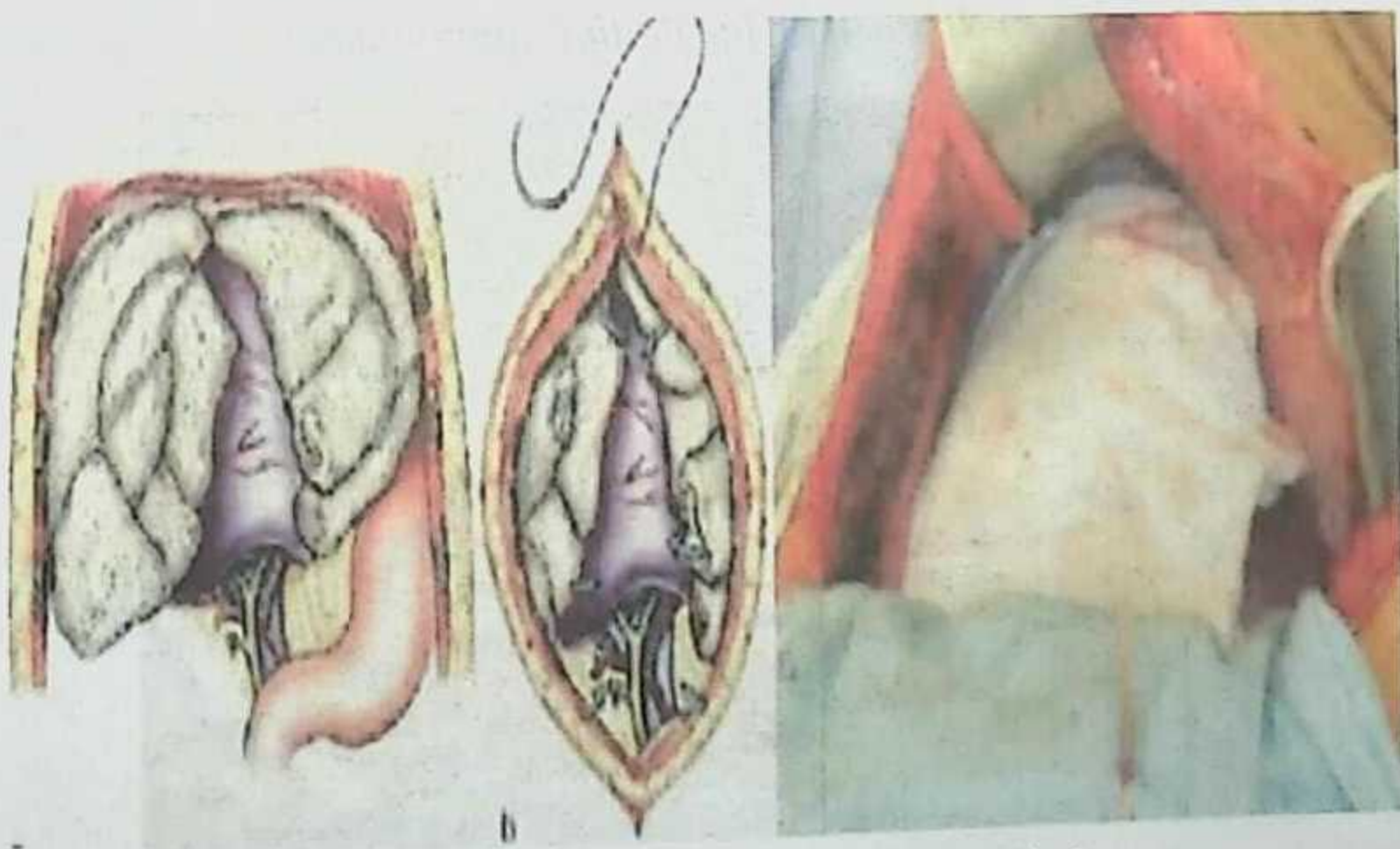
*Rasm-2.25. Jigarni titilib yirtilgan jarohatlarida gemostazdan so'ng polipropilen setka bilan o'rash.*



Jigarning jarohatlangan qismini hayotiylikiga gumon qilinganda ularni jarohatning tubidan boshlab olib tashlash lozim. Bu vaqtda barmoq yordamida to'qimalar to'mtoq yo'l bilan qon tomir va o't yo'llarini tortilib turganligi seza turib ajratiladi (bu usul digitoklaziya deyiladi), so'ngra qon tomir va o't yo'llari tikilib bog'lanadi. (2.24-2.25-rasmlar).

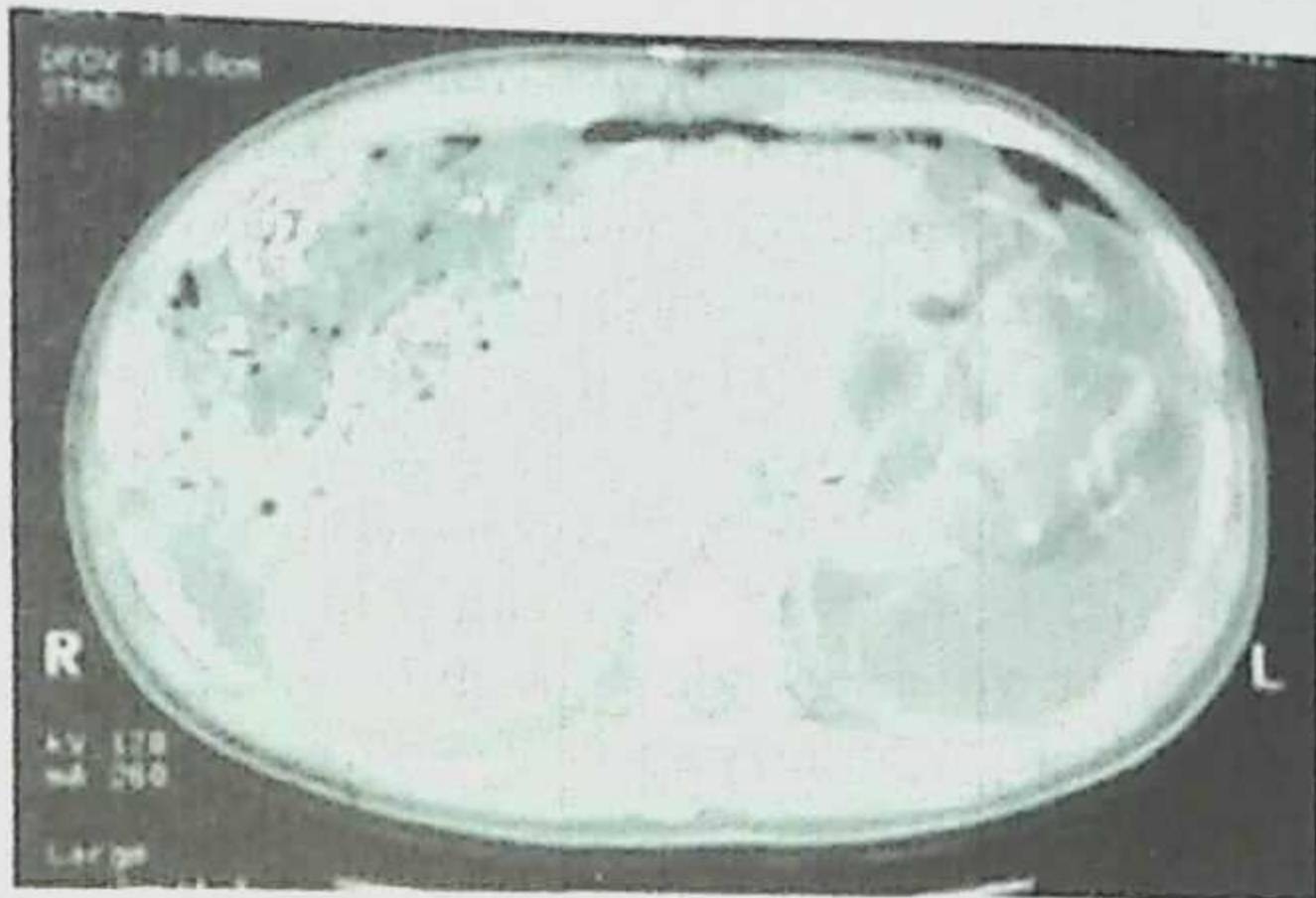
Jigar travmasida uning anatomik rezeksiyasiga E. Moore bo'yicha IV-VI darajali shikastlanishlari ko'rsatma hisoblanadi. Shu bilan birgalikda ko'p qon yo'qotilganda, nostabil gemodinamikada ushbu murakkab va travmatik operatsiyalarni 2-3 kunga kechiktirib, bemor ahvolini stabillashtirish yoki ixtisoslashtirilgan statsionarga o'tkazib amalga oshirish maqsadga muvofiqdir. Shuni yodda tutish lozimki, bu operatsiyalarni bajarishda o'lim ancha yuqori bo'ladi (60-80 %gacha). Ushbu patsientlarda o'tgan asrning 90-chi yillaridan chet el adabiyotlarida keltirilgan bosqichli taktika "damage control" qo'llanilgan. Mos ravishda unga asosan birinchi bosqich zudlik bilan operativ aralashuv qon to'xtatish va qorin bo'shlig'ini sanatsiya qilish maqsadini o'z ichiga olgan. Gemostaz jigarni zich qilib tamponlash yoki uni paketlash (o'rash) va qorin bo'shlig'ini yopish bilan tugatilgan. (2.25-rasm).

Jigarni zich qilib tamponada qilish uchun 6-12 marlili tamponlar qo'llanilgan, va ular qorin bo'shlig'ida qoldirilgan (ular rejalashtirilgan relaparotomiya payti olib tashlangan) yoki kontrapertura orqali jigar osti sohasidan tashqariga chiqarib qo'yilgan. (2.26-2.27-rasm).



*Rasm- 2.26. Jigarni tamponada qilish.*





*Rasm – 2.27. Jigarni tamponadasi KT ko'rinishi.*



*Rasm-2.28. Jigar jarohatini tamponlash*



*Rasm- 2.29. Qon to'xtatish uchun tamponlash*



Jigarni travmasi payti paketlash vaqtinchalik gemostaz uchun samarali usul hisoblanadi. Ushbu usulni qo'llash usul asosiy sharoit jigarni bog'lovchi apparatlarini butunlay mobilizatsiya qilish, jigar venalaridan qon aylanishini ta'minlash, fiksatsiyasini o'zgartirish va a'zoni old-orqa yo'nalishda salfetka yoki plenklar yordamida o'rab olish.(2.28-2.29-rasmlar).

Jigarni chuqur jarohatidan qonni to'xtatish qiyin bo'lgan holatlarda, gemostaz uchun paketlash etarli bo'lmaganda ballonli tamponada maqsadida kateter Fole yoki Sengstaken-Blekmor zondini ishlatish mumkin. Qorin oldingi devoridan chiqarilib qo'yilgan drenajlar qon to'xtagandan 3-4 kundan so'ng olib tashlanadi.



*Rasm- 2.30. Jigarning chuqur jarohatida kateter Fole orqali gemostaz.*

Ikkinchi etapda intensiv terapiya yordamida gemodinamikani tiklash olib boriladi va ushbu jarayon bemor ahvolini stabillashuviga mos ravishda 12 soatdan 72 soatgacha davom etishi mumkin. Organizmda ko'rsatgichlar stabillashgach, uchinchi bosqich – relaparotomiya tamponlar olinib gemostaz to'liq, agarda anatomik rezeksiya lozim topilsa ham amalga oshiriladi. (2.30-2.31-rasmlar).

Jigarning barcha og'ir travmalarida, jumladan zich ravishda bajarilgan tamponada qilinganda ham diafragma va jigar osti sohalari ikki bo'shliqli silikon trubkalar bilan drenajlanadi va albatta jigar tashqi o't yo'llari umumiy o't yo'lida dekompressiya maqsadida Ker bo'yicha yoki hech bo'lmaganda xoletsistostomiya bajarilishi lozim. Operatsiyadan so'ngi davrda shokga qarshi davo muolajalarini davom



ettiriladi, qon komponentlari va qon o'rmini bosuvchi suyuqliklar, antibakterial terapiyalar o'tkaziladi. Jigarning og'ir formadagi shikastlanishlari, odatda jigar ichi va tashqi o't yo'llarining shikastlanishi bilan kuzatiladi (5 jadval).



Rasm-2.31. Laparostoma shaklantirish

Jadval № 5

Biliar trakti shikastlanishini shkalasi (E. Moore et al., bo'yicha 1992)

Shikastlanish darajasi	Shikastlanish hajmi AIS-90, ballar	AISshkalasi bo'yicha ballar
I	O't xalta kontuziyasi (gematoma), portal triadasini lat eyishi	2
II	O't xaltani yotog'idan qisman uzilishi d. Cysticusni shikastlanishisiz.	2
	O't xaltani yorilishi va uzilishi	2
III	O't xaltani butunlay uzilishi.	3
	d. cysticus ni uzilishi	3
IV	Qisman yoki butunlay o'ng va chap jigar yo'llarini uzilishi	3
	Jigar va o't xalta yo'lini qisman uzilishi (perimetriyasi bo'yicha 50% dan kam)	3
V	Jigar va o't xalta yo'lini uzilishi (perimetriyasi bo'yicha 50% dan yuqori)	3-4
	Bir vaqtda jigar o'ng va chap yo'llarini shikastlanishi	3-4
	Biliar traktini intraduodenal va intrapancreatik qismlarini shikastlanishi	3-4



O't xaltaning kichik jarohatlari tikiladi. Keng jarohatlari, hamda konkrementlarning mavjudligi xoletsistektomiyaga ko'rsatma hisoblanadi. Jigar tashqi o't yo'llarini jarohatlari atravmatik ignada tikiladi va xoledoxni tashqi drenajlash bajariladi.

Jigar ichi o't yo'llari shikastlanganda o't yig'ilishi natijasida jigar ichi va tashqarisida suyuqlik yig'ilgani kabi to'planadi. Hozirgi adabiyotlarda travmadan so'ng jigar ichi va tashqarisida yig'ilgan suyuqlikni "biloma", "biliogematoma" degan tushuncha qo'llaniladi. Travmadan so'ngi davrda biloma va biliogematomani vujudga kelishi spetsifik ko'rinishdagi klinik kartinaga ega bo'lmaydi. Patsient asoratlari rivojlanganicha hech bir qanaqa shikoyat bildirmaydi. Bilom, biliogematomalar yiringlaganda yuqori isitma va qaltirash paydo bo'ladi. Ilgari, albatta, zamonaviy tekshirish usullarini yo'qligi sababli jigar ichida paydo bo'lgan suyuqliklarini aniqlash ancha mushkul bo'lgan va kam miqdorda aniqlangan. Ularni aniqlash uchun drenajlash, posttravmatik kista devorini kesish, tamponada, marsupializatsiya qilingan.

Agarda yiringlagan bo'lsa qorin pardadan tashqari yoki qorin parda orqali drenajlangan.

Ultratovush, nurli va endoskopik texnologiyalarni rivojlanishi bilan davolashning miniinvaziv usullari, teri orqali drenajlash, endoskopik papillosfinkterotomiya, enbiliar stentlash, retrograd pankreatoxolangiografiya kabilar rivojlandi.

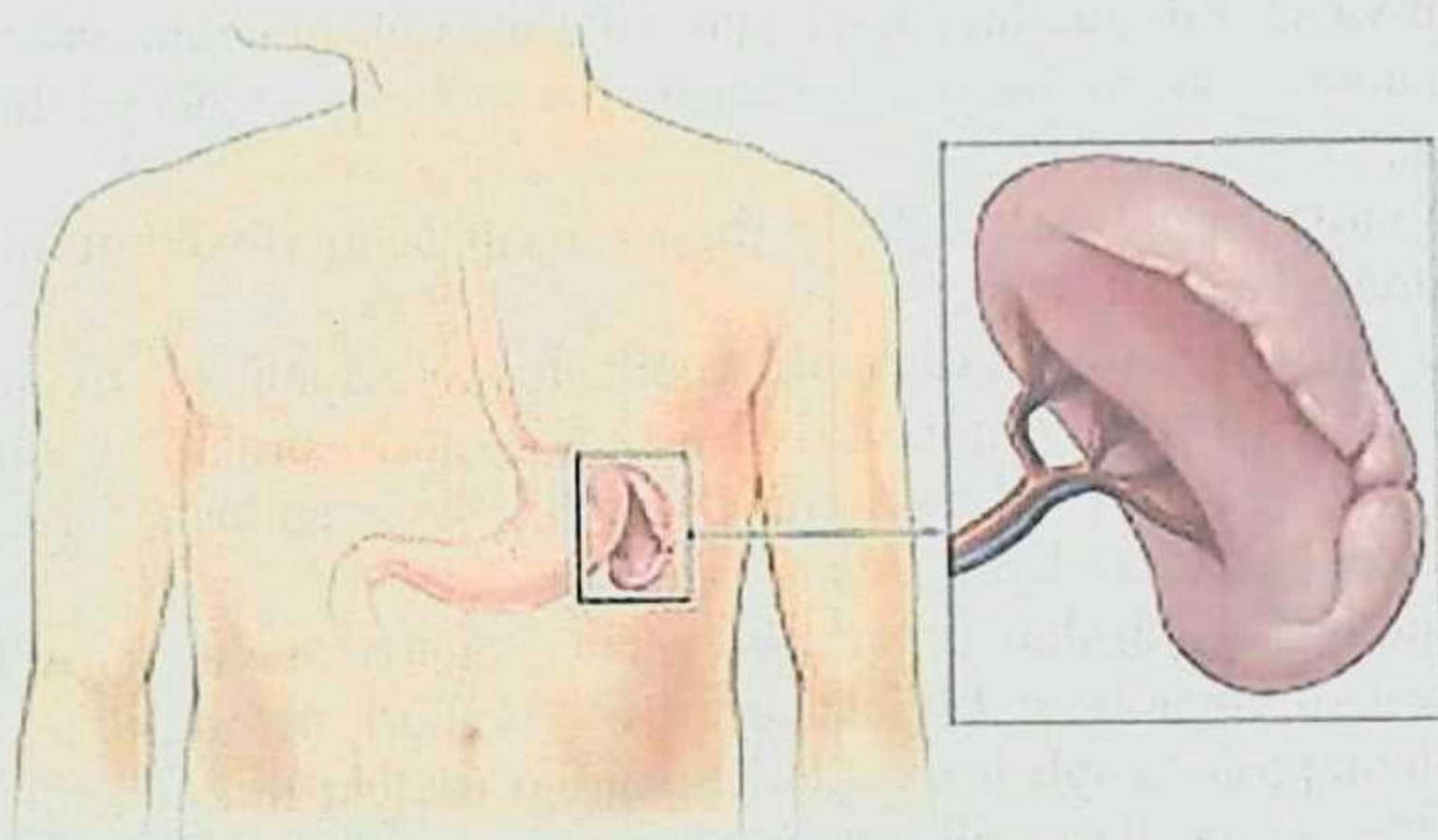
Miniinvaziv usullar samara bermagan vaqtda «ochiq» usullardan foydalaniladi: jigar ichi bo'lakchalari o't yo'llari travmasida – jigar orqali drenajlash tufayli o't yo'llari butunligi (defekt tikiladi) tiklanadi, segmentar o't yo'llari shikastlanganda o't yo'li bog'lanadi va jigar segmenti rezeksiya qilinadi.

## TALOQNING ANATOMIYASI VA FIZIOLOGIYASI

**Taloq** – qorin bo'shlig'ining toq a'zolaridan hisoblanib, diafragmaning chap tomonida qovurg'a osti sohasida joylashgan. Sog'lom odamda, uning og'irligi o'rta hisobda 150-250 grammga yaqin bo'ladi. Taloq yaxshi rivojlangan boylam apparati: taloq-diaragmal, taloq-buyrak, taloq-yo'g'on ichak va me'da-taloq boylamlari bilan mahkam o'rnanishgan.



Taloq arterial qon ta'minotini truncus coeliacus (qorin o'zagi) tutamidan chiqadigan taloq arteriyasi amalga oshiradi. Vena qon oqimi shu nomdagi vena bo'ylab qopqa vena (v. portae) sistemasiga kelib tushadi. Vegetativ innervatsiyani qorin chigalidan oladi. Qon tomirlar taloq to'qimasiga uning darvozasi sohasida kirib, biriktiruvchi to'qimadan hosil bo'lgan trabekulalar yo'li bo'ylab boradi. Trabekulyar arteriyalar taloqning ham qizil, ham oq limfatik follikulalaridan, shuningdek markaziy arteriyalarni o'rab turadigan malpigi tanachalaridan hosil bo'lgan. Oq pulpaning ko'pchilik xujayra elementlari limfotsitlar, plazmatik xujayralar va makrofaglardan tashkil topgan. Qizil pulpa uning kataksimon strukturasi hosil qiladigan retikulyar xujayralar trabekulalardan iborat. Trabekulalar orasida taloqning arterial va venoz sistemasini bog'lab turadigan egri-bugri tomir sinuslari joylashgan. (2.32-rasm)



*Rasm-2.32. Taloq anatomiyasi*

Taloqning faoliyati turlicha bo'lib, eski eritrotsitlar va trombotsitlarning emirilishida va fagotsitozida qatnashadi. Embrional rivojlanish va bolalik yoshida eritropoez faoliyatida ishtirok etadi. Taloq limfotsitlar, monotsitlar, plazmatik xujayralar ishlab chiqaradi, uning bu qobiliyati odamda balog'at yoshidan o'tganda ham ham saqlanib qoladi. Bundan tashqari, taloq immunoglobulinlarning ayrim fraktsiyalari ishlanishida faol ishtirok etadi. (2.32-rasm). Taloqning retikuloendotelial xujayralari gemotsirkulyatsiyadagi qondan vital bo'yoqlar, kolloid metallar, infeksiyon kasalliklar quzg'atuvchilarini (ayniqsa



pnevmonokokklar) ushlab qoladi. Taloq shuningdek organizmda temir almashinuvida va suyak ko'migi faoliyatining gumoral boshqarilishida qatnashadi. Biroq bu gormonal idora qilishining nozik mexanizmlari hozircha ochilmagan.

Qorin pardasi qorin devorining ichki yuzasini va qorin bo'shlig'ida joylashgan a'zolari qoplab turadigan yupqa seroz pardadan iborat. Pardaning qorin devorini ichki yuzasini qoplab turgan qismini parietal qorin pardasi (qalinligi 90-130 mkm) va ichki a'zolarining kattagina qismini qoplab turgan qismini vistseral qorin pardasi (qalinligi 45-75 mkm) tashkil etadi.

Qorin pardasi yuzasining umumiy sathi ~2 m<sup>2</sup> atrofida bo'lib, erkaklarda qorin pardalari orasidagi bo'shliq yopiq bo'ladi, ayollarda esa tashqi muhit bilan, bachadon va uning naylari orqali aloqada bo'ladi. Odatda, qorin bo'shlig'ida normal sharoitda ichki a'zolar yuzasini namlab turadigan, me'da va ichaklar peristaltikasini osonlashtiradigan oz miqdorda (-20 ml gacha) tiniq seroz suyuqlik bo'ladi. Qorin pardasi poligonal mezoteliy va biriktiruvchi to'qima qavatlaridan iborat bo'lib, qon tomirlar, limfatik tomirlar, hamda nerv tolalari bilan mo'l ta'minlangan.

Qorin pardasining bunday boy vaskulyarizatsiyasi, uning bo'shlig'ida bo'lgan suyuqlikni so'rish xususiyatiga va yallig'lanish jarayonida ishtirok etganida - ekssudatsiya qobiliyatlariga ega qiladi. Bu xususiyat qorin pardasining diafragmal yuzasidagi sathida suyuqlikni so'rish ko'proq darajada, kichik chanoq sohasida esa kamroq darajada rivojlangan. Qorin pardasining diafragmal yuzasining bu xususiyati, uning proksimal qismlari va plevra varag'ining bazal qismlarini bog'lab turadigan limfatik tomirlar bilan birgalikda, yallig'lanish jarayonining qorin bo'shlig'ining yuqori qavatidan plevra bo'shlig'iga o'tishiga imkon tug'diradi.

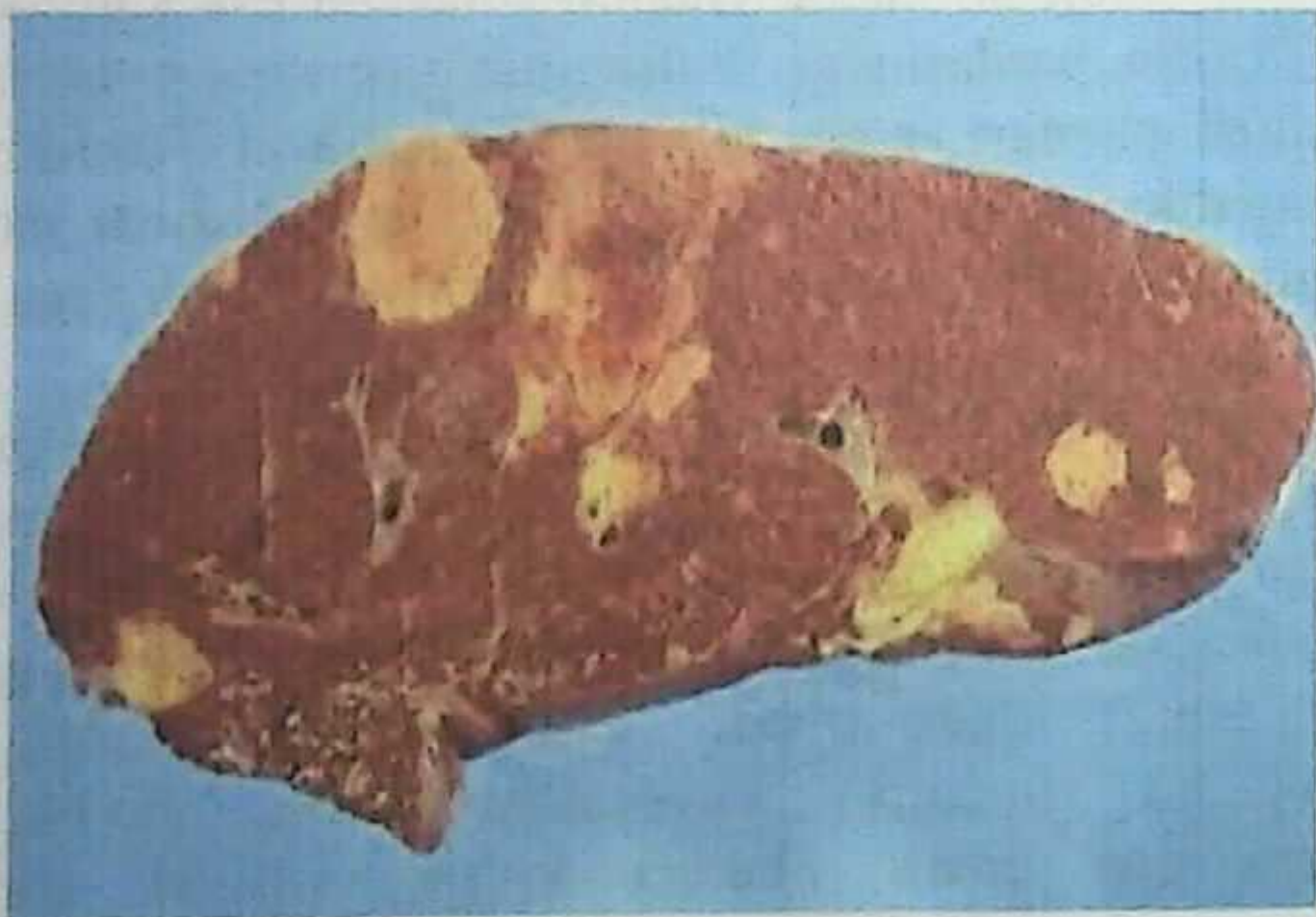
Parietal qorin parda sezuvchan somatik nervlar (qovurg'alararo nerv tarmoqlari) bilan innervatsiyalanadi. Shu tufayli parietal qorin parda har qanday ta'sir (mexanik, kimyoviy va b.) turiga sezuvchan bo'ladi, bo'ladigan og'riqlar esa mahalliy (lokal), chegaralangan (somatik og'riqlar) holda o'tadi. Vistseral qorin parda vegetativ (parasimpatik va simpatik) innervatsiyaga ega bo'lib, somatik innervatsiyaga ega emas. Shunga ko'ra vistseral qorin parda ta'sirlanganda paydo bo'ladigan og'riqlar tutish xarakteriga ega, ya'ni lokal emas (vistseral og'riqlar). Kichik chanoq qorin pardasi somatik



innervatsiyaga ega emas. Bu hol, kichik chanoq bo'shlig'idagi qorin pardasining yallig'lanish jarayonlarida, oldingi qorin devori mushaklarining himoya tarangligi (vistseromotor refleks) bo'lmasligini izohlaydi. Qorin pardasi yaqqol namoyon bo'ladigan plastik xususiyatlarga ega bo'lib, mexanik yoki kimyoviy jarohat etgan holda birinchi soatlardan boshlab, uning yuzasiga fibrin cho'kadi, bu bir biriga tegmay turadigan yuzalarining yopishishiga va yallig'lanish jarayonining chegaralanishiga olib keladi (himoya vositasi). Bundan tashqari, qorin pardasining o'zi va u ishlab beradigan suyuqlik antimikrob xususiyatlarga ega.

### TALOQ KASALLIKLARI VA SHIKASTLANISHLARI

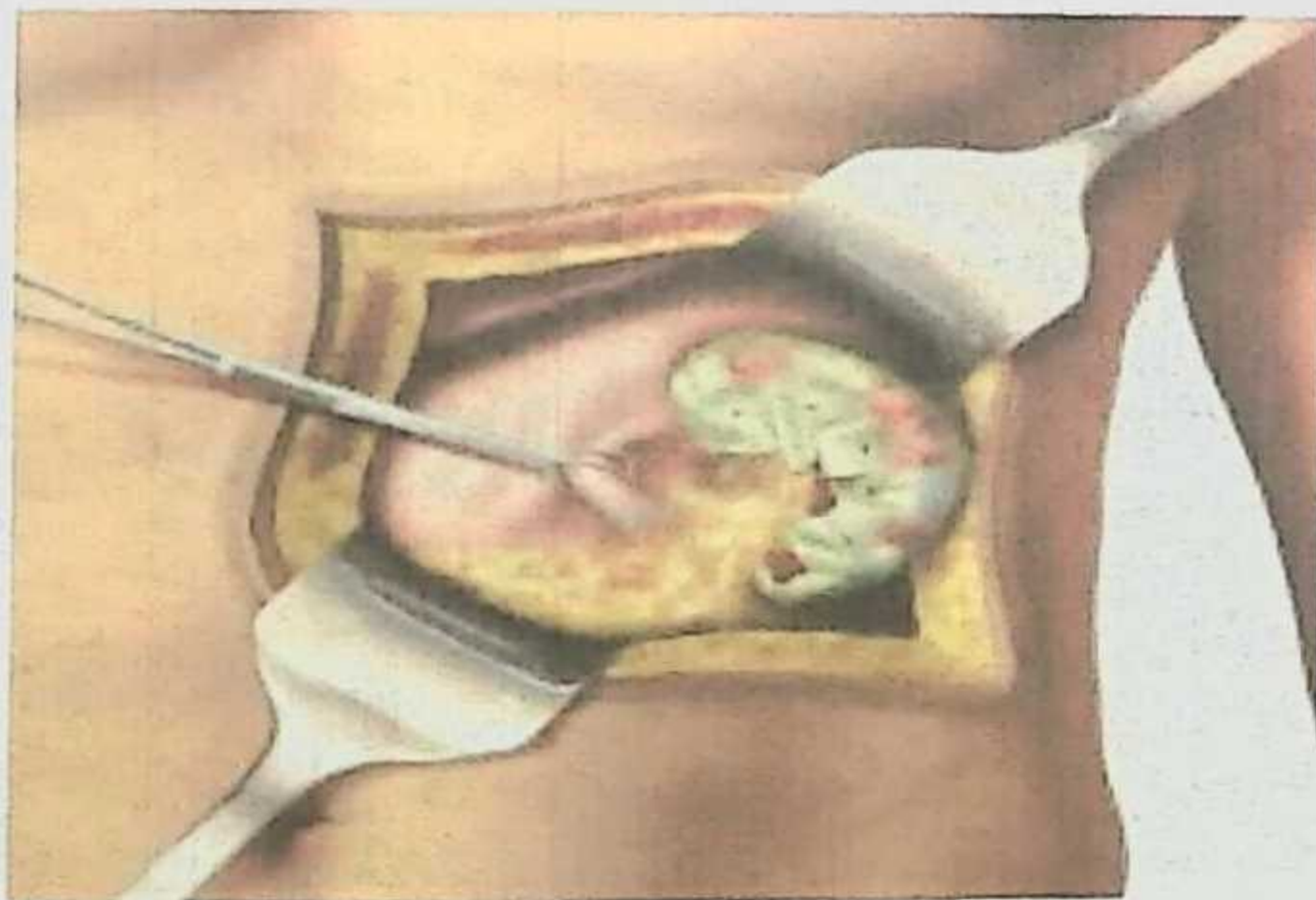
**Taloq infarkti.** Bu kasallikning rivojlanishiga tromboz yoki qon tomirlar emboliyasi sababchidir. Taloq infarkti bakterial septik endokardit, mitral stenoz, portal gipertenziya, tifda rivojlanadi. Kasallik chap qovurg'alar ostida to'satdan kuchli og'riqlar bilan boshlanadi, isitma, yaqqol taxikardiya, qayt qilish, ichak parezi bilan o'tadi. Klinik manzarasining yuzaga chiqqanligi a'zodagi infarkt sohasining katta-kichikligiga bog'liq. Mayda infarktlar kam darajadagi klinik belgilar yoki ularsiz o'tadi. Ko'pincha bemorlarda infarkt sohasi chandiq hosil qilib, o'z-o'zidan tuzaladi. Kam hollarda infarkt bo'lgan sohaga infektsiya tushadi va yiringlab, taloq absessi hosil bo'ladi, ba'zan esa infarkt sohasida taloqning soxta kistasi rivojlanadi. (2.33-rasm).



*Rasm-2.33. Taloq infarkti*



**Taloq absessi.** A'zoda absess rivojlanishining ko'proq uchraydigan sabablari: septikopiemiya, taloq infarkti yoki ilgari mavjud bo'lgan gematomaning yiringlanishi, infektsiyaning qo'shni a'zolaridan kontakt yo'li bilan o'tishi. Taloq absesslari yolg'iz yoki ko'p sonli bo'lishi mumkin. Klinik jihatdan absess chap qovurg'alar ostida to'mtoq og'riqlar bilan boshlanib, bemor harakat qilganda kuchayadi, yuqori leykotsitoz bo'ladi. Yirik absesslarda kattalashgan taloqni paypaslab ko'rish mumkin. U agarda taloqning pastki qutbida joylashgan bo'lsa, flyuktuatsiya simptomi bo'ladi. Absess uning yuqori qutbida joylashsa, ko'pincha ko'krak qafasida reaktiv ekssudat topiladi, keyinchalik esa unga infektsiya tushishi va plevra empiemasi rivojlanishiga turtki bo'lishi mumkin. Taloq absessining asorati – yiringlikning erkin qorin bo'shlig'iga (tarqalgan yiringli peritonit hosil qilib) yoki kovak a'zo bo'shlig'iga (me'da, yo'g'on ichak), ba'zan esa buyrak jomchasiga yorilishi mumkin. Klinik jihatdan bunday asoratlar qayt qilish mahsulotlari, najas yoki siydikda yiring borligi bilan yuzaga chiqishi mumkin. Tekshirishning usullari orasida ko'proq ma'lumot beradiganlari: ultratovush yordamida skanerlash, komyuter tomografiya, taloqni radioizotop skanerlash.(2.34-rasm).



*Rasm-2.34. Taloq absessi*

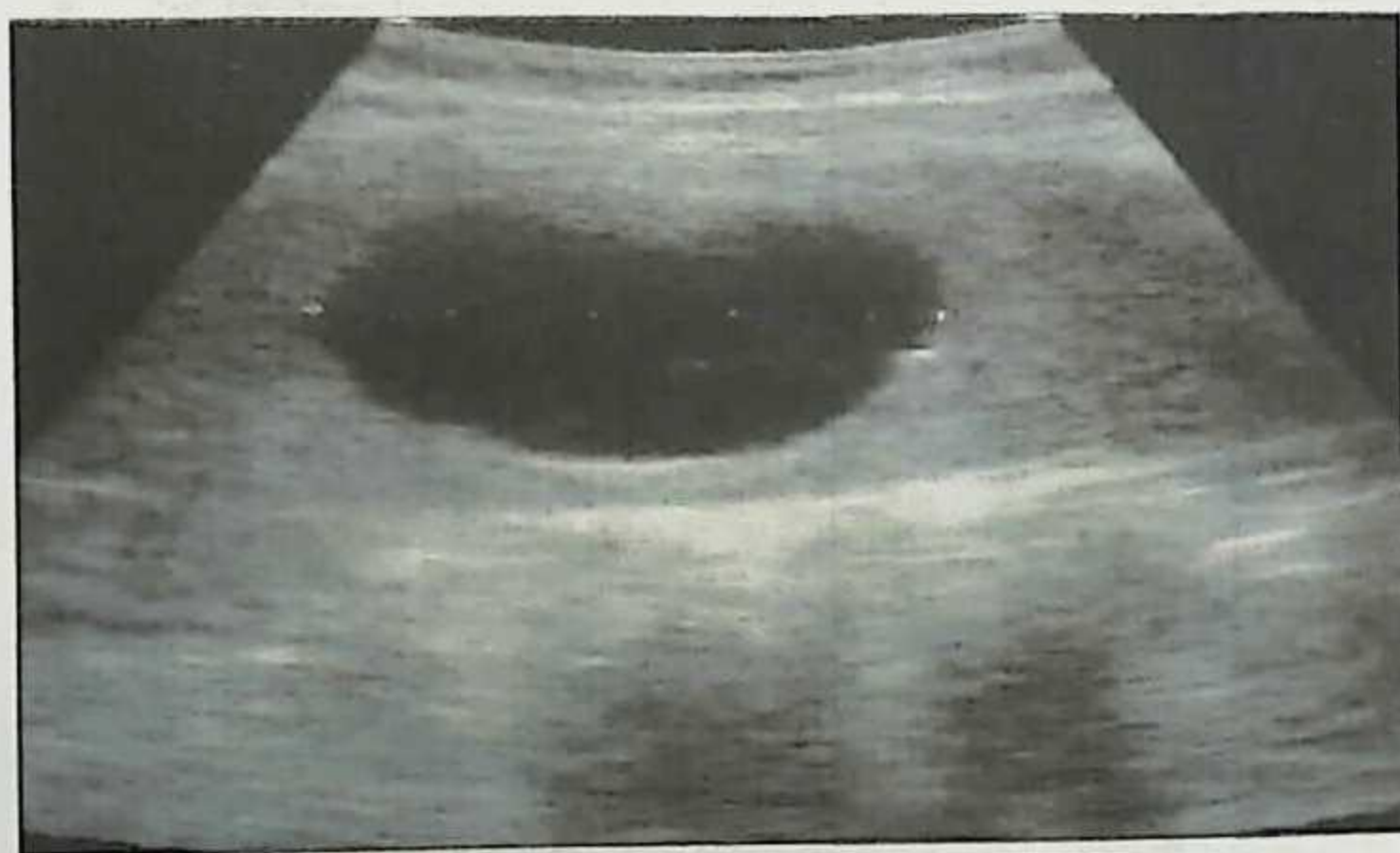
**Davolash:** xirurgik yo'l orqali (splenektomiya).

**Taloq kistalari.** Taloq kistalari noparazitar va parazitar bo'lishi mumkin. Noparazitar kistalar haqiqiy (ichki tomoni endoteliy bilan qoplangan) yoki soxta (endotelial to'qimasiz) bo'lishi mumkin. Haqiqiy



kistalar tug'ma bo'ladi va embriogenezning buzilishi natijasida paydo bo'ladi. Soxta kistalar – orttirilgan bo'lib, aksariyat jarohatlar, infeksiyon kasalliklardan so'ng va boshdan kechirilgan taloq infarkti oqibatida paydo bo'ladi. Kistalar yolg'iz yoki ko'p sonli bo'lishi mumkin. Ularning hajmi millimetrning bir necha ulushlaridan to 5 l va bundan ko'proq sig'imga ega bo'lishi mumkin. Kista ichidagi suyuqlik, odatda seroz yoki gemorragik tabiatga ega bo'ladi. Noparazitar kistalarning klinik belgilari turli-tuman bo'lib, bemorlar chap qovurg'alari ostida chap elkaga yoki elka ustiga beriladigan doimiy simillagan og'riqlarni qayd qiladilar. Kistalar katta o'lchamda bo'lganida og'riqlar kuchayishi mumkin, qorin bo'shlig'i qo'shni a'zolarining (me'da, yo'g'on ichak) ezilishi yoki to'silish simptomlari paydo bo'lishi ehtimoldan xoli emas. Bemorni tekshirishda chap qovurg'alar ostida bo'rtmani, qorin assimetriyasini, paypaslaganda esa kattalashgan, og'riqsiz taloqni aniqlash mumkin. Kista taloqning quyi qutbida joylashganida, flyuktuatsiya simptomi aniqlanadi.

Taloq kistalari diagnostikasida taloq absessida qo'llaniladigan barcha usullardan, shuningdek ultratovush yordamida tekshiruv, KT, taloq tomirlarini rentgen-kontrast tekshiruvi – tseliakografiyasidan foydalaniladi (2.35-rasm).



*Rasm-2.35. Taloqning yolg'iz noparazitar kistasi (UT tekshiruvi).*

Angiografiyada taloq sohasida, intraorgan qon tomirlarini qisib qo'ygan tomirsiz soha aniqlanishi mumkin. Davolash: xirurgik yo'l orqali (splenektomiya) amalga oshiriladi.



Taloqning parazitar kistalaridan ko'proq uchraydigani exinokokk kistasi bo'lib, birmuncha kamroq tsistotserk va nihoyatda kam hollarda alveokokk kuzatiladi. Parazitning taloqqa kirish yo'llari: asosan gematogen, kamroq – limfogen. Kasallikning rivojlanish jarayoni (davomiyligi) bir necha yildan 15 yilgacha va undan ko'proqqa borishi mumkin. Parazit rivojlangan sayin qorin bo'shlig'i qo'shni a'zolarini ezib qo'yishi va taloq to'qimasining atrofiyasi kuzatiladi. Taloq parazitar kistalarining klinik belgilari noparazitar kistalaridagi belgilardan deyarli farqlanmaydi. Taloq absessining klinik belgilari rivojlanganda boshlanadigan yiringlanish, taloq exinokokkozining asorati bo'lishi mumkin. Taloqning parazitar kistalari diagnostikasida, yuqorida ko'rsatib o'tilgan usullardan tashqari, Katsoni reaksiyasi va lateks-aglyutinatsiya testi qo'llaniladi.

**Davolash:** xirurgik yo'l orqali (splenektomiya).

Keyingi yillarda yurtimizning bir qator xirurgik klinikalarida amaliy jarrohlikka yangi texnologiyalarning joriy etilishi tufayli, taloqda yuzaki joylashgan exinokokklarda laparoskopik usullar orqali kistalarni olib tashlash amaliyotlari qo'llanilmoqda. Albatta, bu usul uchun ko'rsatmalar izchillik bilan, tekshiruvlar natijalarini tahlil qilish orqali amalga oshiriladi.

**Taloq o'smalari:** Taloq o'smalari xavsiz va xavfli bo'lishi mumkin. Xavfsiz o'smalarga: gemangiomalar, limangiomalar, endoteliomalar kiradi. Ular juda kam uchraydi va ularda xos klinik simptomlar deyarli bo'lmaydi. O'sma rivojlangan sayin, chap qovurg'a ostida og'riqlar paydo bo'lib, ular chap elkaga va elka ustiga irradiatsiya beradi. Xavfli o'smalar qatoriga sarkomalarning har xil turlari (fibrosarkoma, limfosarkoma va b.) kiradi. Xavfli o'smalarga xos xususiyatlar quyidagilar: kasallikning erta bosqichlarida klinik ko'rinishida belgilari kam bo'lgani holda, birmuncha jadal o'sish. O'sma kattalashgan sayin, intoksikatsiya simptomlari, kaxeksiya, assit paydo bo'lishi mumkin. Taloq o'smalarini diagnostika qilishning asosiy tamoyillari – o'smaga aloqador bo'lmagan, yuqorida ko'rsatib o'tilgan zararlanishlardagi kabidir. Davolash operativ yo'l bilan olib boriladi. Xavfsiz o'smalarda splenektomiya sog'ayishga olib keladi, xavfli o'smalarda bu operatsiyani, kasallikning ilk bosqichlaridagina qilinishi mumkin. O'smalar o'lchamlari katta bo'lgan hollarda, splenektomiya amaliyoti palliativ operatsiya hisoblanadi.



**Gipersplenizm:** Klinik amaliyotda “gipersplenizm” va “splenomegaliya” tushunchalarini farqlash talab etiladi. Splenomegaliya deganda taloq o'lchamlarining kattalashganligi tushuniladi. Gipersplenizm – taloqning qon hujayra elementlarini ortiqcha emirishidir. Bu klinik jihatdan, aylanib yuradigan qon tarkibidagi eritrotsitlar, leykotsitlar yoki trombositlar miqdorining pasayishi bilan namoyon bo'ladi. Splenomegaliya ko'pincha gipersplenizm bilan o'tadi, biroq hamsha ham bunday birga qo'shib kelish kuzatilavermaydi. Gipersplenizm yaqqol ifodalangan splenomegaliyasiz ham paydo bo'lishi mumkin. Splenomegaliya taloq va inson organizmining boshqa a'zolari sistemalarining qator kasalliklari simptomi hisoblanadi va bunday sharoitlarda hamisha ham splenektomiya, davo tadbiri sifatida tanlanavermaydi. (2.35-rasm).



*Rasm-2.35. Gipersplenizm*

Gipersplenizm taloqning qon emiruvchi faoliyatida buzilishlarning bir ko'rinishi bo'lib, kasallikning kechishini bemorning jiddiy xolda og'irlashuviga olib keladi, bu ko'pchilik hollarda taloqni olib tashlashni talab etadi. Uzoq muddat ichida taloqning ishchan gipertrofiyasini keltirib chiqargan splenomegaliya bilan bog'liq birlamchi gipersplenizmni, uning boshqa kasalliklarida (yallig'lanish, parazitar, autoimmun va b) paydo bo'ladigan ikkilamchi gipersplenizmdan farq qilish kerak bo'ladi. Birlamchi gipersplenizm tug'ma (gemotilik anemiya, talassemiya, gemoglobinoopatiya va b.) va ortirilgan (trombositopenik purpura, birlamchi neytropeniya) bo'lishi mumkin.



Ikkilamchi gipersplenizm tif (terlama), sil (tuberkulyoz), Bek sarkoidozi, bezgak, jigar tsirrozi, qopqa yoki taloq venasi trombozi, retikulez (Goshe kasalligi), amiloidoz, limfogranulematoz va boshqa ko'pgina kasalliklarga bog'liq bo'lishi mumkin.

**Diagnostikasi.** Kattalashgan taloq paypaslaganda, ayniqsa o'ng yonbosh bilan yotilganda yaxshi aniqlanishi mumkin. UT tekshiruvda lining kattalashganini, tuzilishidagi o'zgarishlarni qayd etish mumkin. Qorin bo'shlig'i a'zolarining obzor rengenografiyasi ham qo'shni a'zolar (me'da, yo'g'on ichak) ning ezilishi hisobiga, splenomegaliyaning bilvosita belgilarini berishi mumkin. Tekshirishdan ko'proq ma'lumot olish uchun rentgenografiyani me'da va yo'g'on ichak bo'shlig'iga oldindan havo yuborib (insuflyatsiya qilib) keyin bajariladi. Radiologik tekshiruv usullari: taloqni radioaktiv texnetsiy yoki indiy bilan skanerlashdan keng foydalaniladi. Usul preparatning taloq retikuloendotelial hujayralari tomonidan tanlab yutilishiga asoslangan. Cr51 preparati bilan nishonlangan autogen eritrotsitlar bilan skanerlash uslubi ham qo'llaniladi. Tekshirishdan oldin eritrotsitlar 50°C gacha qizdiriladi, shundan so'ng ular sferik shaklga (normada ikki tomoni botiq shaklda) kiradi. Taloq bu eritrotsitlarni faol ushlab oladi va emiradi. Bunday hollarda skanerlash taloq o'lchamlarini aniqlashga imkon beradi.

Gipersplenizmning funktsional belgilar qon shaklli elementlari miqdorining pasayishi bilan ifodalanadi, bu gemogrammani sinchiklab tekshirishda topilishi mumkin. Ba'zan gemogramma ko'rsatkichlari suyak ko'migining gemopoetik faoliyatini kuchayishi hisobiga patologik sharoitlarda 5-10 marta oshishi, ba'zan esa normaga yaqin bo'lishi mumkinligini yodda tutish lozim. Shuning uchun ham, ko'pincha suyak ko'migi bioptati yoki surtma preparatini tekshirishga kirishiladi. Bunda retikulotsitlar miqdoriga, qizil va oq kurtak elementlarining nisbatiga va boshqalarga ahamiyat beriladi. Ba'zi bir kasalliklarda periferik qonda anomal (sferotsitlar) eritrotsitlar, xujayra nishonlarni aniqlash mumkin. Gemolitik anemiyalarda bilvosita billirubin miqdorining ortishiga, axlatda sterkobilin konsentratsiyasining ko'payishiga e'tibor beriladi. Anomal eritrotsitlar, odatda funktsional jihatdan o'zgarmagan eritrotsitlarga qaraganda to'la qimmatli emas va barqarorligi kam bo'ladi.

**Tug'ma gemolitik anemiya.** Autosom-dominant belgilar bo'yicha naslga o'tadigan bu kasallik (tug'ma gemolitik sariqlik, irsiy sferotsitar



anemiya, mikrosferotsitar anemiya) eritrotsitar membranasining tuzilish nuqsoni bilan bog'liq bo'ladi. Membrana natriy ioni uchun o'tuvchan bo'lib qoladi, bu esa eritrotsit ichidagi osmotik bosimning ortishiga olib keladi va u sferik shaklga kiradi, bir muncha murtlashib qoladi. Bu shakldagi, to'la qimmatli bo'lmagan eritrotsitlar taloq to'qimasini egallab oladi va uni tez parchalanishga uchratadi va gemolitik anemiyaning rivojlanishga olib keladi. Bu kasallikda taloq ortiqcha miqdorda autogemolizinlar ishlab beradi degan nuqtai nazar ham bor. Bu hollarda splenomegaliya jadalashgan ishchan giperplaziya hisobiga paydo bo'ladi. Kasallik ilk go'daklik davrida, ba'zan esa tug'ilgan zahoti boshlanadi. Kasallik gemolitik krizlar rivojlanishi bilan o'tishi mumkin. Chaqaloqda anemiyaning tez orta borishi (bir necha kun ichida) va gemolitik sariqlikning klinik belgilari kuzatiladi. Bu davrda ularda ko'ngil aynishi, qayt qilish, qorinning yuqori qismidagi og'riqlar, taxikardiya, nafas qisishi, gipertermiya, teri qoplaminin rangparligi paydo bo'ladi. Bu holat, tezda ortib boradigan sariqlik bilan almashinadi. Go'daklik yoshida bunday krizlar bolaning o'limiga olib kelishi mumkin. Aksariyat bunday krizlar o'tkir infeksiyon kasalliklarni qo'zg'ashi mumkin. Kasallik krizlarsiz kechganda, anemiya va gemolitik sariqlik simptomlari birinchi o'ringa chiqadi. Anemiya g'oyat o'rtacha (85-100 g/l), sariqlik kamdan kam inensiv bo'ladi. Bunday hollarda, kasallik birinchi marta o'smirlik, yigitlik va hatto navqiron yoshda yaqqol namoyon bo'lishi mumkin. Qonda billirubin miqdori ko'tarilishi tufayli, gemolitik anemiyasi bo'lgan 40-50% bemorlarda o'ttosh kasalligi paydo bo'lib, bu klinik jihatidan buyrak sanchig'i, o'tkir yoki surunkali xoletsistit xurujlarini yuzaga chiqaradi. Buning natijasida, ayniqsa 10 yoshgacha bo'lgan bolalarda o't pufagida toshlar topilishi, tug'ma gemolitik anemiyani aniqlash uchun sinchiklab tekshirishga ko'rsatma xisoblanadi. Bemor sinchiklab ko'rilganda, taloqning kattalashgani aniqlanadi. Jigar odatda, kattalashmagan bo'ladi. Kasallikning diagnostikasida qonni tahlili asosiy tekshirishdan biri hisoblanadi. Bunda mikrosferotsitoz, eritrotsitar osmotik bosimining pasayishi topiladi. Normada eritrotsitlar 0,47% natriy xlorid eritmasida emirila boshlaydi, gemolitik anemiyada esa bu jarayon 0,6% li eritmada yoki undan ham yuqoriroq konsentratsiyali natriy xlorid eritmalarida boshlanadi. Qonda ham o'ziga xos retikulyoz bo'ladi. Suyak ko'migi surtma preparati tekshirilganda qizil kurtak giperplaziyasini aniqlaydilar. Xavf vaqtida retikulotsitopeniya suyak ko'migi qizil kurtagi



gipoplaziyasini kuzatadilar. Xavfdan so'ng retikulotsitlar soni sezilarli darajada ko'payadi. Gemolitik anemiyaning o'ziga xos belgilari: qonda bilvosita billirubin konsentratsiyasining ortishi, siydikda urobilin va axlatda sterkobilin miqdorining ortishi xarakterlidir. Dorilar bilan davolash vaqtinchalik natija beradi xolos, lekin kasallikning yanada avj olishini va gemolitik krizning rivojlanishini oldini ololmaydi.

**Davolash:** Tug'ma gemolitik anemiyaning davolashning radikal usuli splenektomiya hisoblanadi. Garchi kasallikning asosiy sababi taloq giperplaziyasi va uning faoliyatining ortishi bo'lmasada, splenektomiya bemorning battamom sog'ayib ketishiga olib keladi. Bu operatsiya natijasida eritrotsitlarning yashash davomiyligi (hatto to'la qimmatli emas, anomal bo'lsada) sezilarli darajada ortadi, anemiya va sariqlik yo'qoladi. Agar operatsiya vaqtida o't pufagida toshlar topilsa, bemorning umumiy holati imkon bersa, xoletsistektomiya amaliyotini qo'shib o'tkazishi lozim. Jarrohlik amaliyotini kasallikning remissiyasi davrida, bolalarning 3-4 yoshida bajarish maqsadga muvofiq bo'ladi. Prognozi yaxshi.

**Talassemiya.** (O'rta er dengizi anemiyasi, kuli anemiyasi). Kasallik negizini gemoglobin peptid zanjirlari tuzilishidagi genetik buzilishlar natijasida to'la qimmatli bo'lmagan eritrotsitlar ishlab chiqarilishi tashkil qiladi.

Kasallikning engil turlari simptomlarsiz kechadi va gematologik tekshirishdagina topilishi mumkin. Kasallikning og'ir turlari teri qoplaminin sarg'imtir tus olishi, kalla suyagi tuzilishidagi yaqqol buzilishlar (boshning kattaligi, jag'larning kuchli rivojlanganligi, burun ildizining ichiga tortilgani) bilan yuzaga chiqadi. Aksariyat bemorlar, tez-tez infeksiyon kasalliklarga chalinib turishlarini qayd etadilar. Tekshirishda jigar va taloq o'lchamlarining kattalashgani aniqlanadi. Gematologik tekshirishda o'ziga xos «nishon» xujayralar topiladi, eritrotsitlarning osmotik rezistentligining ortganligi ma'lum bo'ladi. (2.36-rasm).

Trombotsitlar miqdori normal bo'lgani holda, qonda leykotsitlar va retikulotsitlarning miqdorining ko'payganligini qayd qiladilar. Qon billirubini normadan bir muncha yuqori, zardobdagi temir konsentratsiyasi ancha oshgan. O't toshlari 30% bemorlarda paydo bo'ladi. Talassemiyada splenektomiya palliativ operatsiya hisoblanib, zarur bo'lgan gemotransfuziyalar miqdorini kamaytirishga va juda



kattalashib ketgan taloq bilan bog'liq bo'lgan noqulayliklarni tugatishga imkon beradi.



*Rasm-2.36. Talassemiya simptomi*

Ortirilgan gemolitik anemiya – autoimmun kasallik hisoblanib, uning negizida o'z eritrotsitlariga qarshi antitanalar (antitelo) hosil qilish yotadi. Kasallikka har xil fizik va kimyoviy ta'sirlar, dorilar, infeksiyalar turtki bo'ladi. Ortirilgan gemolitik anemiyali bemorning eritrotsitlari, o'z tarkibida anomal proteinlar, bunda bemorlarining qon zardobi esa immunoglobulinlar IgG (gammaglobulin) saqlaydi. Bular o'z eritrotsitlari va normal donor eritrotsitlarini aglyutsinatsiya qilish qobiliyatiga ega bo'ladi. Klinik jihatidan kasallik deyarli tug'ma gemolitik anemiya kabi kechadi. Biroq ortirilgan anemiya uchun, kasallikning aksari 50 yoshdan oshgan ayollarda boshlanishi, gemolitik krizlarga moyillik, bir muncha og'ir (tug'ma turidan farqli) kechishi xos bo'ladi. Splenomegaliya bemorlarning yarmida qayd qilingan, bunda ko'pincha gepatomegaliya ham topiladi. Limfatik tugunlarning kattalashuvi birmuncha kamroq kuzatiladi. Qon tahlillarida o'rtacha anemiya aniqlanadi. Bilvosita billirubin miqdorining ortishi, eritrotsitlarning osmotik rezistentligi kam o'zgaradi. Kumbs bevosita va bilvosita reaksiyasi ko'pchilik bemorlarda musbat bo'ladi.

**Davolash:** Sensibilizatsiya qiladigan omillarni bartaraf etishdan (ularni aniqlash va tugatishga hamma vaqt ham muvaffaq bo'linmaydi), antitanalar ishlanishini to'xtatish (kortikosteroidlar), yuvilgan donor eritrotsitlari transfuziyasidan iborat. Antitanalardan



aglyutsinatsiyalangan eritrotsitlar faqat taloqdan emas, balki butun retikuloendotelial sistema tomonidan yutilishi va emirilishi munosabati bilan splenektomiya hamma vaqt ham, kutilgan natijalarni beravermaydi.

Splenektomiyaga ko'rsatma bo'lib kortikosteroid preparatlar qo'llanib bo'lmasligi va steroid muolajaning naf bermasligi, tez-tez gemolitik krizlar bo'lib turishi, yaqqol gipersplenizm hodisalari xizmat qiladi. Agar ko'pchilik eritrotsitlar jigardan emas taloq tomonidan emirilsa, buni shu a'zolari Cr51 bilan nishonlangan eritrotsitlar qo'llanib aniqlash mumkin bo'lsa, splenektomiya yaxshi natija berishi, remissiya davrlarining uzayishi mumkin. Biroq splenektomiyadan keyin ham kasallik qaytalanishi, hatto gemolitik krizlar rivojlanishi mumkin, buni endi retikuloendotelial sistemasining boshqa a'zolarida saqlanib qolgan faoliyati bilan bog'lanadi. Shuning uchun ham operatsiyadan keyin steroid muolajani davom ettirishga to'g'ri keladi.

**Trombotsitopenik purpura (Verlgof kasalligi)** – gemorragik diatez birdan namoyon bo'ladi. Kasallikning etiologik omillari bugungi kungacha topilmagan. Lekin, kasallikning kelib chiqishida neyroendokrin buzilishlar, bakterial va virusli infeksiya ma'lum jihatda rol o'ynaydi. Kasallikning o'tkir va surunkali turlari farqlanadi. O'tkir turi asosan bolalarda uchraydi va bir necha kunlar, haftalar yoki oylar mobaynida rivojlanadi. Kasallikning surunkali turi yillar davomida kechadi va aksariyat ayollarda, ayniqsa voyaga etish davrida aniqlanadi. Verlgof kasalligi gemorragik sindrom patogenezida etakchi o'rinni trombotsitopeniya, trombotsitlarning adgeziv xususiyatlarining buzilishi va gipokoagulyatsiya muhim o'rinni egallaydi. Bu kasallikda kapilyarlarning mo'rtligi va me'yordan oshgan o'tkazuvchanligi qayd etiladi. Bu kasallik patogenezida taloqning roli oxirigacha ma'lum emas. Taloq antitrombotsitar antitanalar ishlanishida qatnashadi, aylanib yuragan trombotsitlarni aktiv tutib oladi, emiradi va ehtimol, suyak ko'migining trombotsitlar hosil qilish xususiyatiga pasaytiruvchi ta'sir ko'rsatadi deb hisoblaydilar.

**Klinik manzarasi:** kasallik shilliq parda osti va teri ostiga qon quyilishlar, bachadondan qon ketishlar (ayniqsa reproduktiv davrdagi ayollarda), burun va milklar qonashi bilan yuzaga chiqadi. Me'da-ichak sistemasidan qon ketish, makrogematuriya va miyaga qon quyilish birmuncha kamroq uchraydi. Yuza jarohat va tiralishlardan qon oqish xarakterli, bu hollarda sog' odamda qon oqmaydi yoki juda kam oqadi.



Ob'ektiv tekshirishda teri qoplamlarining rangparligini, teri ostiga ko'p sonli qon quyilishlarni topish mumkin. Ular ko'pincha ko'krak, qorinning oldingi yuzasida, oyoq-qo'llarda joylashadi, og'iz bo'shlig'ida, ko'z soqqalarida shilliq parda ostiga qon quyiladi. Teri ostiga qon quyilishlar kattaligi bir necha millimetrdan bir necha santimetr gacha kattalikda bo'ladi. Jigar va taloq kattalashmagan. Faqat 2% bemorlarda paypaslaganda kattalashgan taloqni topish mumkin. Jgut simptomi (Konchalovskiy-Rumpel-Leede) musbat bo'ladi.

Qon umumiy analizida anemiya yaqqol ifodalangan bo'lishi mumkin, trombositlar sonining  $50 \times 10^9/l$  gacha pasayishi yoki  $1 \text{ mm}^2$  da 5000 va bundan kam bo'lishi mumkin. Kasallik qo'ziganda va ayniqsa qon ketish vaqtida trombositlar miqdori nol gacha pasayishi mumkin. Qon ivish sistemasi tekshirilganda gipokoagulyatsiya aniqlanadi. Qon oqish vaqti uzayishi, g'ovak qon ivindisi hosil bo'lishi, qon ivish vaqti va protrombin vaqti normada bo'lganda, unda retraktsiya yo'qligi bilan xarakterlanadi. Suyak ko'migi surtmalarida megakariotsitlarning trombosit hosil qiladigan turlari sonining ancha pasayishi aniqlanadi. Trombositopenik purpurani davolash usulini tanlash bemorning yoshiga, trombositopeniya davomiyligiga, kasallikning turiga va o'tkazilayotgan davolanishning samaradorligiga bog'liq bo'ladi.

Prognozi: 16 yoshgacha bo'lgan kasallikning o'tkir turi bilan kasallangan bolalarda davolash yaxshi natija beradi. Adekvat kortikosteroid davolash qonda trombositlar miqdorini oshirishga, gemorragik diatez hodisalarini kamaytirishga, keyinchalik esa sog'ayishga yoki deyarli 80% bemorlarda davomli klinik remissiyaga erishiladi.

**Davolash:** Kasallikning o'tkir turi bo'lgan katta yoshdagi odamlarda qiyinchilik tug'diradi. Steroid davolash ham, splenektomiya ham qo'llanilishi mumkin. Qon ketish payti xirurgik operatsiya o'tkazishning xavfi katta, biroq qon ketishini dori vositalari bilan to'xtatishga muvaffaq bo'linmaganda, operatsiya zarur chora-tadbiridir. Trombositopenik purpuraning surunkali turlari davolashda dori vositalaridan: kortikosteroid preparatlar bilan davolash, qon va uning tarkibiy qismlarini quyish ta'sirchan muolajadir. Dori vositalari bilan davolash 60% hollarda qon trombositlari sonining ortishi bilan o'tadi, davomli klinik effekt esa faqat 30% bemorlarda kuzatiladi. Dorilar bilan davolash yaxshi natija bermasa, kasallik tez-tez qaytalanib tursa,



splenektomiya qilish kerak. Operatsiya o'tkazish vaqtida qo'shimcha taloqlar bo'lishi mumkinligini unutmaslik lozim bo'ladi. Ularni qoldirish operatsiya natijasini yaxshi tugamasligiga sabab bo'lishi mumkin. Splenektomiyadan so'ng davomli remissiyalar 60-90% bemorlarda kuzatiladi. Splenektomiyadan keyin steroid terapiya, shuningdek immunodepressantlar (azatioprin, tsiklofosfan va b.) bilan davolash samaralidir.

## TALOQNING SHIKASTLANISHI

Qorin travmasi bilan 20-30% shikastlanganlarda taloqning shikastlanishi (6- jadval) uchraydi. Taloqning yopiq travmasi to'g'ridan to'g'ri zarba berish, qisilish va a'zoni to'satdan joyidan kuchishida vujudga keladi. Taloqni jarohati singan qovurg'alarning ta'siri natijasida ham rivojlanishi mumkin. (2.37-rasm).

Jadval № 6

Taloqning shikastlanish shkalasi (E. Moore et al., bo'yicha 1994)

Shikastlanish darajasi	Shikastlanish Turi	Shikastlanish hajmi AIS-90, ballar	AISshkalasi bo'yicha ballar
I	Gematoma Jarohat	Kapsula osti gematomasi 10%dan kam yuzasida Kapsulani 1 smgacha bo'lgan yorig'i	2 2
II	Gematoma Jarohat	Kapsula osti gematomasi 10-50%gacha yuzasida, a'zoichi gematomasi 5 smdan kichik bo'lgan diametrda Kapsulani 1-3 smgacha bo'lgan chuqurlikdagi yorig'i, trabekulyar qon tomirlarni shikastlanishisiz	2 2
III	Gematoma Jarohat	Kapsula osti yoki o'sib boruvchi, a'zoni 50% dan ortiq yuzasini egallagan gematoma Kapsula osti yorilishi yoki a'zo ichida joylashgan gematoma 5 smdan ortiq	3 3
IV	Jarohat	Taloqni 25% segmentar qon tomirlarni yorilishi shikastlanishi bilan va devaskulirizatsiyasi	4
V	Jarohat Qon tomirlar jarohati	A'zoni butunlay ezilishi Taloq darvozasini qon bilan ta'minlanishini buzilishi bilan shikastlanishi	5 5



Vaqt bo'yicha taloqni birmomentli va ikkimomentli yorilishi tafovut qilinadi. Ko'pincha taloqni birmomentli yorilishi uchraydi (85% gacha).

Ikkimomentli yorilishi (kapsulaosti gematomani yorilishi) odatda 3-7 sutkada ro'y beradi.

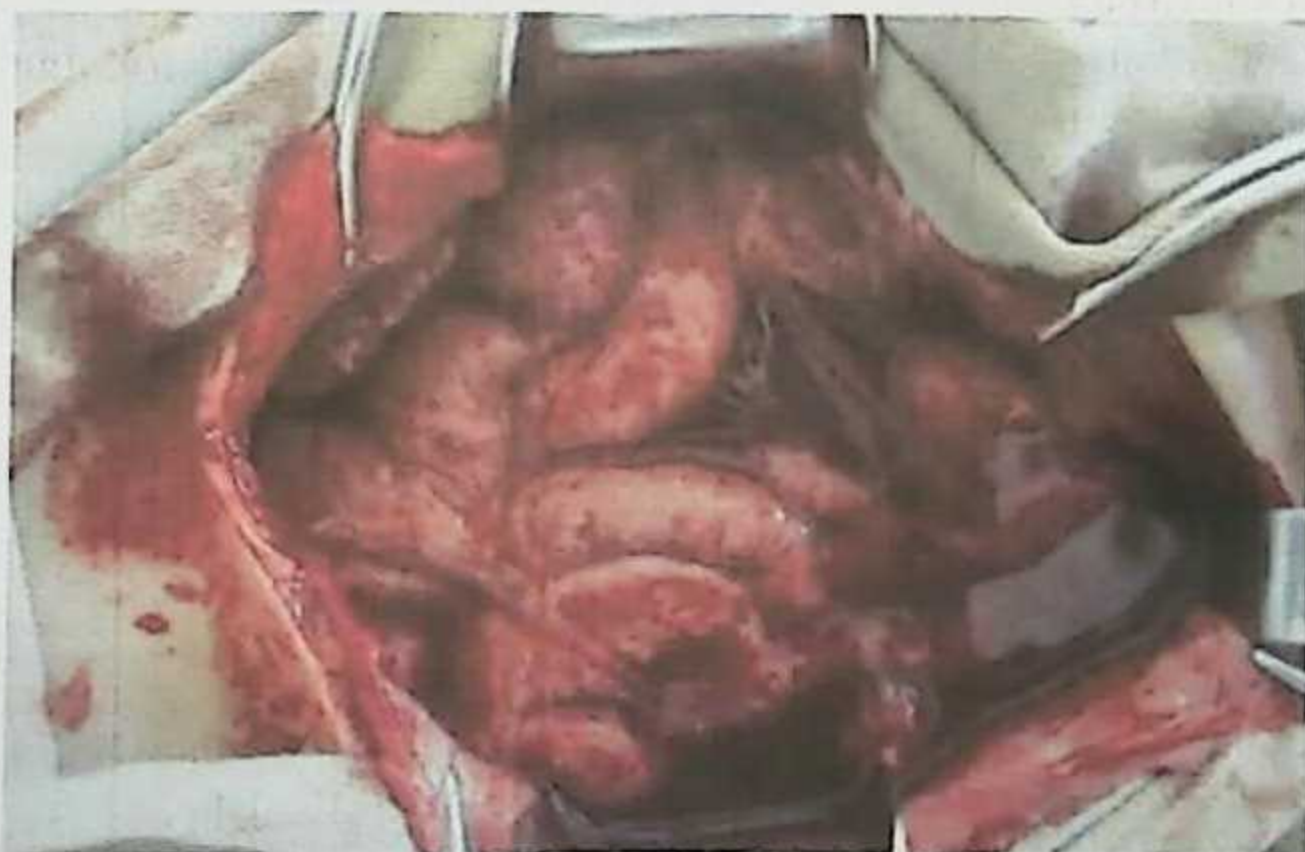
Agarda qorinni kiruvchi jarohatlarida taloqni davolash faqat operatsiya orqali amalga oshirilsa, yopiq travmalarida esa ayrim hollarda bemorlar konservativ usulda orqali ham davolanadi. Taloq shikastlanishida konservativ davolash o'tkazish kriteriyalari: bu uni KT va UTT ko'rsatmalari asosida tasdiqlanganligi, minimal infuzion terapiyadan so'ng stabil gemodinamika, qorin bo'shlig'ining boshqa a'zolarida shikastlanish yo'qligi va bemorning hushini buzilmaganligi hamda bemor yoshini 55 yoshdan yuqori bo'lmasligidir. Taloqdagi kichik jarohatlar koagulyasiya qilinadi. Taloq jarohatini tikish ko'pincha qon ketishni yanada kuchayishiga sabab bo'ladi.

Taloq shikastlanganda davom etuvchi qon ketish belgilari, albatta zudlik bilan operatsiya qilishga ko'rsatma hisoblanadi va bu vaqtda splenektomiyaga ko'rsatma bo'lib qo'yidagilar hisoblanadi.(2.38-2.39-rasmlar).

1. Keng ko'lamli jarohatlar (taloqni ezilishi, uni qon tomir oyoqchasidan uzilishi);

2. Rekonstruktiv operatsiyani bajarish uchun bemor holatining og'irligi sababli imkoniyatni cheklanganligi;

3. Gemostazni ishonchsizligi sababli rekonstruksiyasini imkoni yo'qligi.



*Rasm- 2.37. Taloq travmasi.*



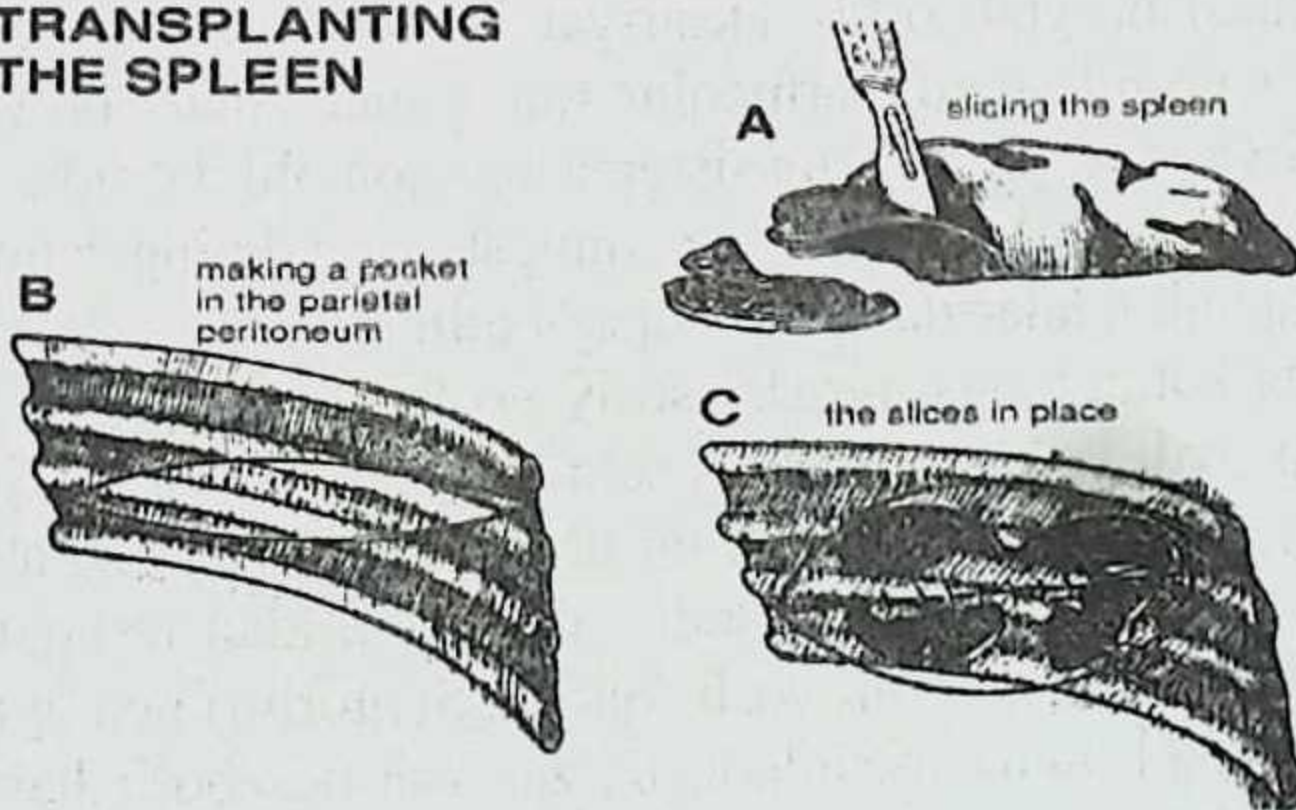


*Rasm- 2.38. Taloqni yorilishi.*



*Rasm- 2.39. Splenektomiya – makropreparat.*

**TRANSPLANTING  
THE SPLEEN**



*Rasm- 2.40. Autosplenoimplantatsiyani bir turi.*



Taloqni yoki uning bir qismini saqlab qolish uchun va generalizatsiyalangan postsplenektomik infeksiyasi rivojlanishi xavfini kamaytirish maqsadida boshqa barcha holatlarda har xil yo'l, usullar, har xil ma'kul materiallarni qo'llash lozim.(2.40-rasm).

Uning to'qimasini murtligi va choklar engilgina kesib ketishini hisobga olgan holda ularni mustahkamligini oshirish uchun katta charvining bir qismini qo'llash mumkin. Operatsiya yakunida esa chap diafragma ostini ishonarli ravishda drenajlash lozim. Taloq shikastlanishida o'lim 15-25% ni tashkil qiladi.

## ME'DA OSTI BEZINING ANATOMIYASI VA FIZIOLOGIYASI

Me'da osti bezi qorin pardasi ortidagi bo'shliqda I-II bel umurtqalari sathida joylashgan bo'lib, umurtqa pog'onasini ko'ndalang yo'nalishda kesib o'tadi, shu tufayli boshchasi va tanasining boshlanishi o'rta chiziqdan o'ng tomonda, tana va dum qismining ko'proq qismi esa, chap tomonda bo'ladi. Bez o'lchamlari odatda ~ 16,0x4,0x2,5 sm bo'lib, uning vazni taxminan 60-70 g atrofida bo'ladi. Me'da osti bezining boshchasi taqasimon shakldagi o'n ikki barmoqli ichakning orasiga kirib, dum qismi esa taloq darvozasigacha etib boradi. Meda osti bezi uning oldingi-yuqori sathi bo'ylab o'tadigan, katta charvi xaltasining orqa devoridagi (bursa omentalis) qon tomirlar, nervlar va parietal qorin pardasi varag'i bilan qoplangan.

Arterial va venoz qon-tomir sistemasi. Me'da osti bezi truncus coeliacus tarmoqlaridan, boshchasi - a. pancreaticoduodenalis dan, tana va dum qismi a. lienalis dan oziqlanadi, bu arteriya me'da osti bezining yuqori chekkasi bo'ylab o'tib, aksariyat hollarda uning parenximasiga kiradi va o'z yo'lida qator tarmoqlar (aa. pancreaticus breves) beradi. Bir nomdagi venalar qopqa vena sistemasiga qon olib boradi.

Innervatsiyasi. Meda osti bezi quyosh chigalining ham simpatik, ham parasimpatik tolalaridan innervatsiya qilinadi.

Bezning butun tanasi orqali asosiy yo'l (ductus Wirsungi) o'tib, u bezning ko'p sonli bo'lakchalaridan sekret yig'adi va ko'pincha umumiy o't yo'lining distal qismi bilan birga, o'n ikki barmoqli ichakning katta so'rg'ichiga (papilla Vateri) quyiladi. Asosiy yo'ldan tashqari, 80-85% hollarda qo'shimcha Santorini yo'li (ductus Santorini) uchraydi. Bu yo'l ba'zan asosiy yo'l bilan qo'shiladi, ba'zan esa bez boshchasidan kesib o'tib o'n ikki barmoqli ichakka mustaqil, qo'shimcha so'rg'ich holida



ochiladi. Virsung yo'lining umumiy o't yo'li bilan qo'shilishining bir necha turlari bor: alohida holda ochilish yoki to'liq bo'lmagan Vater so'rg'ichidan markazroq joyda, ikkita yo'lining qo'shilishi turida ochilish shular qatoriga kiradi. Ko'rsatib o'tilgan anatomik xususiyatlar, oshqazon osti bezi yo'lga o't suyuqligi reflyuksi yoki o't yo'llariga pankreatik shira tushishi mumkinligini ko'rsatadi.

Oshqazon osti bezi to'qimasi tashqi va ichki sohalari bo'lgan epitelial xujayralardan tashkil topgan. Keyingisi sekret ishlab chiqaradigan va hazm qilish jarayonida ishtirok etadigan granulalardan iborat. Bezsimon to'qima orasida ichki sekretor faoliyatni bajaradigan, kapsulaga o'ralgan Langergans orolchalari joylashadi. Orolchalar ko'psonli qon tomirlar va quyosh chigali sistemasidagi simpatik nerv tarmoqlari bilan o'ralgan. Langergans orolchalarining soni 3 000 000 gacha etadi (1 g bezga 8 000 dan 30 000 gacha).

Me'da osti bezining tashqi sekretsiyasi faoliyatida, sutka mobaynida 1200-2500 ml pankreatik shira ishlab chiqariladi, u ishqoriy reaksiyaga (pH 8,5-8,8) ega bo'lib, uning solishtirma og'irligi 1015 ga teng keladi. Me'da osti bezida quyidagi fermentlar ishlab chiqariladi: oqsillarni parchalaydigan proteazalar (tripsinogen, peptidaza, kollagenaza, ribodezoksiribonukleaza) va 2 turdagi (alfa, betta) aktiv amilaza. Ular uglevodlar va yog'larni yog' kislotalari va glitseringacha parchalaydi. Lipaza ta'sirini o't suyuqligi kuchaytiradi.

Odatda tripsinogen bez yo'llarida aktivmas holda bo'ladi, biroq o'n ikki barmoqli ichakka tushgach enterokinaza ta'siri ostida aktivlanadi, ya'ni tripsinogen tripsinga aylanadi. Tripsin, oqsil me'da shirasi ta'siriga uchragandan keyin (xlorid kislota va pepsin), oqsillarni polipeptidlar va aminokislotalargacha parchalaydi.

Sekreksiya neyrohumoral yo'l bilan: parasimpatik nervlar, ovqat luqmasi bilan uchrashgach esa, o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavatidan ajralib chiqadigan sekretin gormoni orqali idora qilinadi.

Me'da osti bezining ichki sekretor faoliyati Langergans orolchalari ishlab chiqaradigan gormonlar hisobiga ro'yobga chiqadi. Bunda gipoglikemik gormon – insulin ishlab chiqaradigan B-xujayralar katta ahamiyatga ega bo'ladi (insulin etishmasligi qandli diabet rivojlanishiga olib keladi). Bundan tashqari, me'da osti bezi yana 2 turdagi gormon ishlab chiqaradi: jigarda yog' almashinuviga ta'sir qiladigan – lipokain va o'n ikki barmoqli ichakda aktivlanadigan, gipotonik ta'siri bo'lgan – kallikrein (padutin).



## ME'DA OSTI BEZINING SHIKASTLANISHLARI

Oshqozon osti bezini shikastlanishi 1-4% holatlarda uchraydi. Ko'pincha uning sababi avtoavariya hisoblanadi (rul halqasiga urilish). Deyarli hamma vaqt oshqozon osti bezi travmasi jigar, taloq, o'n ikki barmoq ichak shikastlanishlari bilan birgalikda bo'lishi mumkin.

Jadval №7

Oshqozon osti bezi shikastlanishi shkalasi (E. Moore et al., bo'yicha 1990)

Shikastlanish darajasi	Shikastlanish hajmi AIS-90, ballar	AIS shkalasi bo'yicha ballar
I	Yuzaki lat eyishi yoki yo'llarini shikastlanishsiz yuzaki lat eyishi	2
II	Ko'proq lat eyishi yoki yo'llarini shikastlanishsiz yoki to'qimasini uzilishsiz yorilishi	3
III	Distal qismini uzilishi yoki parenximasini yorilishi yo'llarini shikastlanishi bilan	4
IV	Proksimal yorilishi yoki parenximasini yorilishi duodenal so'rg'ich ampulasini shikastlanishi bilan	5
V	Massiv ezilishi bosh qismini shikastlanishi bilan	6

Bezning yuzaki jarohatlari atravmatik igna yordamida tikiladi. Tana va dum qismining ezilishi bezni chap tomonlarga rezeksiya qilishga ko'rsatma hisoblanadi. Bosh qismining keng travmasida o't yo'llari dekompressiyasi bajariladi (xoletsistostomiya). Pankreatoduodenal rezeksiya bajarilmaydi, kasallikni oqibati yomonlashadi va o'lim oshadi. Oshqozon osti bezining barcha jarohatlarida kichik charvi xaltasi va qorin bo'shlig'i drenajlanadi, keng ko'lamlilarda esa kichik charvi xaltasi marsupializatsiyasi bajariladi. Operatsiyadan so'ngi davrdagi muolajalar xuddi destruktiv pankreatitni davolashdek davolash tadbirlaridan farq qilmaydi. Oshqozon osti bezining ochiq shikastlanishlarida o'lim 25%, yopiq shikastlanishlarida esa 5-60% ni tashkil etadi. Oshqozon osti bezi va o'n ikki barmoq ichakning qo'shma shikastlanishlari 60-80% holatlarda o'lim sababi bo'ladi.

## ME'DANING SHIKASTLANISHLARI

Oshqozonni yopiq shikastlanishi (8-jadval) epigastral sohaga zarbada, yuqoridan tushib ketilganda va ko'pincha oshqozon to'lganda



(gidrodinamik zarba) yuzaga keladi. Oshqozonni ochiq shikastlanishlari ko'pincha torakoabdominal travmalarda uchraydi. Oshqozonni shikastlanishi 0,9-5,1% tashkil qiladi.(2.41-rasm).

Jadval №8

**Oshqozonni shikastlanish shkalasi (E. Moore et al., bo'yicha 1992)**

Shikastlanish darajasi	Shikastlanish hajmi AIS-90, ballar	AISshkalasi bo'yicha ballar
I daraja	Lat eyish gematoma Devorini noto'liq yorilishi	2 2
II daraja	Qizilo'ngach-oshqozon o'tish joyi yoki privratnikni 2 smdan kam yorilishi Oshqozon yuqori uchligini 5 smdan kam yorilishi Distal 2/3 kismini 10smdan kam yorilishi	3 3 3
III daraja	Qizilo'ngach-oshqozon o'tish joyi yoki privratnikni 2 smdan kam yorilishi Oshqozon yuqori uchligini 5 smdan ortiq yorilishi Distal 2/3 qismini 10 sm dan ortiq yorilishi	3 3 3
IV daraja	Oshqozon 2/3 qismidan kam to'qimasini defekti yoki devaskulyarizatsiyasi	4
V daraja	Oshqozon 2/3 qismidan ortiq to'qimasini defekti yoki devaskulyarizatsiyasi	4



**Rasm- 2.42. Oshqozon pilorik qismi jarohati.**



Oshqozonni kesilgan jarohatlari ikki qatorli qilib tikiladi. Agarda oshqozonni oldingi devorida kesilgan jarohat bo'lsa, albatta oshqozon - kundalang chamber ichak bog'lami kesiladi va uning orqa devori, oshqozon osti bezi hamda o'n ikki barmoq ichak reviziya qilinadi. Hayotiylikiga shubha o'yg'otgan to'qimalar kesib olinadi, shilliq osti qon tomirlari bog'lanadi, shundan so'ng ikki qatorli chok qo'yiladi. Yorilishlarda jarohat chetlari tejalgan ravishda kesib olinadi va yana ikki qatorli choklar yordamida tikiladi. Kam hollarda uchraydigan keng ko'lamli oshqozon to'qimasini ezilishida rezeksiya qilishga ko'rsatma bo'ladi. Oshqozonni ochiq shikastlanishi va yopiq devori yorilishsiz travmalarida o'lim 0,5-3% dan oshmaydi, yopiq yorilishlarida esa 10-40% ga etadi va peritonitning bosqichiga bog'liq bo'ladi.(2.42-rasm).

### **O'N IKKI BARMOQLI ICHAK SHIKASTLANISHLARI**

O'n ikki barmoq ichakning shikastlanish sur'ati abdominal travma umumiy sonining 1,7- 5% gacha bo'lgan qismini tashkil etadi. A'zo shikastlanishining kam uchrashi uning chuqur joylashganligi, mushaklar va qo'shni a'zolar hamda orqadan umurtqa pog'onasi tanalari yordamida himoyalanganligidir. Shu bilan birgalikda ichak joylashgan joyda asosini qalinligi, kam harakatlanishini ta'minlanganligi ham uni shikastlanishlardan himoya qiladi. O'n ikki barmoq ichakning xolis travmasi juda kam uraydi. O'n ikki barmoq ichakning travmasi (9-jadval), odatda bir vaqtning o'zida qorin bo'shlig'ining qo'shni a'zolari bilan birgalikda, ayniqsa chamber ichak bilan birgalikda uchraydi. O'n ikki barmoq ichakning qorin parda orti qismlari juda kam harakatchanligi tufayli ko'proq travmaga uchraydi.

Ichakni qorin parda ichi qismi shikastlanganda jarohat ikki qatorli choklar yordamida tikiladi, shu soha drenajlanadi va nazoduodenal intubatsiya qilinadi. Tikishni iloji bo'lmagan holatlarda esa rezeksiya qilinib o'n ikki barmoq ichak cho'ltog'i tikiladi, kalta gastroeyunostomiya yoki Ru bo'yicha halqani yopish bajariladi.

O'n ikki barmoq ichakni qorin parda orti qismlarini shikastlanishlari tezda qorin parda orti flegmonasini rivojlanishiga olib keladi, 8-16 soatdan so'ng esa peritonit belgilari paydo bo'ladi. Laparotomiya qilinganda o'n ikki barmoq ichakning qorin parda orti qismi shikastlanishining belgilari sarg'ish rangdagi suyuqlik, qorin parda



orti gematomasi, qorin parda orti emfizemasi, ilviragan shish va shu sohada to'qimalarni sarg'ish-yashiltop rangga bo'yalganligidir.

Jadval № 9

**O'n ikki barmoq ichak shikastlanishini shkalasi  
(E. Moore et al., bo'yicha 1990)**

Shikastlanish darajasi	Shikastlanish hajmi AIS-90, ballar	AISshkalasi bo'yicha ballar
I daraja	Ichakni bitta shoxini gematomasi	2
	Devorini noto'liq yorilishi	3
II daraja	Ichak bitta shoxidan ko'proq qismi gematomasi. Perimetrasini 50% dan kam qismini yorilishi	2 4
III daraja	Tushuvchi qismi perimetrasini 50 -75% qismini yorilishi	4
	Yuqori, gorizontal, chiquvchi qismlari perimetrasini 50-100% yorilishi	4
IV daraja	Tushuvchi qismini 75% perimetrasini yorilishi	5
	Katta duodenal so'rg'ich ampulasi va xoledoxning distal qismini yorilib shikastlanishi bilan	5
V daraja	Pankreatoduodenal kompleksni massiv yorilishi	5
	Ichakni devaskulyarizatsiyasi	5

Ichak Koxer bo'yicha mobilizatsiya qilinadi. Ichak jarohati ikki qatorli qilib tikiladi, nazoduodenal intubatsiya qilinib qorin parda orti qismi lyumbotom kesim orqali drenajlanadi. Choklar sohasini katta charvini bir qismi bilan o'rab qo'yish mumkin. Lozim topilgan holatlarda oziqlantirish maqsadida Maydl bo'yicha eyunostoma qo'yiladi. Keng ko'lamlı shikastlanishlarda o'n ikki barmoq ichakni ovqat passajidan uzib qo'yish lozim. Ichak oshqozondan kesib olinadi, ikkala cho'ltoq va ichakni jarohati tikiladi, oshqozon och ichak bilan Ru bo'yicha halqani yopish orqali anastomoz qo'yiladi. Agarda ichak devori defektini tikishni iloji bo'lmasa, unda shu hajmda operatsiya o'tkaziladi va o'n ikki barmoq ichak ichiga trubka fiksatsiya qilinib duodenostoma va xoletsistostoma bajariladi.(2.43-rasm).

Bu vaqtda shikastlangan soha katta charvi bilan o'rab olinadi va qorin bo'shlig'idan astoydil marlili tamponlar yordamida izolyasiya



qilinadi. Tamponlar va duodenostomik trubka o'ng qovurg'a sohasidan qilingan kontrapertura orqali chiqariladi. Qorin parda orti sohasini drenajlash albatta lyumbotom kesim orqali bajarilishi shart. O'n ikki barmoq ichak shikastlanishlarida o'lim 50-80% gacha etadi.



*Rasm- 2.43. o'n ikki-barmoqli ichakni shikastlanishi*

## INGICHKA ICHAK ANATOMIYASI VA FIZIOLOGIYASI

Ingichka ichak me'da-ichak sistemasining eng uzun, tor va xarakatchan qismidir. U me'daning pilorik qisqichi sohasidan boshlanadi va ko'r ichakka quyilib, ileotsekal burchak hosil qiladi. Distal qismida ingichka ichakning chegarasi Baugin to'sig'i bo'lib, u erda ingichka ichak uchi ko'r ichak bilan tutashgan bo'ladi. Ushbu bo'limda och ichak va yonbosh ichakning anatomik-fiziologik xususiyatlari va kasalliklari haqida so'z yuritiladi. Bu ikkala ichakning uzunligi umuman olganda 5-7 m ga yaqin bo'lib, ular o'rtasida aniq chegara bo'lmaydi.

Ingichka ichak asosan mezo- va gipogastriy sohasini egallab turadi, o'z shakli va vaziyatini doimo o'zgartiradi, intraperitoneal joylashgan bo'ladi, qorin pardasining ikkita varag'idan tashkil topgan uzun o'z ichak tutqichi bo'lib, u ichakni qorin orqa devoriga taqab turadi. Ichak tutkich bag'rida yog' kletchatkasida limfatik va qon tomirlar, nervlar o'tadi. Ingichka ichak yuqori ichak tutqich arteriyasining birinchi yarim doirasidan chiqadigan 16-22 ta intestinal tarmoqlar orqali qon bilan ta'minlanib, bu arteriyalar o'zaro birinchi va



ikkinchi tartibdagi arterial ravoqlarini hosil qiladi. Keyingilaridan ichak devoriga to'g'ri kalta arteriyalar chiqadi. Qon qopka (darvoza) vena shakllanishida qatnashadigan yuqori ichak tutkich venasi sistemasiga qarab oqib ketadi. Innervatsiyasi yuqori ichak tutqich chigalidan chiqadigan simpatik va parasimpatik nervlar hisobiga amalga oshiriladi.

Ingichka ichak funktsiyasi murakkab – bu sekretor, motor, endokrin, shira ajratish va so'rish faoliyatlaridir. Ingichka ichak devori uchta qavatdan iborat bo'lib: seroz, mushak va shiliq qavatlarini tashkil etadi. Shilliq va mushak qavatlar orasida rovoq biriktiruvchi to'qima bo'ladi. Shilliq parda bir qavatli tsilindrsimon epiteliy bilan qoplangan va qo'shimcha ravishda biriktiruvchi plastinka va mushak qatlamidan iborat. Shilliq pardaning boshidan oxirigacha ko'p sonli doirasimon o'ziga xos ko'rinish beradigan burmalari bo'ladi. Shilliq pardaning butun yuzasi balandligi 0,5 dan 1,5 mm gacha bo'lgan (soni 4 mln dan ortiq) tukchalar bilan qoplangan. Tukchalar orasida ichak shirasi ajratadigan ichak kriptalari bo'ladi. Ichak shilliq pardasining so'radigan yuzasi 10 m<sup>2</sup> dan ortiq bo'ladi va inson tanasining yuzasidan bir necha baravar oshadi.

Ingichka ichakning shiliq pardasi bir kecha-kunduzda turli-tuman fermentlarni saqlaydigan 2 l gacha shira ishlab chiqaradi. Bular: ovqat ximusini monosaxaridlar, yog' kislotalar va aminokislotalargacha parchalaydigan enterokinaza, ishqoriy fosfataza, nukleaza, pepsinlar, lipaza, saxarozalar bo'lib, ichak shiliq pardasidan parchalangan ovqat tarkibida yana so'riladi. Ingichka ichak suv, elektrolitlarning so'rilish jarayonida muhim ahamiyatga ega va uning

bu faoliyati gomeostazni quvvatlab turishda jiddiy ahamiyatga ega. Bu funktsiyalarni turli patologik holatlarda (yallig'lanish, tutilib qolish, ichak oqmalari, katta rezektsiyalar va hazm qilishda ayrim qismlarning chiqib qolishi va hokazo) buzilishlari suv-elektrolit balansi, metabolizmning jiddiy izdan chiqishiga olib keladi.

## INGICHKA ICHAK SHIKASTLANISHI

Ingichka ichak qorin travmalarida eng ko'p shikastlanadi (24-26%). Oshqozon shikastlanishidagi kabi gidrodinamik zarba (10-jadval) roli ingichka ichak shikastlanishida ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Ingichka ichakni ochiq shikastlanishida jarohatlari odatda ko'p bo'ladi va yopiqda esa kam, bitta-ikkita. Yonbosh ichak och ichakga



nisbatan ko'p shikastlanadi. Ingichka ichakning ko'plab shikastlanishlari 10% holatlarda uchraydi. Ingichka ichakni shikastlanishida qorin bo'shlig'idagi bitishmalar ham o'rni mavjud.

Jadval № 10

## Ingichka ichak shikastlanishini shkalasi (E. Mooge et al., bo'yicha 1990)

Shikastlanish darajasi	Shikastlanish hajmi AIS-90, ballar	AISshkalasi bo'yicha ballar
I daraja	Qon bilan ta'minlanishiga ta'sir etmaydigan gematoma va kontuziya Devorini noto'liq yorilishi	2 2
II daraja	Perimetriyasini 50% yorilishi	3
III daraja	Ichakni uzilishsiz perimetriyasini 50% yorilishi	3
IV daraja	Ingichka ichakni uzilishi	4
V daraja	Uzilgan ichak segmentini devaskulyariza-siyasi bilan	4

Deserozatsiya sohalari seroz-mushakli choklar yordamida kundalang yo'nalishda cho'ktiriladi.(2.44,2.45,2.46-rasmlar). Chegaralangan subseroz gematomalarni ochish shart emas. Keng subseroz va shilliq osti gematomalar reviziya qilinishi lozim, chunki ular ichak devori yorilishini butunlay yopib turgan bo'lishi mumkin. Ichakni kesilgan jarohatlari ikki qatorli choklar yordamida kundalang yo'nalishda tikiladi. Yirtilgan jaroqatlarning chetlari tejamli ravishda kesib olinib tikiladi.



Rasm – 2.44. Ingichka ichak tutqichi gematomasi.





*Rasm - 2.45. Katta charvining ko'plab jarohatlari.*



*Rasm - 2.46. Ingichka ichak tutqichining postravmatik yorilishi.*



*Rasm- 2.47. Ingichka ichak jarohati.*





*Rasm – 2.48. Ingichka ichak jaroxati ikki qatorli tikildi.*



*Rasm – 2.49. Ingichka ichakni teshib o'tuvchi jarohati.*



*Rasm - 2.50. Ingichka ichakni tutqichidan total uzilishi.*



Agarda ichak tutkichi ichak devoridan 5 sm masofada uzilgan bo'lib uzilgan sohani hayotiylikiga gumon bo'lsa, unda ichak rezeksiya qilinib uchma-uch anastomoz shakllantirishga ko'rsatma bo'ladi. Ichakni rezeksiya qilish bir biriga juda yaqin masofada joylashgan jarohatlar va tikish jarayonida jarohatning kattaligi sababli stenoz vujudga keltiradigan jarohatlar ham ichak rezeksiyasiga ko'rsatma hisoblanadi. Tarqalgan yiringli peritonit vaqtida ichakning shikastlangan qismi qorin bo'shlig'idan chegaralash, ya'ni enterostoma ko'rinishida chiqarish lozim. Ingichka ichak shikastlanishida o'lim 6,5-24,5% ni tashkil etadi.(2.47-2.48-2.50-rasmlar)

## YO'G'ON ICHAK ANATOMIYASI VA FIZIOLOGIYASI

Chambar ichak yo'g'on ichakning bir qismi bo'lib, uzunligi 1-2 m ga teng, uning diametri ko'richak sohasida 7-8 sm ga, distal sohasida esa 4-5 sm ga teng. U ko'richak, yuqoriga ko'tariluvchi, ko'ndalang, pastga tushuvchi chamber ichak, sigmasimon ichak qismlaridan iborat.

Yo'g'on ichak ingichka ichakdan farq qilib, bo'ylama mushak tolalari bir-biriga parallel yo'nalgan tasmalarni (teniae) hosil qiladi. Tasmalar orasida esa, bo'rtmalar (haustreae coli) joylashib, ular orasida toraymalar almashinib keladi. Bundan tashqari gaustralar devorida "yog'li shokilalar" joylashadi.

Yuqoriga ko'tariluvchi chamber ichak mezoperitoneal, ayrim xollarda esa, qisqa ichak tutqichiga ega bo'lib intraperitoneal joylashadi. U o'ng qovurg'a osti sohasida "jigar bukilmasi" ni hosil qilib, uzunligi 50-60 sm bo'lgan, har tomonlama qorin parda bilan o'ralgan (intraperitoneal), uzun tutqichli ko'ndalang chamber ichakka o'tadi. Ko'ndalang chamber ichak old yuzasiga katta charvi birikkan bo'ladi. Chap qovurg'a osti sohasida ko'ndalang chamber ichak "taloq bukilmasi" ni hosil qilib, aksariyat mezoperitoneal, ba'zan intraperitoneal joylashuvchi pastga tushuvchi chamber ichakka, u esa o'z navbatida intraperitoneal joylashuvchi o'z tutqichiga ega bo'lgan sigmasimon ichakka o'tadi.

Chambar ichak o'ng yarmini yuqori tutqich arteriyasining tarmog'i bo'lgan yonbosh-chambar ichak (a. ileocolica), o'ng va o'rta chamber ichak (aa. colica dextra et media) arteriyalari qon bilan ta'minlasa, chap yarmini pastki tutqich arteriyasi tarmog'i - a. colica sinistra qon bilan ta'minlaydi. Chap chamber ichak arteriyasi o'rta



chambar ichak arteriyasi tarmog'i bilan anastomoz hosil qilib – Riolan ravog'ini yuzaga keltiradi. Sigmasimon ichakni qo'shimcha 2-3 ta sigmasimon arteriyalari (a. sigmoideae) ham qon bilan ta'minlaydi.

Venoz qon oqimini yuqorida sanab o'tilgan arteriyalarga nomdosh venalar amalga oshirib, yuqori va pastki tutqich venalari (vv. mesentericae superior et inferior), ular esa darvoza venasini (v. porta) hosil qilishda ishtirok etadilar. Huddi shunday, limfa oqimi ham arteriyalar bilan yonma-yon o'tuvchi limfa tomirlari orqali yuqori va pastki tutqich arteriyalari atrofida joylashuvchi limfa tugunlariga quyiladi.

Ichak faoliyatining innervatsiyasi nerv sistemasining parasimpatik va simpatik bo'limlari, Meysner va Auerbax chigallari tomonidan amalga oshirilib, bunda parasimpatik bo'lim motorika va sekretiyaning kuchayishiga imkon beradi, simpatik bo'lim esa bunga teskari ta'sirga ega.

Chambar ichakda 95% suv, elektrolitlar, ayrim gaz moddalar so'riladi. Bundan tashqari, ichak mikroflorasi ta'sirida B va K guruh vitaminlarining almashinuvi amalga oshiriladi.

To'g'ri ichak taxminan uchinchi (S3) dung'aza umurtqasi sathidan boshlanib, ichakning terminal qismi hisoblanadi. U kichik chanoq sohasi orqa qismida joylashgan bo'lib, dung'aza va dum egilmasi bo'ylab tushib, anal teshigi bilan tugaydi. To'g'ri ichak uzunligi o'rta hisobda 12-20 sm ni tashkil etib, u uch qismga: qorin pardasi bilan qoplangan ampula usti (rektosigmoid) – 4-5 sm, ekstraperitoneal va fastsiya bilan qoplangan ampulyar (8-10 sm) va anal kanali (2,5-4 sm) qismlariga bo'linadi. Ampulyar qismi o'z navbatida – yuqori ampulyar (3-5sm), o'rta ampulyar (4-6 sm) va pastki ampulyar (3-5 sm) qismlariga bo'linadi. Pastki ampulyar qismi anal kanaliga o'tib, orqa chiqaruv teshigi bilan tugaydi.

Chanoq qorin pardasi ostida to'g'ri ichakni yog' klechatkasidan iborat chanoq-to'g'ri ichak va o'tirg'ich-to'g'ri ichak sohalari o'rab turadi. O'rta ampulyar qismi qorin pardadan butunlay xoli joylashgan bo'lib, uning yuqori chegarasi bo'lib qorin pardaning o'tuvchi bukilmasi hisoblanadi va u pararektal klechatka bilan o'ralagan bo'lib, bu ayniqsa, orqa va yon tomonlarida kuchli rivojlangan. To'g'ri ichak yo'g'on ichakning boshqa qismlaridan farq qilib, uning gaustratsiyalari bo'lmaydi, bo'ylama mushak qavati tizimcha shaklda emas, balki, ichak aylanasi bo'ylab bir tartibda tarqalgan. Chanoq qorin pardasi o'tuvchi



bukilmasi to'g'ri ichak oldingi yarim aylanasida joylashib, u anusdan erkaklarda 7-9 sm va ayollarda 5-7 sm masofada bo'ladi. To'g'ri ichakning orqa-yon devorlarida qorin parda o'tuvchi bukilmasi – plicae rectovesicales odatda anusdan 12-15 sm masofada yotadi.

To'g'ri ichak shilliq qavati tsilindrik epiteliy bilan qoplangan. Pastki ampulyar qismida to'g'ri ichak shilliq qavati bo'ylama bukilmalar (Morgani ustunlari) xosil qilib, ularning asosida anal kriptalar joylashgan. Bu kriptalarga shilliq ishlab chiqaruvchi anal bezlarining chiqaruv teshiklari ochiladi. Anal kanali shilliq qavati ko'p qavatli yassi epiteliy bilan qoplangan. Ushbu yassi epiteliy bilan pastki ampulyar qism tsilindrik epiteliylari orasidagi chegara – zigzagsimon anarektal (tishsimon) chiziq deyiladi.

To'g'ri ichak devorida tashqi tomondan uzunasiga ketgan muskul tolalari, ichki devorida esa doirasimon tolalar joylashgan. To'g'ri ichakning pastki qismida silliq muskul tolalari ichki sfinkterni hosil qiladi. Orqa chiqaruv yo'lini ko'taradigan muskulning bir qismi hisoblangan qov-to'g'ri ichak muskuli to'g'ri ichakni qovuzloq xolida o'rab, tashqi sfinkterni hosil qiladi.

Anal kanali – me'da-ichak traktining oxirigi qismi bo'lib, anorektal chiziqdan boshlanib, anus bilan tugaydi. Uning uzunligi 3-4 sm ni tashkil etadi. Anal kanali ikkita mushak: ichki (chuqur) va tashqi (yuzaki) xalqalari bilan o'ralgan. Ichki xalqa (ichki sfinkter) to'g'ri ichak ichki tsirkulyar mushak qavatining bevosita davomi hisoblanadi. U silliq mushak tolalaridan tashkil topib, avtonom innervatsiyaga ega va shuning uchun ixtiyorsiz ravishda qisqaradi. Tashqi mushak xalqasi (tashqi sfinkter) esa, inson ixtiyoriga bo'ysunadi.

Qon bilan ta'minlanishi. To'g'ri ichak bitta toq – yuqori to'g'ri ichak arteriyasi (pastki tutqich arteriyasi tarmog'i) va ikkita juft – o'rta va pastki to'g'ri ichak arteriyalari orqali qon bilan ta'minlanadi.

Venoz qon oqimi yuqori va pastki venalar chigali yordamida pastki, o'rta va yuqorigi to'g'ri ichak venalari orqali amalga oshiriladi.

Innervatsiyasi. To'g'ri ichak oxirigi simpatik chigal dumgaza sohasi tarmoqlari, arteriyalar bilan birga boruvchi simpatik nervlar va II-IV dumg'aza nerv ildizlari tarmoqlari orkali innervatsiyalanadi. Ampula usti va ampulyar sohalar asosan vegetativ nervlar, anal qismi esa aksariyat orqa miya nervlari orqali idora qilinadi. Ampulyar qismning turli xil tasirlarga kam sezuvchanligi va anal qismning og'riqqa yuqori sezuvchanligi yuqoridagi xolat bilan ifodalanadi.



To'g'ri ichak limfa tomirlari va tugunlari yuqori to'g'ri ichak va pastki tutqich arteriyalari bo'ylab joylashib, limfa anal kanali sohasidan chov limfa tugunlariga quyiladi.

To'g'ri ichak faoliyati – evakuator, rezervuar va so'rish kabi funktsiyalardan iborat.

### YO'G'ON ICHAK SHIKASTLANISHI

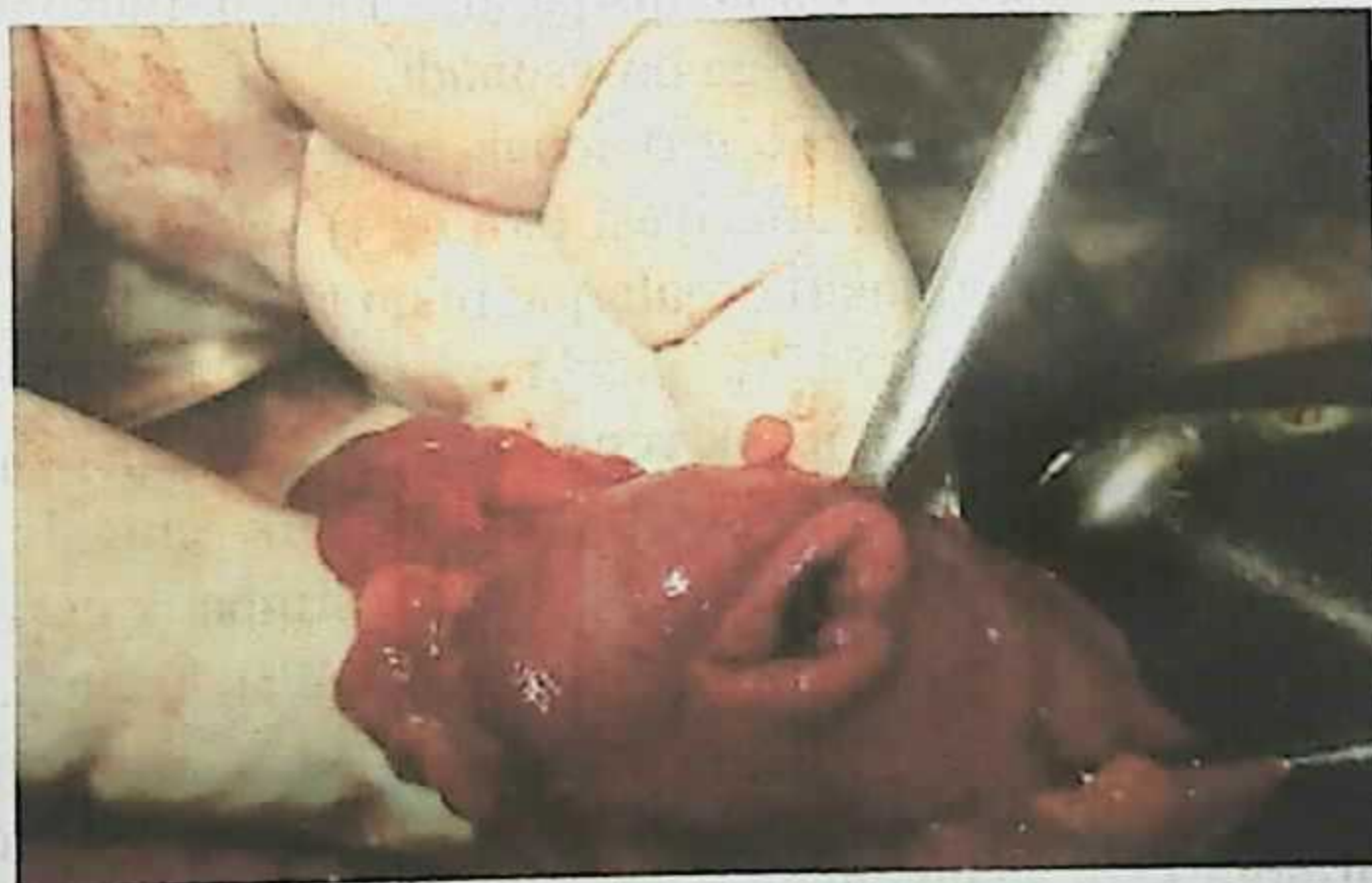
Yo'g'on ichak shikastlanishi 6,2-9,7% ni tashkil etadi. Yo'g'on ichak (11-jadval) travmasida ochiq va yopiq, qorin parda ichi va qorin parda orti shikastlanishlari tafovut qilinadi.

*Jadval № 11*

**Yo'g'on ichak shikastlanishi shkalasi (E. Moore et al., bo'yicha 1990)**

Shikastlanish darajasi	Shikastlanish hajmi AIS-90, ballar	AISshkalasi bo'yicha ballar
I daraja	Qon bilan ta'minlanishiga ta'sir etmaydigan gematoma va kontuziya 2 Devorini noto'liq yorilishi	2 2
II daraja	Perimetriyasini 50% yorilishi	3
III daraja	Ichakni uzilishsiz perimetriyasini 50% yorilishi	3
IV daraja	Yo'g'on ichakni uzilishi	4
V daraja	Uzilgan ichak segmentini devaskulyarizatsiyasi bilan	4

Deserozatsiya sohalari va jarohatlari xuddi ingichka ichakdagi kabi tikiladi. Uch qatorli chok qo'yish maqsadga muvofiq emas. (2.51-rasm).



**Rasm – 2.51. Yo'g'on ichakni kesilgan jaroxati.**



Keng ko'lamli va ko'plab jarohatlarida ichak mobilizatsiya qilinadi va rezeksiya bajariladi.



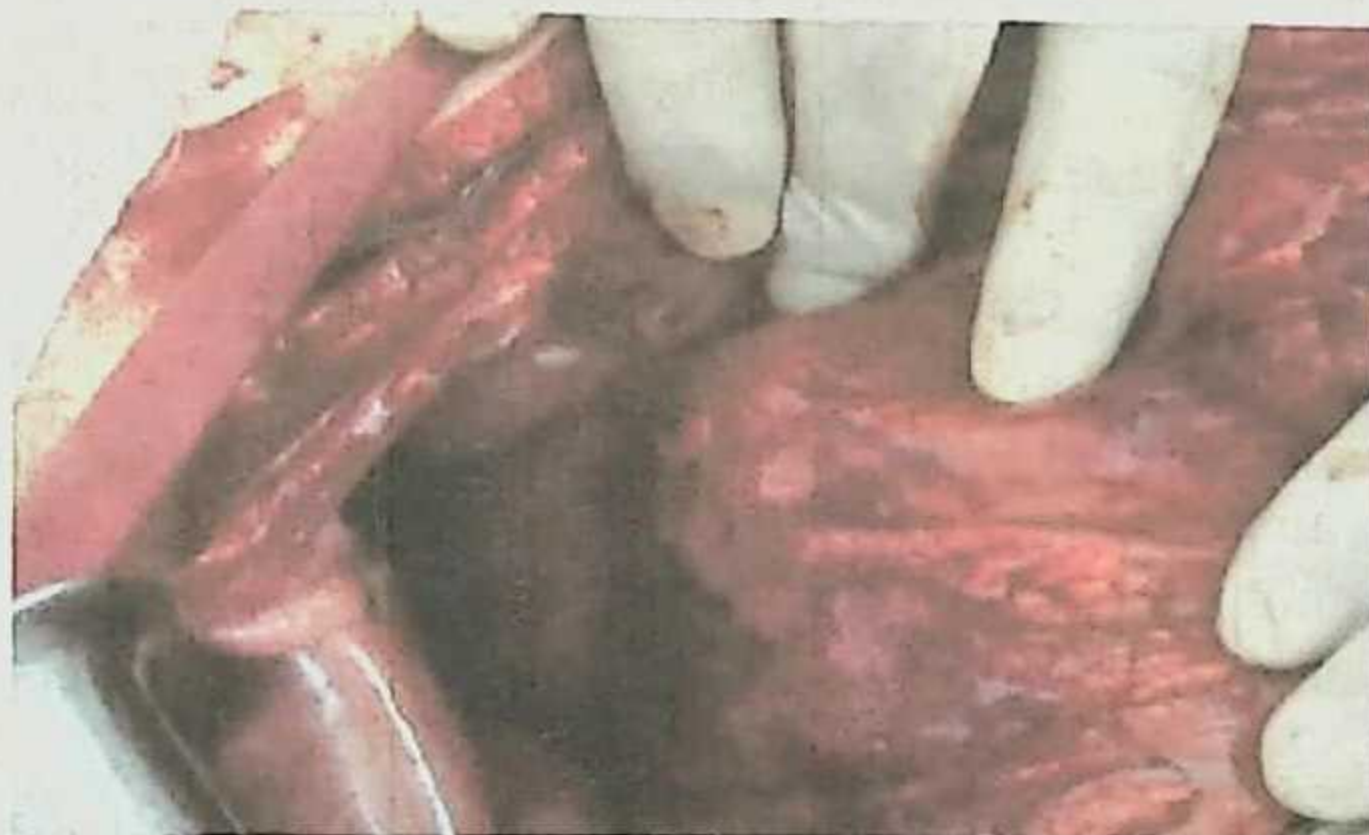
*Rasm – 2.52. Yo'g'on ichak tutqichini travmatik uzilishi.*

Anastomozni ekstraperitonizatsiya ham qilish mumkin (anastomozni teri ostiga chiqarish). Ichakni tikish va birlamchi anastomoz qo'yish choklar etishmovchiligi ro'y berishi mumkinligi bilan nihoyatda xavfli hisoblanadi, shuning uchun faqatgina travma sodir bo'lganligiga 6 soatdan ortiq vaqt o'tmagan va qorin bo'shlig'i kam ifloslanganda yo'g'on ichakning o'ng yarmida qo'llash mumkin. (2.52-rasm). Boshqa holatlarda yo'g'on ichakning shikastlangan qismi rezeksiya qilinadi va stoma shakllantirish bilan tugatiladi. Gartman tipidagi operatsiyani qo'llash ham mumkin. Shikastlangan sohani jarohatga chiqarishni iloji bo'lmasa ushbu soha tamponlar yordamida chegaralanadi va shikastlangan sohasining proksimal qismi stoma shaklida chiqariladi. To'g'ri ichak shikastlanganida jarohat tikiladi, shikastlangan soha tamponlar bilan chegaralanadi, sigmasimon ichak kesiladi, distal qismi mustahkam qilib tikiladi, proksimal qismi esa stoma ko'rinishida chiqariladi. Oraliq tomondan pararektal soha albatta drenajlanishi lozim. Yo'g'on ichak shikastlanishida o'lim 15-40%, to'g'ri ichakda esa 50-70% ni tashkil qiladi.



## QORIN BO'SHLIG'I VA QORIN PARDA ORTI BO'SHLIG'I QON TOMIRLARI SHIKASTLANISHI

Qorin bo'shlig'iga qon ketishda manba qorin bo'shlig'idagi qon tomir va qorin devori qon tomiri ham bo'lishi mumkin (o'tkir tixli jism bilan jarohat etkazilganda qorinni to'g'ri mushaki arteriyasini kesilishi va b.k.). Ko'pincha qon ketish katta charvi qon tomirlaridan kuzatiladi. Bu vaqtda qon ketish fatal hisoblanmaydi. (2.53-rasm). Tutkich qon tomirlarini shikastlanishi qorin bo'shlig'iga ko'p qon ketishiga olib keladi va ayrim hollarda ichakni nekroziga ham sabab bo'lishi mumkin (ko'pincha tutqichni kundalang uzilishlarida). Tutqichni lat eyishi (kichik qon tomirlarni shikastlanishi bilan), yorilish va butunlay uzilishi tafovut qilinadi.



*Rasm - 2.53. Qorin parda orti gematomasi.*



*Rasm - 2.54. Ko'rik payti qorin parda orti gematomasi hajmi kattalashmayapti va pulsatsiya aniqlanmagan.*



Taranglashgan gematoma aniqlanganda uni reviziya qilish lozim, chunki qon tomirlarni qisilishi va ikkilamchi tromboz sababli keyinroq ichak nekrozi rivojlanishi mumkin. Gematoma ochiladi, shikastlangan qon tomirlar bog'lanib tutkichdagi defekt tikiladi. Ichak hayotiyiligiga gumon paydo bo'lsa, shu soha rezeksiya qilinadi. Qorin parda orti a'zolari va qorin parda orti qon tomirlari shikastlanishi, umurtqa pog'onasi va tos suyaklarini sinishida qorin parda orti gematomasi rivojlanadi.

Bu vaqtda og'ir anemiya va paralitik ichak tutilishi kuzatiladi. Paralitik ichak tutilishi travmadan so'ng 1,5-2 soatdan so'ng ham rivojlanishi mumkin. Qorin parda orti bo'shlig'iga bu vaqtda 3 va undan ortiq litrgacha qon qo'yilishi mumkin.(2.54-rasm). Gematoma hajmini uning joylashish chegarasini qarab taxminiy qo'yidagicha bo'lish qabul qilingan:

- 500 ml. Gematoma kichik chanoq sohasida.
- 1000 ml. Gematoma yonbosh suyaklar qirrasigacha.
- 1500 ml. Gematoma buyraklarning pastki qutbigacha.
- 2000 ml. Gematoma buyraklarning yuqori pastki qutbigacha.
- 3000 ml va undan ko'proq. Gematoma qorin parda orti sohasini egallab diafragmagacha boradi.

Unchalik taranglashmagan qorin parda orti gematomasini ochish shart emas.

Shuni esda tutish lozimki, keng qorin parda orti gematomasi o'n ikki barmoq ichak, kutariluvchi va tushuvchi chambar ichak, buyraklarni shikastlanganligini yashirib turishi mumkin, shuning uchun uni ochish lozim, qonayotgan qon tomirlarini bog'lash, reviziya qilish va qorin parda orti sohasini lyumbatom kesim orqali drenajlash lozim. Magistral qon tomirlar travmasi juda kam uchraydi va ko'pincha tibbiy yordam ko'rsatilgunicha o'lim bilan tugashi mumkin.



### III.BOB. QORIN PARDA ORTI SOHASI A'ZOLARINING SHIKASTLANISHLARI XIRURGIK KASALLIKLARI

**I. Mashg'ulot shakli:** Klinika, OSHP sharoitida amaliy mashg'ulotlar shaklida o'tkaziladi. Bemorlar kuratsiyasi tashkil etiladi, klinik audit o'tkaziladi va amaliy ko'nimalar taxlil etiladi.

#### II. Mashg'ulotning vazifalari:

- qorin parda orti sohasi a'zolarining anatomiyasi, topografik anatomiyasi, fiziologiyasi haqida tushunchaga ega bo'lishi;

- qorin parda orti sohasi a'zolarining xirurgik kasalliklari, etiologiyasi, patogenezi, klinikasi, diagnostikasi, davolash usullari.

- qorin parda orti sohasi a'zolarining kasalliklari keltirib chiqaradigan asoratlari kelib chiqish sabablari haqida tushunchaga ega bo'lish;

- qorin parda orti sohasi a'zolarining kasalliklari diagnostikasini o'rganish;

- qorin parda orti sohasi a'zolarining kasalliklari differensial diagnostika o'tkazishni o'rganish;

- qorin parda orti sohasi a'zolarining kasalliklari tekshirish usullari: Endoskopik usullar: uretroskopiya, sistoskopiya, uretrosistoskopiya va xromosistoskopiya, pieloskopiya: Rentgeologik usullar: umumiy rentgenografiya, ekskretor urografiya, retrograd uretrografiya kompyuter tomografiya, urotomografiya, va qovuqni kateterlash, laborator tekshiruvlar bilan tanishish va o'rganish;

- qorin parda orti sohasi a'zolarining kasalliklari UASHning davolashdagi vazifalari bilan tashishish va o'rganish.

O'quv mashg'ulotining maqsadi:

#### 1. Ta'limiy maksadlari:

- nazariy bilimlarni egallash va o'zlashtirish;
- amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirish;
- o'zlashtirgan bilim va ko'nikmalarni amaliy faoliyatda qo'llash;
- amaliyotdagi kommunikatsiya va ma'naviy javobgarlik xissini tarbiyalash va x.k.

#### 2. Tarbiyaviy maqsadi:

- mutaxassislikka qiziqish, insonparvarlik, ma'suliyat xissiyotlarini shakllantirish;

- o'z bilim darajasini kengaytirishga qiziqishni tarbiyalash.

#### 3. Rivojlantiruvchi maqsadi:



- talabalarni fikrlash qobiliyatini, mantiqiy fikrlashini rivojlantirish;
- mavzuni o'rganish borasida talabalarni ijodiy yondoshishga yo'llash;
- talabalarda mustaqil fikrlashni va mustaqil muloxaza yuritishni shakllantirish;
- tizimiy (klinik, gigienik) fikrlashni shakllantirish.

Pedagogik vazifalar:

- mavzu bo'yicha bilimlarni tizimlashtirish, mustaxkamlash.
- darslik bilan ishlash ko'nikmalarini hosil qilish;
- yangi axborotlarni taxlil qilish ko'nikmalarini rivojlantirish.

### III. Temaning mazmun mohiyati.

- qorin parda orti sohasi a'zolarining anatomiyasi, topografik anatomiyasi, fiziologiyasi haqida tushunchaga ega bo'lishi;
- qorin parda orti sohasi a'zolarining xirurgik kasalliklari, etiologiyasi, patogenezi, klinikasi, diagnostikasi, davolash usullari.
- qorin parda orti sohasi a'zolarining kasalliklari keltirib chiqaradigan asoratlari kelib chiqish sabablari haqida tushunchaga ega bo'lish;
- qorin parda orti sohasi a'zolarining kasalliklari diagnostikasini o'rganish;
- qorin parda orti sohasi a'zolarining kasalliklari differensial diagnostika o'tkazishni o'rganish;
- qorin parda orti sohasi a'zolarining kasalliklari tekshirish usullari: Endoskopik usullar: uretroskopiya, sistoskopiya, uretrosistoskopiya va xromosistoskopiya, pieloskopiya: Rentgeologik usullar: umumiy rentgenografiya, ekskretor urografiya, retrograd uretrografiya kompyuter tomografiya, urotomografiya, va qovuqni kateterlash, laborator tekshiruvlar bilan tanishish va o'rganish;
- qorin parda orti sohasi a'zolarining kasalliklarida UASHning davolashdagi vazifalari bilan tashishish va o'rganish.

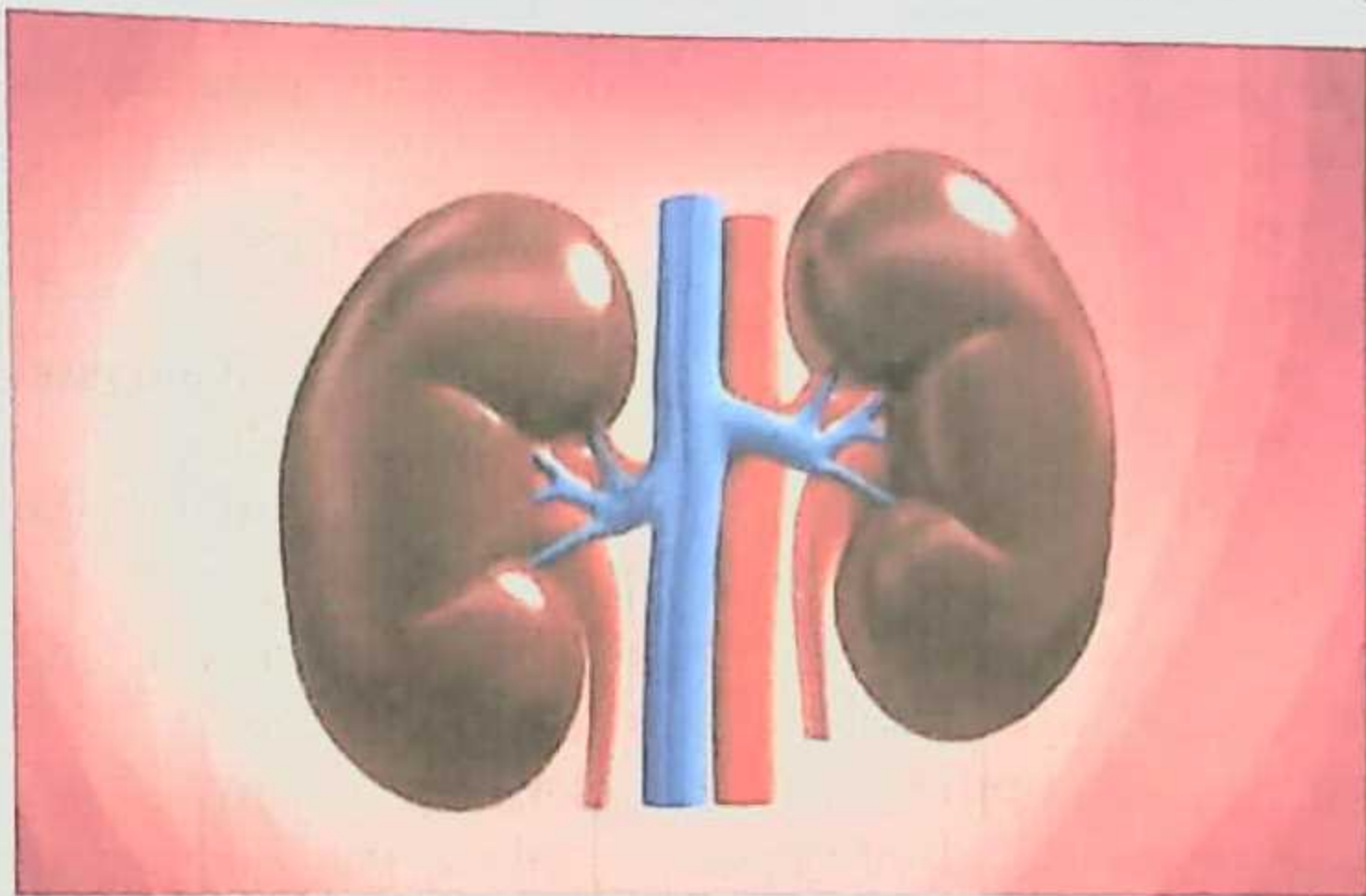
## AYIRISH SISTEMASINI ANATOMIYASI VA FIZIOLOGIYASI

**Buyrak (ren)** - qorin bo'shlig'ining orqa devorida joylashadi. Qorin pardaga nisbatan - ekstroperitoneal a'zo bo'lib xisoblanadi. O'ng buyrak biroz chap buyrakga nisbatan pastroqda joylashgan bo'ladi.

Buyrak loviyasimon shakldagi a'zo bo'lib, uning yuqori uchi -



extremitas superior, pastki uchi - extremitas inferior, ichki qirrasi - margo medialis, tashqi qirrasi - margo lateralis, oldingi yuzas - facies anterior, orqa yuzasi - facies posterior soxalari bo'ladi.(3.1-rasm).



*Rasm-3.1. Buyraklar anatomiyasi*

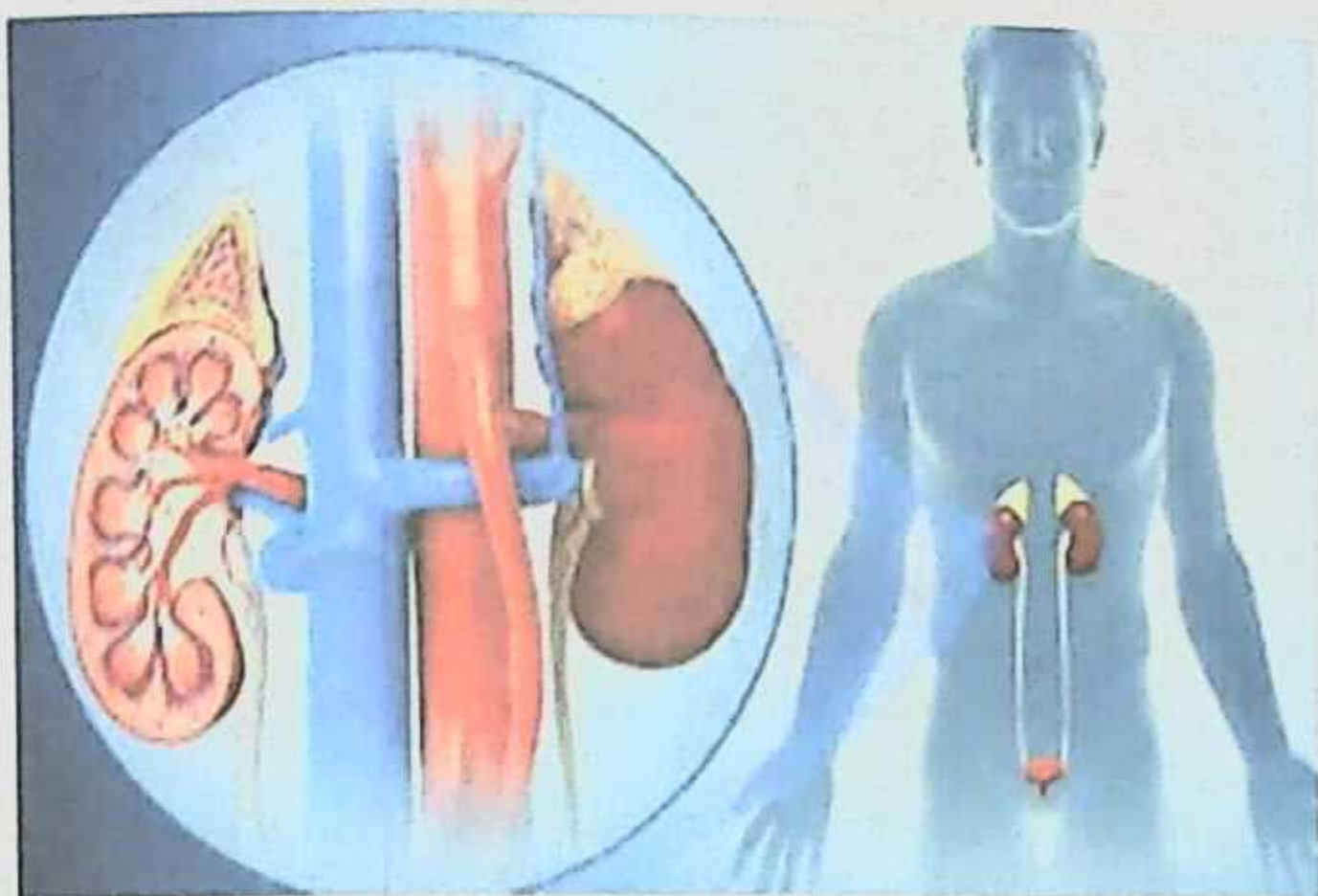
Buyrakning margo medialis soxasida botib kirgan yani, buyrak darvozasi hilus renalis bo'ladi. Buyrak darvozasida buyrak arteriyasi, venasi, limfa tomirlari, nervlar va siydik nayi joylashgan bo'ladi.

Buyrak tashqi tomondan fibroz parda - capsula fibrosa bilan o'ralgan. Bu parda tashqi tarafida yog' moddadan iborat parda capsula adiposa - bilan qoplangan. Bu pardalarning ustida qo'shuvchi to'qimali parda - fascia renalis - joylashadi. Bu fassiya qorinning orqa devoridagi mushak fassiyasining davomi bo'lib xisoblanadi. Bu fassiya buyrakning lateral chekkasi soxasida ikkiga ajraladi. Oldingi va orqa fassiya varaqlari buyrakni o'rab oladi, lekin buyrakni medial soxasida o'zaro tutashmaydi. Oldingi fassi varag'i buyrak tomirlarining, aortaning, ostki kavak venaning olding yuzalari bo'ylab yo'naladi va qarama-qarshi tarafdagi shunday fassi bilan qo'shiladi. Orqa tarafdin yo'nalgan fassiyalar, qon tomirlarning orqasidan yo'nalib, umurtqalar tanasida tugaydi. Buyrakning oldingi va orqa fassiyalari buyrakning yuqori uchi soxasida o'zar qo'shilgan bo'ladi. Buyrakning pastki uchida esa oldingi va orqa fassiyalar o'zaro birlashmaydi.

Buyrakning ichki tuzilishi: Buyrakning bo'ylama kesimida uning ikki turdagi moddalarda tuzilganligi ko'rinadi. Buyrakning tashqi



tarafida po'stloq moddas - cortex renis va ichki soxasida mag'iz moddasi - medulla renis bo'ladi.

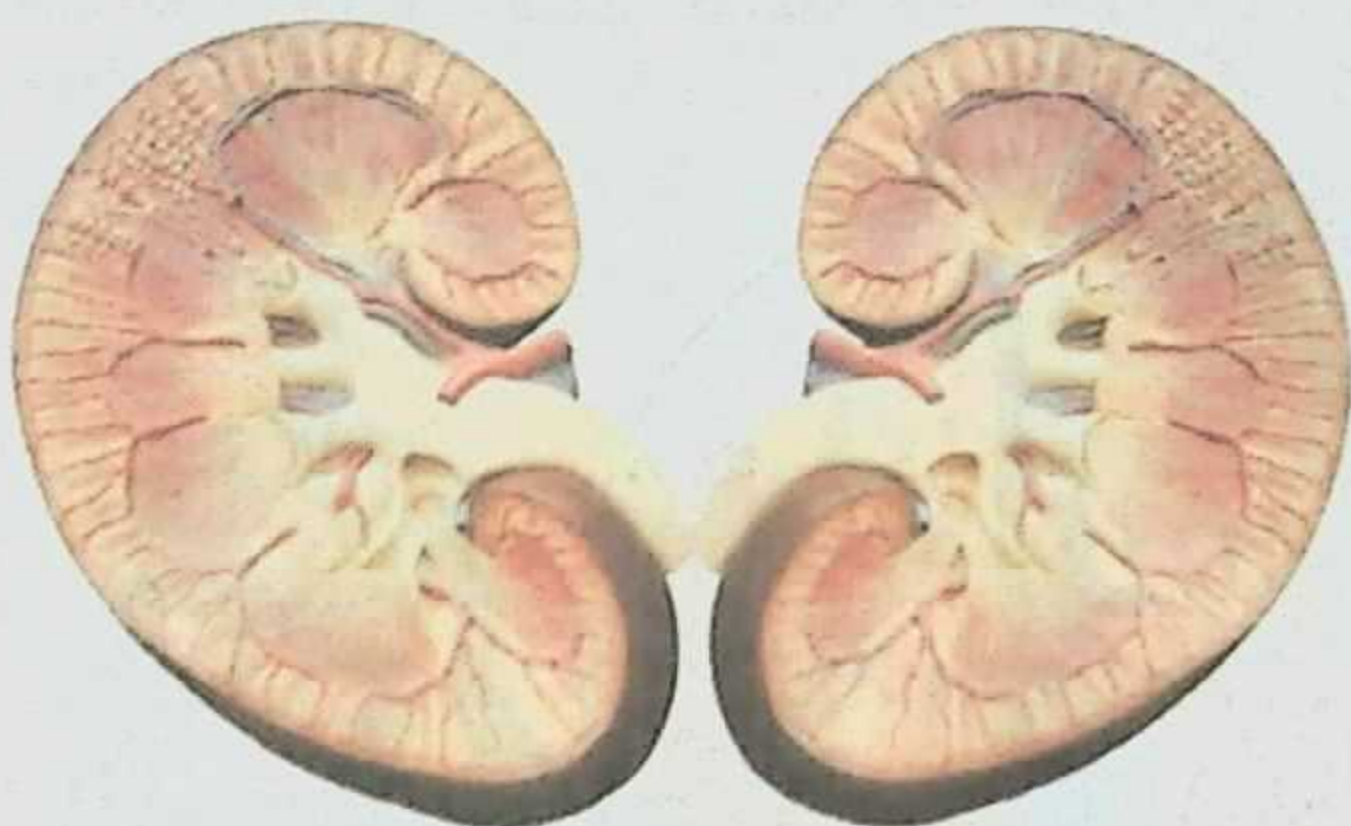


*Rasm-3.2. Buyraklar anatomiyasi ichki va tashqi tuzulishi*

Bu ikki modda orasida aniq chegara bo'lsada, po'stloq moddas mag'iz moddasining ichiga kirib boradi va bu xosilaga columnae renales deyiladi. Natijada buyrakning mag'iz moddasi piramida shaxlidagi bo'laklarga ajraydi - pyramides renales deyiladi. Piramidaning keng asosi po'stloq qismiga yo'nalsa, uchi esa buyrak darvozasiga yo'naladi. Piramidalarning uchini buyrak so'rg'ichi - papilla renales deyiladi va bu soxada ko'p miqdorda teshikchalar - foramina papillaria ko'rinadi. Buyrakning mag'iz qismi xam po'stloq ichiga kirib boradi va po'stloqning pars radiata soxasi deyiladi. Ularning orasidagi po'stloq qismiga esa pars convoluta deyiladi. Pars convoluta va pars radiata buyrak po'stlog'ining bo'lakchasini - lobulu corticalis ni tashkil etadi. (3.2-rasm).

Natijada buyrakning po'stloq qismining bo'lagi lobulus corticalis : narsimon qism - pars radiata va burama naycha qismi - pars convoluta bo'limlaridan iborat bo'ladi. Po'stloq qismining pars radiata soxasida nefronning to'g'ri naychalari joylashadi. Buyraklarning po'stloq qismining pars convoluta soxasida esa nefronning buram naychalari joylashadi. Buyrakning mag'iz qismida esa nefronning to'g'ri naychalari va yig'uvchi naychalar joylashadi. (3.3-rasm).



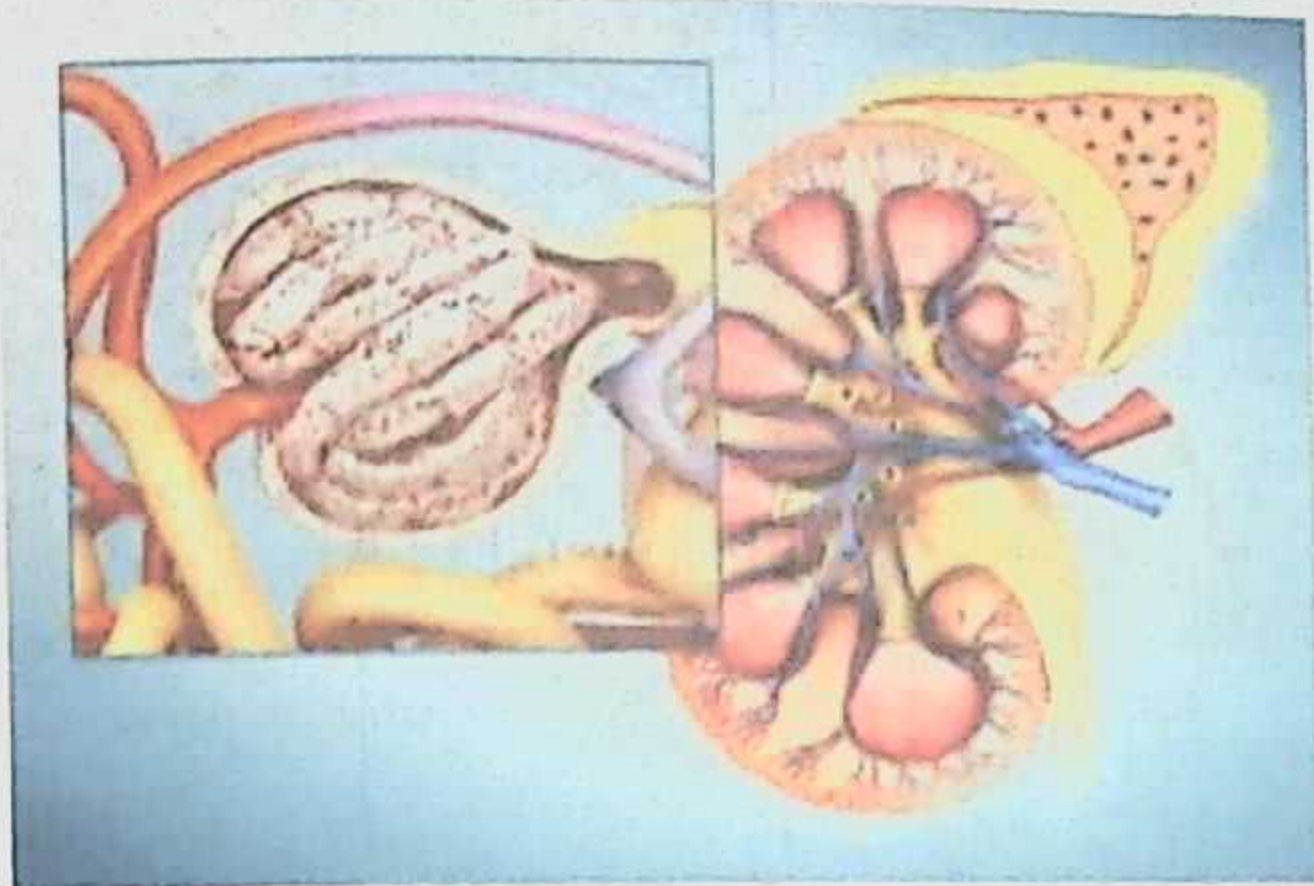


*Rasm- 3.3. Buyraklar ichki tuzulishi*

Buyrak siydik chiqaradigan ekskretor bezlar tarkibiga kirib, naychalar - tubuli renales dan - tashkil topgan. Bu naychalarning boshlanish sahasi berk xolda bo'lib, orqasi botib turadi. Natijada naychalarning boshlanish soxasida ikki devordan iborat qadaqsimon kengayma - capsula glomeruli xosil bo'ladi. Bu xosilani Shumlyanskiy-Baumen kapsulasi deyiladi. (3.4-rasm). Ikki devor orasida kapsula bo'shlig' xosil bo'lsa, tashqi yuzasidagi botiq soxasida qon tomir chigalini ko'ptokchasi - glomerulus - joylashgan bo'ladi. Glomerulus xamda kapsul birgalikda buyrak tanachasi - corpusculum renis deyiladi. Buyrak tanachasi - buyrakning po'stloq qismining pars convoluta qismid joylashadi. Buyrak tanachasi birlamchi burama naychalarga - tubulu renalis contortus ga davom etadi. Bu naychalar po'stloqning par radiata soxasida joylashadi. Burama naychanning davomi to'g'rilanib buyrakning mag'iz qismiga o'tadi. To'g'ri naychalar Genli qovo'zlog'in xosil etib, ikkilamchi burama naychalarga davom etgan xolda yan po'stloq qismida paydo bo'ladi. Naychalar to'g'rilanib buyrakning mag'iz qismi orqali o'tib, o'zaro shunday naychalarning qo'shilishi natijasida yig'uvchi naychalarni xosil etgan xolda ductus papillares so'rg'ichlari soxasida foramina papillaria teshiklariga ochiladi. Buyrakning morfo-funksional birligini - nefron deyiladi. Nefron - bo'yрак tanachasi va to'g'ri keladigan buyrak naychalar yigindisiga (birlamchi burama naycha, Genli qovo'zlog'i, ikkilamchi burama naycha, to'g'ri naycha) aytiladi. Xar bir buyrakda bir million nefron bo'ladi. Nefronda siydik xosil bo'ladi. Buyrak tanachasi soxasida, kapsulaning ichiga qonning suyuq qismi



ajraladi - bu suyuqliqqa birlamch siydik deyiladi. Naychalar orqali o'tayotgan suyuqliqdan suv, glyukoza, aminokislotalar, ba'zi tuzlar qaytadan qonga so'riladi va natijada ikkilamchi siydik xosil bo'ladi.

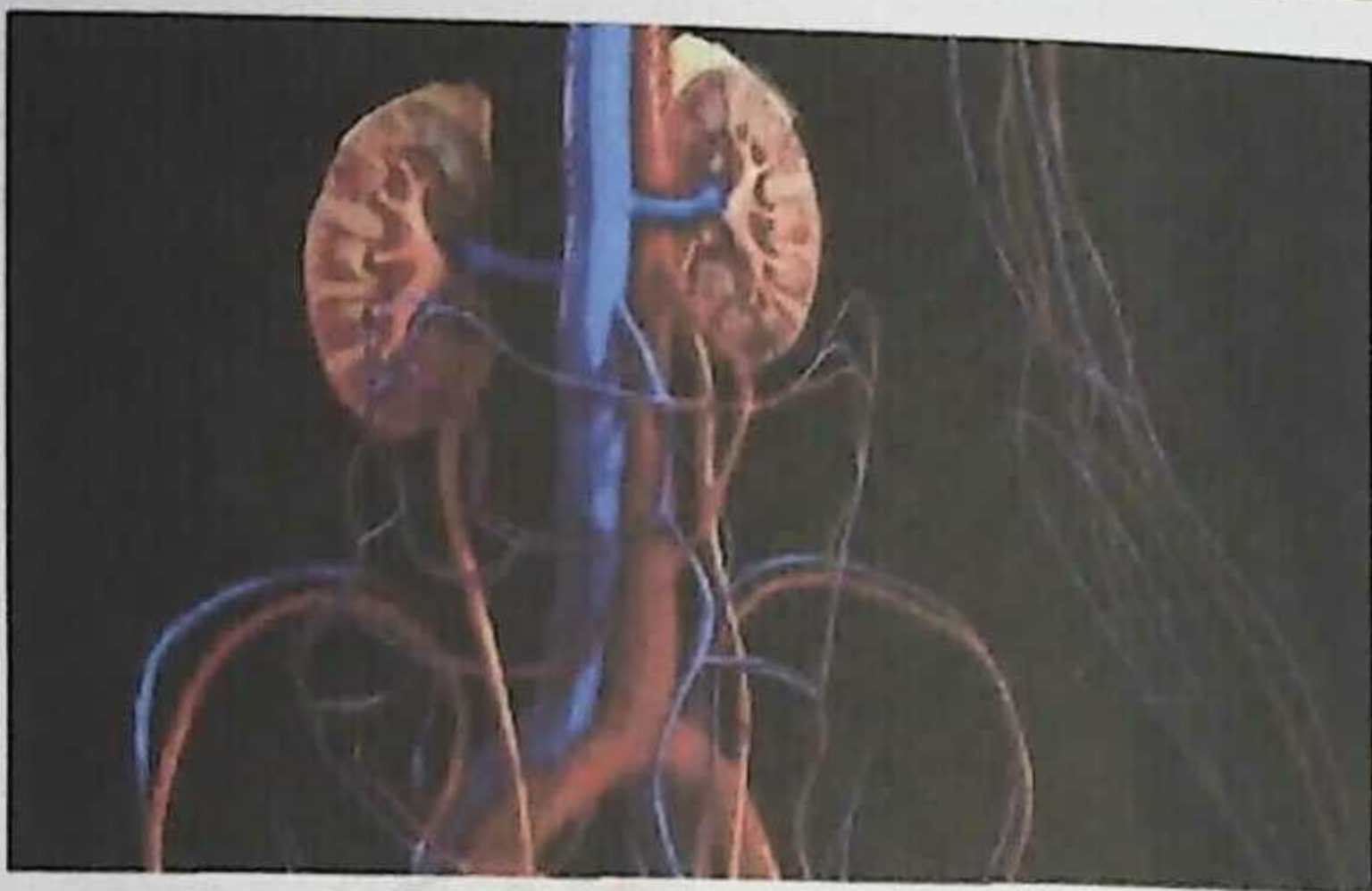


*Rasm- 3.4. Buyraklarda Shumlyanskiy- Baumen kapsulasning tuzulishi*

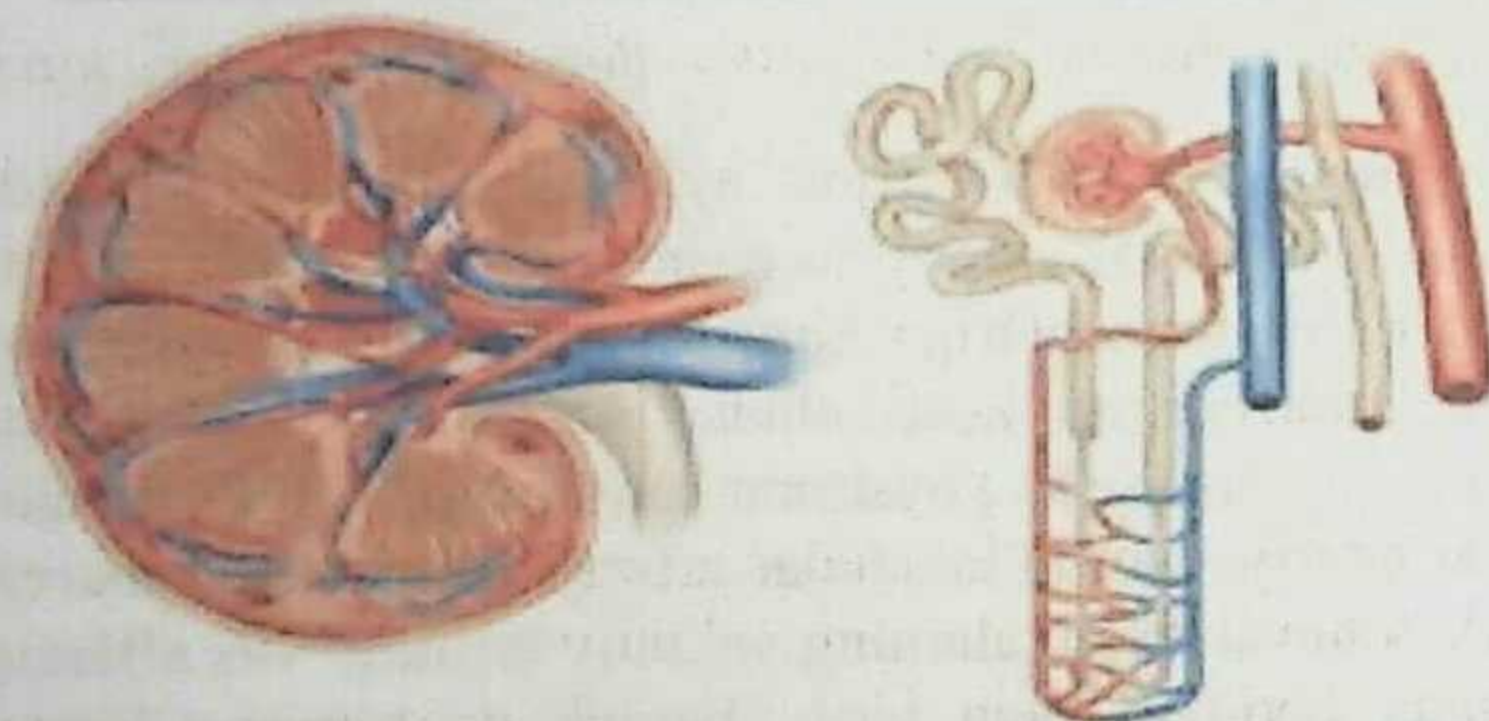
Buyrakning o'ziga xos qon aylanish sistemasi bo'ladi. Buyra ichiga yo'nalgan buyrak arteriyasi a. polares superiores, a. centralis, a. polares inferiores tarmoqlariga ajraydi. O'z navbatida qon tomirlar a. interlobaris arteriyalarini xosil etadi. Buyraknin po'stloq va mag'iz moddasining chegarasida yoysimon arteriyalar a. a. arcuatae xosil bo'ladi. Bu arteriyadan bo'lakchalar arteriyasi a. interlobulares ajraydi. (3.5-rasm). Nihoyat arteriyalarning yakuniy tarmog' vas afferens buyrak tanachasining botiq qismiga kirib, buyrak qo tomirlar koptokchasini glomerulusni xosil etadi. Koptokcha va efferens qon tomiriga davom etadi. Bu chiquvchi tomiri yana bir marotaba kapillyarlarga parchalangandan so'ng vena qon tomirlari xosi bo'ladi.

Natijada buyrakda ikki turdagi kapillyar tomirlar bo'ladi. Birinchi to'ri - ajoyib arterial to'ri deyilib, ikki arteriola : vas afferens va vas efferens orasidagi glomerulus kapillyarlar bo'lsa, ikkinchi kapillyar to'r oddiy bo'lib arteriola bilan venul orasida joylashadi.(3.6-rasm). Oddiy kapillyar to'r qon tomirlari buyrak tanachasidan chiqqanidan so'ng xosil bo'ladi va bu kapillyar to'ri buyrakn qon bilan ta'minlaydi. Ajoyib kapillyar to'r esa ikki arteriol orasida bo'lib, buyrak tanachasining ichida joylashadi va asosan to'r birlamchi siydikni ajratish vazifasini bajaradi.





*Rasm- 3.5. Buyraklarda qon aylanishi sistemasi*



*Rasm- 3.6. Buyraklarda qon aylanishi sistemasi*

Shumlyanskiy - Baumen kapsulasi - capsula glomerulus - ning diametri 0.3 mm ni tashkil etadi. Bu kapsulaing ichida 50 ta kapillyar ko'ptokchani xosil etadi. Buyrak nefronining uzunligi 30-50 mm ga teng bo'ladi.

Buyrak kapillyarlaridagi bosim nisbatan katta bo'lib, simob ustunining 70 mm ga teng bo'ladi. Bosimning katta ekanligi, buyrak arteriyalarini qorin aortasidan ajralishi xisobiga va kapillyarlargacha masofaning qisqa bo'lishi xisobiga bo'ladi. Buyrakdagi birlamchi siydik ajraladigan kapillyarning umumiy yuzasi 1.5-2 kv. m ten bo'ladi.



Yukstomedullyar nefronlar - buyrakning mag'iz qismida joylashgan nefronlarga aytiladi. Nefronning kapillyar koptokchalari va uning kapsulasi - capsula glomerulus - po'stloq bilan mag'iz qis chegarasida joylashadi. Yukstomedullyar nefronning kapillyar koptokchalariga kirib keluvchi - vas afferens va chiqib ketuvchi vas efferens arteriyalarining diametri bir xilda bo'lib, arteriola devorida mioepitelial xujayralar uchramaydi. (3.6-3.7-rasmlar). Yukstomedullyar nefronning va efferens tomirlari kapillyarlarga bo'linmasdan, venoz qon tomirlarga quyiladi.

**Siydik nayi (ureter)** - buyrak jomidan boshlanib, siydik qopchasining tubigacha davom etadi.

Siydik nayi qorin bo'shlig'ining orqa devori soxasida joylashga ekstroperitoneal a'zodir. Uning uzunligi 35 sm, ichki diametri 5- mm. Siydik nayining kichik chanoqqa kirish soxasigacha (linea terminalis gacha) bo'lgan qismini - qorin qismi - pars abdominalis, kichik chanoq bo'shlig'idigi qismi - pars pelvina deyiladi.(3.8-rasm).

Siydik nayining quyidagi toraygan soxalari bo'ladi : 1) bo'yarak jomining siydik nayiga o'tish soxasida; 2) siydik nayining qorin qismida, chanoq qismiga o'tish soxasida; 3) siydik nayining chanoq qismi bo'ylab; 4) siydik nayining siydik pufagi devori soxasida.

Buyrak jomlari, kosachalar va siydik nayining devori uch qavatdan tuzilgan : 1) tashqi qavat - tunica adventitia; 2) ikki qavat mushak tolalaridan tashkil topgan tunica muscularis; 3) ichki shilliq qavat - tunica mucosa.

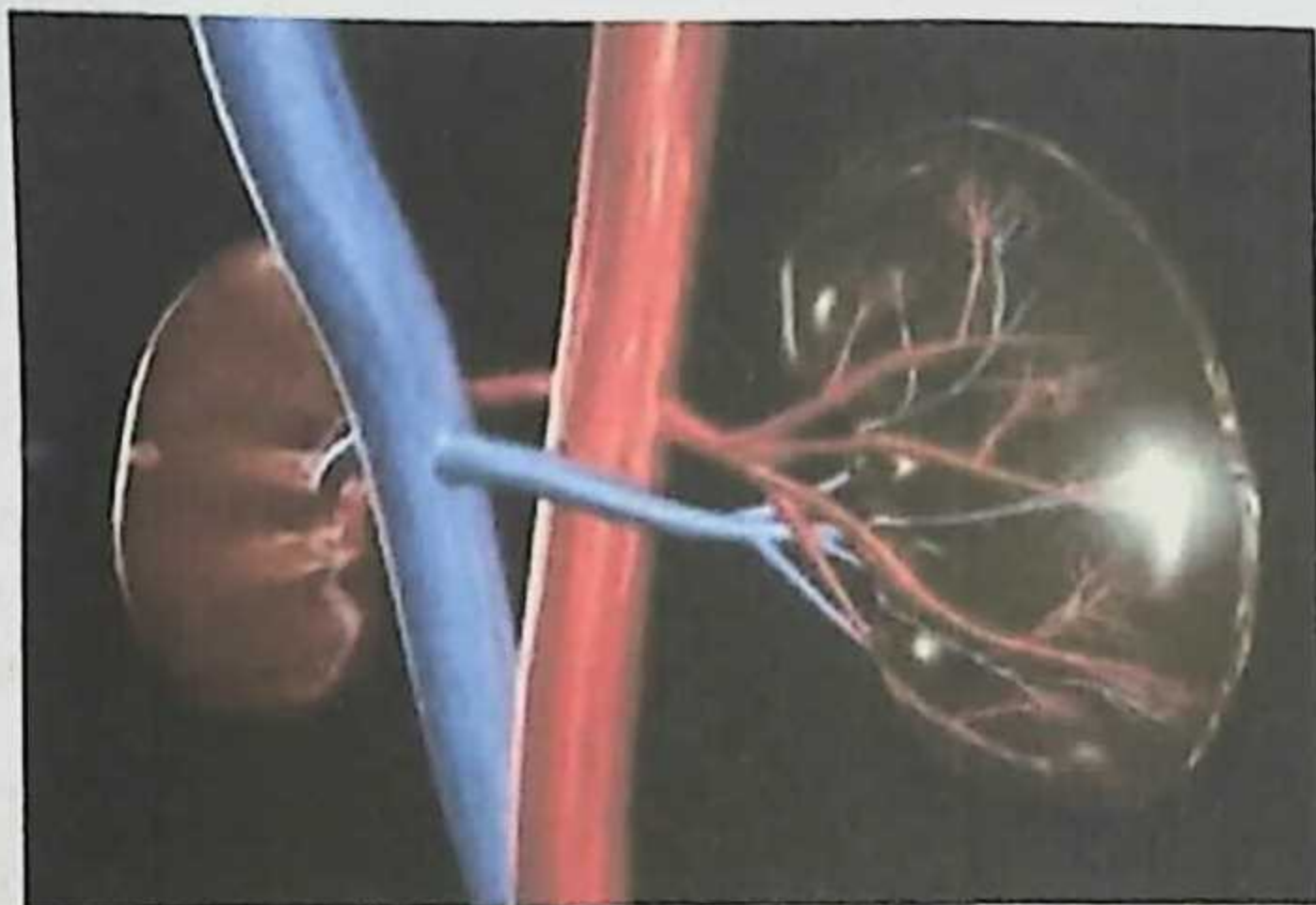
**Siydik pufagi (vesicauritaria)** - 500-700 ml xajmga ega, bo'xolda kichik chanoq bo'shlig'ida joylashadi. Siydik yig'ilishi natijasida, siydik pufagi qorin bo'shlig'iga ko'tariladi.

Qopchanning tubi - fundusvesicae - orqa va past tarafga yo'nalgan bo'ladi. Bo'yin qismi - cervixvesicae - siydik chiqaruv nayiga davom etadi. Qorin oldingi devori soxasida joylashgan uchi apexvesicae bilan tubi - fundus orasida siydik qopchasining tanasi - corpusvesicae joylashadi. Siydik qopchasining uchidan, qori oldingi devorining ichki yuzasi bo'ylab, kindik soxasigacha lig. umbilicalemedianum yo'naladi.

Siydik qopchasining tashqi yuzasi tunicaserosa qavati bila o'ralgan. Uning ostida tunicamuscularis bo'lib, tashqi bo'ylama, o'rta - ko'ndalang, ichki bo'ylama va ko'ndalang tutamlardan tashkil bo'ladi. Bu mushaklar silliq mushak tolalaridan xosil bo'lib, ularnin umumiy vazifasi siydikni pufakdan chiqarish bo'lganligidan - tolalarni - siydik



chiqaruvchi mushaklar - m. detrusorurinae deyiladi. Siydik chiqaruv teshigi - ostiumurethraeinternum - soxasida xalqasimoi mushak tolalari yaxshi rivojlangan bo'lib m. sphinctervesica mushagini tashkil etadi. Mushak tolalarining ostida shilliq osti qavat - telasubmucosa yaxshi taraqqiy etgan.



*Rasm- 3.7. Buyrakda qon aylanishi*

Bu qavat qopchaning uchburchakli yuzasi - trigonumvesicae - soxasida uchramaydi (bu soxad ichki shilliq qavat mushak qavati bilan birlashadi). Siydik qopchanin uchburchakli soxasi ikkita siydik nayining teshigi - ostiauretere - xamda bitta siydik chiqaruv nayining teshigi - ostiumurethrainternum orasida joylashadi. Siydik pufagining ichki yuzasi - shilliq qavat - tunicamucosa deyilib, bu soxada glandulaevesicalis bezlari uchraydi. Shilliq qavat pufakning bo'sh xolatida burmalar bila qoplangan bo'ladi

Ayollar siydik chiqaruv nayi - urethrafeminina- siydi pufagidagi teshik - ostiumuretraeinternum va tashqi teshigi ostiumurethraeexternum orasida joylashadi. Siydik chiqaruv nayinin chanoq devoridan o'tish soxasida ko'ndalang targ'il mushak tollalar bilan o'ralib m. sphincterurethrae deb nomlanadigan xalqani xosi etadi. Ayollar siydik chiqaruv nayi : mushak qavatidan - tunicamuscularis; shilliq osti qavatidan - telasubmucosa; xamda shilliq qavatidan - tunicamucosa dan tashkil topagan. Nayga shilliq bezlar - glandulaeurethrales ochiladi.

**Erkaklar siydik chiqaruv nayi (urethramasculina)-** siydik pufagidagi ostiumurethrae internum xamda tashqi teshik ostiurethrae



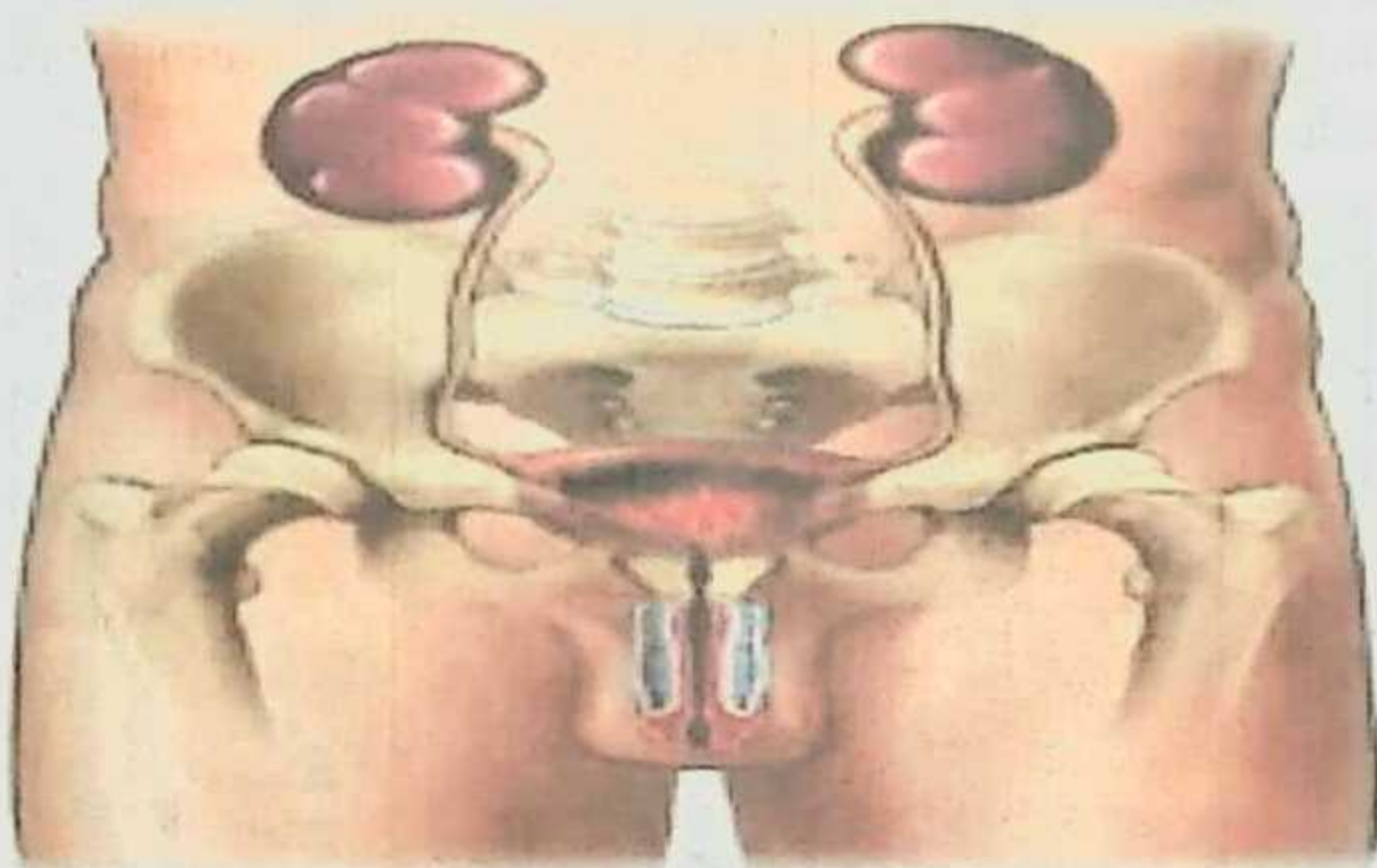
externum orasida joylashadi. Erkaklar siydik chiqaruv nay uch qismdan :parsprostatica, parsmembranacea va parsspongios dan iborat.

1.Parsprostatica - nayning boshlang'ich qismi bo'lib, siydi qopchasining ostida joylashadi. Bu soxada, nayning orqa devorid bo'rtib chiqib turgan urug' tepachasi - colliculisseminalis bo'ladi.

2.Parsmembranacea - siydik chiqaruv nayining eng qisqa v tor qismini tashkil etadi. Bu bo'lim chanoqning oraliq mushaklari soxasiga to'g'ri keladi.

Siydik chiqaruv nayining bu soxasida ko'ndalang targ'il mushak tolalaridan xosil bo'lgan m. sphincterurethrae xalqasi bo'ladi.

3.Parsspongiosa - siydik chiqaruv nayining tashqi qismi bo'lib - erkak olatidan - penis - dan o'tadi.



*Rasm-3.8. Ayirish sistemasi*

## **QORIN PARDA ORTI SOHASI A'ZOLARINING XIRURGIK KASALLIKLARI**

**Pielonefrit** - bu buyrakning interstitsial to'qimasi va kanalchalaridagi nospetsifik infeksiyali yallig'lanish jarayoni tushunilib, bir vaqtning o'zida yoki ketma-ket buyrak parenximasi va jomni zararlaydi. Kasallikning oxirgi bosqichlarida u qon tomirlarga va kalavalarga tarqaladi. Shunday qilib, pielonefrit interstitsial nefritning bakterial turidan iboratdir.

Avval mavjud bo'lgan «pielit» atamasi hozirgi vaqtda, buyrakning yuqoriga ko'tariluvchi yo'l bilan infeksiyalanishida kasallikni



boshlang'ich davrining rivojlanishini belgilash uchun ishlatiladi, chunki birinchi bosqichda kosacha-jom tizimi zararlanadi. Lekin jomdagi yallig'lanishga o'xshagan xuddi shunday jarayon hamma vaqt parenximada birga sodir bo'ladi va aksincha bo'lishi ham mumkin. Shuning bilan birga pielonefritda buyrak parenximasi yoki jomi ko'proq zararlanishi mumkin.

Pielonefrit har qanday yoshdagi guruhlarda eng ko'p uchraydigan buyraklar kasalligidir. Pielonefrit bolalarda uchrashi bo'yicha nafas a'zolari kasalliklaridan keyin 3-4 o'rinni egallaydi. U davolanayotgan barcha bolalarning 4-5% ni kasalxonaga yotqizilishiga sabab bo'ladi. O'tkir pielonefrit homilador ayollarning 3-5% da kuzatiladi. Pielonefrit ko'pincha onalari homiladorlik paytida o'tkir pielonefritni boshidan kechirgan bolalarda paydo bo'ladi (10% hollarda). Katta yoshdagi odamlarning 100.000 nafarida 100 nafari, bolalarning esa 480-560 nafarida uchraydi. (3.9-rasm).



*Rasm-3.9. Pielonefrit*

Patologoanatomik statistik ma'lumotlar bo'yicha vafot etganlarni yorib ko'rilganda 8 - 20% da pielonefrit aniqlanadi. Lekin bu tashxis ularning hayotlik davrida faqat  $\frac{1}{4}$  qismiga qo'yiladi. 60 - 75% hollarda bu kasallik 30 - 40 yoshlarda, ayniqsa, ayollarda ko'pincha defloratsiyadan keyin, homiladorlikda, tuqqandan keyingi davrida rivojlanadi. Bolalarda pielonefrit tashxislanishining avjiga chiqishi 2 - 3 yoshgacha to'g'ri keladi. Pielonefritning uchrashi yosh kattalashishi bilan, ayniqsa qizlarda o'sib boradi. Yosh ayollar pielonefrit bilan



erkaklarga qaraganda 4 – 5 marta ko‘p kasallanadi. Bu ayollarda siydik chiqarish kanalining anatomik xususiyati bilan bog‘liq: u erkaklarnikiga qaraganda ancha kalta, qinga yaqin joylashgan, bu esa qovuqqa infeksiyaning yuqoriga ko‘tariluvchi yo‘l bilan osonroq kirishiga sabab bo‘ladi. Xuddi shuning uchun qizlarda asimptomatik bakteriuriya o‘g‘il bolalarga qaraganda 10 marta ko‘proq kuzatiladi. Qizlarda vulvovaginit siydik yo‘llari kasallanishining eng ko‘p sababi bo‘ladi. Shamollash yoki infeksiyon kasalliklarni boshdan kechirishi sababli bola organizmining himoya kuchi pasayganda asimptomatik bakteriuriya ham o‘tkir pielonefritga olib kelishi mumkin. Gormonal o‘zgarishlar va homilador bachadoni bilan siydik naylarining qisilishi natijasida siydik yo‘llarining tonusi pasayishi qo‘shilib kelganda asimptomatik bakteriuriya 5–10% homiladorlarda o‘tkir pielonefrit yoki surunkali pielonefritning zo‘rayishi paydo bo‘lishi bilan asoratlanadi.

O‘spirin va o‘rta yoshdagi erkaklarda pielonefrit ko‘proq – siydik – tosh kasalligi, surunkali prostatit, siydik chiqarish kanalining torayishi, buyraklar va siydik yo‘llarining har xil anomaliyalari bilan bog‘liq. Keksa yoshdagi erkaklarda siydik yo‘llarida siydik oqimini qiyinlashtiruvchi prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi (adenoma) borligi sababli pielonefrit ko‘p uchraydi.

**Etiologiyasi.** Pielonefrit infeksiyon kasallik bo‘lishiga qaramasdan, uning spetsifik qo‘zg‘atuvchisi yo‘q. Pielonefritning sabablari organizmda doimiy yashovchi (endogen infeksiya), shuningdek tashqi muhitdan tushuvchi (ekzogen infeksiya) mikroblar bo‘lishi mumkin. Pielonefrit bilan kasallangan bemorlar siydigidan eng ko‘p ichak tayoqchasi va ichak oldi tayoqchasi aniqlanadi hamda proteya guruhi bakteriyalari, stafilokokk, enterokokk, ko‘k yiring tayoqchasi, klebsiellalar topiladi. Mikoplazma, viruslar va zamburug‘larning etiologik ahamiyati isbotlangan.

Yaqinda yiringli yallig‘lanish kasalliklari (panaritsiy, mastit, furunkul, angina, pulpit, sinusit, otit va b.) ni boshidan kechirgan bemorlarning siydigidan ko‘pincha stafilokokk ajraladi. Sovqotishdan yoki me‘da–ichak kasalliklaridan keyin pielonefrit paydo bo‘lgan bemorlarning siydigidan ko‘pincha ichak tayoqchasi ajraladi. Avval qovuqni kateterlash, buyraklar va siydik yo‘llarida operatsiya qilingan yoki asboblardan tekshirishlar o‘tkazilgandan (kasalxona mikroflorasi) keyin pielonefrit paydo bo‘lgan bemorlarning siydigida proteya guruhi bakteriyalari, ko‘k yiring tayoqchalari aniqlanadi.



Pielonefrit bo'lgan ba'zi bemorlarda mikroorganizmlar noqulay omillar (antibakterial terapiya, antibakterial antitelalar titri balandligi, siydik pN o'zgarishi) ta'sirida o'zining qobig'ini yo'qotishi sababli L-shaklga va protoplastlarga aylanishi mumkin. Bunday mikroorganizmlar oddiy oziq muhitlarda o'smaydi, tashqi muhit ta'siriga chidamliroq. Lekin ular uchun qulay sharoit vujudga kelganda, yana tegishli vegetativ shakllarga aylanib, kasallikning qaytalanishiga sabab bo'ladi. Protoplast shakldagi mikroorganizmlar paydo qilgan pielonefritni davolash ancha qiyin, ko'pincha o'tkir pielonefritni surunkaliga o'tishiga yordam beradi.

Oxirgi yillarda hospital (kasalxona) shtammi mikroorganizmlar roli pielonefritning qo'zg'atuvchisi sifatida ayniqsa oshdi. Bu asboblarda yordamida har xil tekshirish usullari (sistoskopiya, retrograd pielografiya va b.)ni o'tkazganda aseptika va antiseptika qoidalariga qat'iy rioya qilish zarur.

**Patogenezi.** Buyrakka infeksiya 3 yo'l bilan kirishi mumkin: 1) gematogen; 2) yuqoriga ko'tariluvchi yoki urinogen yo'l; 3) siydik yo'llari devoridan yuqoriga ko'tariluvchi yo'l. Asosiy yo'l – gematogen hisoblanadi. Avval infeksiya buyrakka limfa yo'llaridan, masalan ichakdan tushishi mumkin deb, sanalar edi. Hozirgi vaqtda pielonefritda mikroorganizmlar buyrakning kengaygan limfa tomirlaridan buyrakning ichiga kirishi emas, balki infeksiyani buyrakdan chiqishining sodir bo'lishi klinik va eksperimental tekshirishlar bilan isbotlangan.

Pielonefritning qo'zg'atuvchilari buyrakdan limfa tomirlari bo'ylab evakuatsiya qilinib, umumiy qon aylanishiga o'tib, keyin yana buyrakka qaytib tushadi (buyrakning limfogematogen yo'l bilan infeksiyalanishi). Buyrakdan limfa oqishining buzilishida (masalan, pedinkulitda) buyrak parenximasida mikroorganizmlar to'xtab qoladi va ko'payadi, ya'ni pielonefrit rivojlanishi uchun sharoit to'g'iladi.

Birlamchi yallig'lanish o'choqi siydik yo'llaridan tashqarida (otit, tonzillit, sinusit, karies, bronxit, pnevmoniya, furunkul, osteomielit, mastit, infeksiyalangan jaroxat va b.), hamda siydik yo'llarida (sistit, uretrit) yoki jinsiy a'zolarida (prostatit, vezikulit, orxit, epididimit, adneksit, vulvovaginit) joylashganda ham buyrakka infeksiya gematogen yo'l bilan tushadi.

Tajribadagi xayvonning qoniga ichak tayoqchasi, proteya va ko'k yiring tayoqchalari yuborilgandan keyin sog'lom buyrakda yallig'lanish jarayoni paydo bo'lmaydi, ya'ni bakteriemiya tashqari moyillik omillari zarur. Ulardan eng muhimi buyrakdan siydik oqimi va unda qon



hamda limfa aylanishi buzilishidir. Plazmani koagulyasiya qiluvchi yuqori patogenli stafilokokklar bundan mustasno, ular o'tkir gematogen pielonefritni sog'lom buyraklarda ham paydo qila oladi.

Agar bakteriemiya bo'lsa, sog'lom buyrak siydik bilan bakteriyalarni ajratishi mumkin (fiziologik bakteriuriya) degan fikr avval mavjud edi. Zamonaviy tekshirishlar bilan bunday dalillar tasdiqlanmadi, chunki sog'lom buyrak bakteriyalarni siydikka o'tkazmaydi.

Buyrak kalavalarining qon tomir halqalariga cho'kib qolgan mikroorganizmlar endoteliyda degenerativ o'zgarishlarni paydo qilib, uning o'tkazuvchanligini butunlay ishdan chiqqunga qadar buzadi va kanalchalar bo'shlig'iga kiradi, keyin esa siydik bilan chiqariladi. Xuddi shuning uchun pielonefrit kasalligining birinchi ikki sutkasidagi ko'pgina bakteriuriya uning yagona simptomi bo'lishi mumkin.

Keyingi kunlarda bakterial tromblar atrofida yallig'lanish jarayoni oraliq to'qimada leykotsitar infiltratlar hosil bo'lishi va rivojlanishi bilan kuzatiladi. Shu paytdan boshlab siydikda (anchagina sondagi mikroorganizmlar bilan birga) ko'plab leykotsitlar aniqlanadi. Leykotsitar infiltratsiya zonasiga o'tuvchi kanalchalar devoridagi degenerativ va destruktiv o'zgarishlar leykotsituriyaga sabab bo'ladi, ular orqali leykotsitlar kanalchalar bo'shlig'iga, keyin esa siydikka tushadi.

O'tkir pielonefrit yaxshi kechganda o'tkir yallig'lanish belgilari kasallikning 7-10 kunlarida pasaya boshlaydi. Odatda, kalavalarda infeksiya bo'lmaydi. Leykotsitar infiltratsiyadan keyin buyrakning oraliq to'qimasida hujayra elementlarining asta-sekinlik bilan proliferatsiyasi ro'y beradi: limfotsitlar, plazmatik hujayralar, makrofaglar, fibroblastlar paydo bo'ladi. 3-haftaning oxirida buyrakning po'stloq va miya moddasida ko'proq yangi shakldagi granulyasion tipidagi biriktiruvchi to'qima elementlari va kapillyarlarning biriktiruvchi to'qima bilan o'sishi aniqlanadi. 6-haftaning oxirlarida yallig'lanish o'rnida chandiq paydo bo'ladi (granulyasion to'qimada hujayra elementlari, qon tomirlar kamayadi, qattiqlashish va qisqarish yuz beradi). Pielonefrit bilan buyrak kalavali va kanalchalarida nuqsonli rivojlanish borligi orasida yaqin aloqa mavjud. Nefronlarning tug'ma etilmaganligi (enzimopatiya, irsiy immunodefitsit holat) infeksiyaning rivojlanishi uchun qulay muhit yaratadi.



Pielonefrit rivojlanishiga eng ko'p moyillik qiluvchi omillarga siydik yo'llarida urodinamikaning buzilishi kiradi. Bolalarda pielonefrit kasalliklari bilan kasallanganlarning 92% da obstruktiv pielonefrit aniqlanadi. U jom ichki bosimining ko'tarilishi bilan kuzatiladi, buning natijasida fornikal apparatdan infeksiyalangan siydikning so'rilishi, mikroorganizmlarning qonga yoki limfa tizimiga kirishi, uni blokada qilishi va oxirida interstitsiyaning zararlanishi uchun sharoit yaratiladi.

Buyrakning qovuqdan siydik nayi bo'shlig'i bo'ylab yuqoriga ko'tariluvchi yoki urinogen yo'l bilan infeksiyalanishi faqat qovuq-siydik nayi reflyuksi bo'lganda kuzatilishi mumkin. Pielonefritning yuqoriga ko'tariluvchi yo'l bilan rivojlanishining boshqa sabablari orasida (buyrakning qo'shaloq bo'lishi, gidronefroz, nefroptoz, urolitiaz va b.) uning uchrashi bolalarda 80% gacha uchraydi. Ko'pincha bu yo'l jomdan buyrak parenximasiga (pielointerstitsial reflyuks) infeksiya kurganda aniqlanadi. Buyrak jomida bosim ko'tarilgan paytlarda kasallikning qo'zg'atuvchilari pielovenoz va pielolimfatik reflyuks yo'llar bilan orqaga - buyrakka qaytib umumiy qon aylanish doirasiga tushadi. Shunday qilib, bunday hollarda buyrakning zararlanishi gematogen yo'l bilan ro'y beradi. Buyrakda yallig'lanish jarayonining keyingi rivojlanish mexanizmi yuqorida yozilganga o'xshash bo'ladi. Infeksiya jomdan shikastlangan fornikal zona orqali (fornikal reflyuks) yoki siydik kanalchalaridan (tubulyar reflyuks) buyrak to'qimasiga kirishi mumkin. Urinogen yo'l bilan infeksiyalanishida bakterial adgeziya fenomeni borligi, ya'ni ba'zi mikroorganizmlarning siydik yo'llari epiteliysiga mahkam yopishish qobiliyati muhim ahamiyatga ega.

Qovuq bilan buyrak parenximasi o'rtasida aloqa mavjud: siydik nayining subepitelial to'qimasi buyrak darvozasi sohasida to'g'ridan-to'g'ri uning oraliq to'qimasiga o'tadi. Bu subepitelial to'qimadan infeksiya buyrakning interstitsial to'qimasiga siydik yo'llarining pastki bo'limidan siydik yo'llari devori bo'ylab yuqoriga ko'tariluvchi yo'l bilan tarqalishi mumkin deb, hisoblaydilar.

Shuning bilan birga siydik nayining subepitelial to'qimasiga infeksiyaning kirishiga javoban, uning devorida yallig'lanish infiltratsiyasi paydo bulib, u siydik nayining qisqaruvchanlik funksiyasini buzadi. Bunday sharoitda qovuqdan infeksiyaning reflyuks yo'li bilan siydik nayi bo'shlig'i orqali buyrakka kirishi yana yuz berishi mumkin.



Shunday qilib, buyrakka bakterial floralari asosan gematogen va urinogen (yuqoriga ko'tariluvchi yo'l) bilan kiradi. Mikroorganizmlar urinogen yo'l bilan kirganda buyrakka qaytib kelib, yana umumiy qon aylanishiga tushadi.

Pielonefrit kelib chiqishi uchun faqat mikroorganizmlarning buyrakka kirishi etarli emas, bulardan tashqari umumiy va mahalliy moyillik omillari zarur.

Organizmining umumiy holati pielonefritning kelib chiqishi va rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Umumiy omillardan eng muhimi immunologik reaktivlik hisoblanadi. U ko'pincha har qanday joyda yallig'lanish jarayonlari uzoq va sust kechgan bemorlarda pasaygan bo'ladi. Immunologik reaktivlikning kamchiligi – pielonefrit qaytalanishiga imkon beradi, organizmining hatto juda kuchsiz virulentli infeksiyani yuqtirishini oshiradi. Qandli diabet ham pielonefrit rivojlanishiga moyillik tug'diruvchi omil hisoblanadi. Ma'lumki, qandli diabet bo'lgan bemorlarda pielonefrit 4–5 marta ko'p kuzatiladi, ko'pincha buyrak so'rg'ichlarining nekrozi (nekrotik papillit) bilan asoratlanadi, bu infeksiyaga qarshi to'qimalar mustahkamligining pasayishi va so'rg'ichlarning qon bilan ta'minlanishi yomonlashishi bilan bog'liq. Bolalarda pielonefrit rivojlanishiga ona qornidagi rivojlanishning asoratli kechishi imkon beradi.

Pielonefritning rivojlanishiga moyillik beruvchi mahalliy omillardan eng ko'pi uro- va gemodinamika hamda limfa oqimining buzilishi bo'ladi.

Siydik oqimi buzilishining asosiy sabablari buyraklar va siydik yo'llari anomaliyalari, ularning shikastlanishi, buyrak va siydik nayining toshlari, prostata bezining xavfsiz giperplazisi (adenoma), siydik chiqarish kanalining torayishi hisoblanadi. Pielonefrit buyraklar polikistozi, taqasimon buyrak, buyrakning qo'shaloq bo'lishi kabi anomaliyalari bo'lgan shaxslarda taxminan 7–10 marta ko'proq, paydo bo'ladi. Ayollarda asoratlangan homiladorlikda, ginekologik kasalliklarda, jinsiy a'zolaridagi operatsiyalardan keyin siydik yo'llarining yuqori bo'limida bo'shalishning buzilishi kuzatiladi. Siydik oqimining buzilishi ba'zan siydik nayining tashqaridan o'sma hosilasi, yallig'lanish infiltrati bilan bosilishi yoki retroperitoneal fibroz (Ormond kasalligi) rivojlanishi natijasida paydo bo'ladi.

Siydik oqimi buzilganda kosacha–jom tizimida va buyrakning kanalchalarida gidrostatik bosim oshib, jom–buyrak reflyukslari



rivojlanadi. Bundan tashqari, jom siydik bilan liq to'lganda undagi bosim devori yupqa, yumshoq buyrak venalarida nisbatan yuqori bo'ladi, buning natijasida ular qisiladi. Venoz dimlanish buyrakda qon va limfa aylanishining buzilishiga olib keladi.

Venoz dimlanish va stromada shish paydo bo'lishi natijasida ichki bosim ko'tarilib, to'qimalar trofikasi buziladi, bu buyrak to'qimasining infeksiyaga qarshilik ko'rsatish qobiliyatini pasaytirib, tezda bakteriyalar ko'payishiga olib keladi.

Mahalliy moyillik omillari orasida qovuq-siydik nayi reflyuksi alohida ahamiyatga ega. U ko'pincha surunkali sistit, infravezikal obstruksiyasi (qovuq bo'yinchasi sklerozi, siydik chiqarish kanalining torayishi yoki qopqog'i, urug' do'mboqchasining gipertrofiyasi, fimoz) bo'lgan bolalarda, prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi (adenoma), siydik chiqarish kanalining torayishi yoki qovuqda uzoq muddatli yallig'lanish jarayoni bo'lgan bemorlarda kuzatiladi.

Buyraklar va siydik yo'llarini har xil asboblardan bilan tekshirish: sistoskopiya, uretrografiya, sistografiya, ayniqsa retrograd pielografiya pielonefritning rivojlanishiga imkon beradi. Bunday tekshirishlarning katta xavf tug'dirishi ko'pchilik antibiotiklarga va kimyoviy antibakterial preparatlarga yuqori darajada chidamli gospital (kasalxona) infeksiyaning borligi bilan bog'liq. Hattoki qovuqni oddiy kateterlashga befarq bo'lish kerak emas, u siydik yo'llarining infeksiyalanishi, keyinchalik uretrit, prostatit, keyin esa pielonefrit rivojlanishi bilan asoratlanishi mumkin. Doimiy kateterning qovuqda 24 soat davomida turishi 100% bemorlarda siydik yo'llarining infeksiyalanishiga olib keladi.

Pielonefritning ko'plab har xil tasniflari mavjud. Rossiya Davlat Tibbiyot universitetining urologiya klinikasi ishlab chiqqan pielonefritning tasnifi oddiy va buyrakdagi infeksiyali-yallig'lanish jarayonining har xil bosqichlari va shakllarini etarli darajada to'liq ko'rsatadi.

O'tkir pielonefrit buyrak parenximasi va kosacha-jom tizimsining o'tkir yallig'lanish jarayonidan iborat. U ko'p hollarda og'ir infeksiyali kasalliklarga o'xshab kechadi. Yaqqol intoksikatsiya bilan kuzatiladi. O'tkir pielonefrit birlamchi va ikkilamchi bo'lishi mumkin. Agar bemor ilgari buyraklar va siydik yo'llari kasalliklari bilan og'rimagan bo'lsa, bunga birlamchi, agar u buyrakda siydik oqimining yoki qon va limfa aylanishining buzilishiga olib keluvchi boshqa urologik kasalliklar



sababli paydo bo'lsa ikkilamchi pielonefrit deb ataladi. Bu kasallik odamlarning hamma yoshdagi guruhlarida uchraydi, lekin bolalar hamda yosh va o'rta yoshdagi ayollar ko'proq kasallanadi. O'tkir pielonefrit buyraklar hamma kasalliklarining 10–15 % ni tashkil qiladi.

O'tkir pielonefritning morfologik ko'rinishiga qarab ikki bosqichi farq qilinadi: serozli va yiringli yallig'lanish. Pielonefritning yiringli turi 25–30% kasallarda rivojlanadi.

Buyrakning og'ir yiringli yallig'lanish jarayoniga apostematoz (yiringchali) pielonefrit, buyrak karbunkuli va absessi kiritiladi. Bir qancha hollarda kasallik so'rg'ichlar nekrozi (nekrotik papillit) bilan asoratlanishi mumkin.

Birlamchi o'tkir pielonefrit. Buyrak va siydik yo'llari kasalliklari bilan og'rimsdan paydo bo'lgan pielonefrit shartli ravishda birlamchi deb atalsa ham, lekin ko'p hollarda birlamchi pielonefritga odatdagi tekshirish usullari bilan aniqlanmaydigan va qisqa muddatli bo'lsa ham urodinamikaning buzilishi oldin bo'ladi. Birlamchi pielonefritda mikroorganizmlar buyrakka uzoqda joylashgan infeksiya o'choqlaridan gematogen yo'l bilan kiradi.

**Patologik anatomiyasi.** O'tkir serozli pielonefritda buyrak to'q qizil rangda, kattalashgandi, taranglashgandi, buyrak yonidagi yog' to'qimasi shishgan bo'ladi. Mikroskopik ko'rinishi buyrakning miya qavati oraliq to'qimasida asosan qon tomirlar bo'ylab joylashgan leykotsitlar, plazmotsitlar va ko'p yadroli hujayralardan tashkil topgan ko'p yallig'lanish infiltratlaridan vujudga keladi. Infiltratlar kanalchalarga yaqin joylashib, ularning epiteliylari yupqalashgan, bo'shlig'i esa fibrin ivindisi, leykotsitlar, eritrotsitlar, hujayralar bo'lakchalari (fragmenti) bilan to'lgan bo'ladi. Kalavalarga zararlanish simptomlari keyinroq (yiringlash jarayoni rivojlanganda) qo'shiladi. O'tkir pielonefrit serozli yallig'lanishdan yiringliga o'tganda yallig'lanish infiltratlaridan yiringchalar vujudga kelib, mayda ko'p absesslar nafaqat buyrakning miya moddasida hosil bo'ladi, balki uning po'stloq moddasida apostematoz pielonefrit ham rivojlanadi.

Buyrakning po'stloq qavatidan piramidalaridagi so'rg'ichlargacha yallig'lanish infiltratlari kulrang–sarg'ish yo'llarga o'xshab tarqaladi, ba'zan bunda nekroz va buyrak so'rg'ichlarining tortilishi kuzatiladi. Buyrak to'qimasini mikroskopik tekshirganda oraliq to'qimalarda, buyrak kanalchalarida hamda kalavalarda leykotsitlar infiltratsiyasi



topiladi, bu joylarga bakteriyalar florasi va yiring perivaskulyar mayda abscesslar ochilganda – ikkilamchi bo'lib tushadi.

Buyrakning po'stloq qavatida mayda yiringchalar paydo qilganda yoki katta qon tomiri septik embol bilan berkilib qolganda buyrak karbunkuli rivojlanib, uning yuzasidan bo'rtib chiqadi va miya qavatigacha ichkariga tarqaladi. Yallig'lanish o'choqlari bitganda ularning fibroz to'qima bilan almashishi sodir bo'lib, bular buyrak yuzasida tortilgan chandiqlar hosil bo'lishiga olib keladi undan parda qiyinlik bilan olinadi. Buyrak to'qimasi kesilganda xilma-xil ko'rinishga ega bo'ladi.



*Rasm-3.10. Pielonefrit*

Simptomlari va klinik kechishi. Birlamchi o'tkir pielonefrit uchun uchlik simptomlar xarakterli: gavdaning yuqori harorati, bel sohasida og'riq, siydikda yallig'lanish jarayoni uchun xos bo'lgan o'zgarishlar (leykotsituriya, bakteriuriya)

Klinik ko'rinishida umumiy va mahalliy simptomlar farq qilinadi. Birlamchi o'tkir pielonefrit avval umumiy simptomlar: qaltirash, gavda haroratining anchagina ko'tarilishi, ko'p terlash va bosh og'rig'i (ko'proq peshonada), mushaklarda va bo'g'imlarda og'riq, ko'ngil aynishi, qusish, umumiy holsizlik bilan namoyon bo'ladi. Til quruq oppoq bo'ladi. Tomir urishi tezlashadi. Bunday belgilar har xil infeksiyon kasalliklarda kuzatiladi, shuning uchun tashxis qo'yishda xatolar bo'lishi mumkin. Mahalliy simptomlar yallig'lanish jarayoni bilan zararlangan (ya'ni bel sohasida, qovurg'a ostida) buyrak sohasida og'riq paydo



bo'lishi bilan bog'liq. Og'riq intensiv bo'lishi mumkin, lekin simmillovchi va doimiy bo'ladi, xurujsimon xususiyatga ega bo'lmaydi.

Gavda harorati kechqurirlari 39–40 oS ga ko'tarilib, ertalab 37,5–38 oS gacha pasayadi. (6.2–rasm). Bel sohasida tukillatish simptomi musbat bo'ladi. Agar o'tkir pielonefrit o'tkir sistitning asoratlari yoki qovuqda yallig'lanish jarayoniga olib kelgan holatlar bo'lmasa, odatda, siyish buzilmaydi. Ko'p terlash sababli ko'pincha siydik miqdori kamayadi.

Bolalarda, ayniqsa yosh bolalarda ko'pincha o'tkir pielonefrit gavdaning yuqori harorati, qusish, qo'zg'alish, meningial simptomlar, leykotsituriya bilan namoyon bo'ladi. Bolalarda xuddi shunday klinik ko'rinish bir qancha boshqa infeksiyon yallig'lanish kasalliklarida kuzatiladi, shuning uchun ularda o'tkir pielonefritni kasallikning boshlanishida aniqlash ayniqsa murakkab. Chaqaloqlarda va ko'krak yoshidagi bolalarda bunday simptomlar juda aniq namoyon bo'ladi. Kattaroq bolalar bosh og'rig'i, tez–tez og'riqli siyishdan shikoyat qiladi.

Tashxisi. O'tkir birlamchi pielonefritni tashxislashda asosiy mezon kasallikning klinik simptomlari va laborator tekshirishlar natijalari hisoblanadi.

O'tkir birlamchi pielonefritning boshlang'ich bosqichlarida, ya'ni hali leykotsituriya bo'lmaganda, kasallikning klinik ko'rinishini ko'pincha xoletsistit, appenditsit, gripp, ich terlama va boshqa infeksiyon kasalliklar deb xato izohlanadi. Shu sababli birlamchi o'tkir pielonefritni aniqlash juda muhim va mas'uliyatli masala bo'lib hisoblanadi.

Anamnezida gavdada yiringli o'choqlar borligi (furunkul, gaymorit, pulpit, mastit, osteomielit va b.) hamda infeksiyon kasalliklar (gripp, angina, o'pka yallig'lanishi, xoletsistit, enterokolit va b.)ni boshidan kechirganligiga e'tibor qilinadi. Agar birlamchi o'tkir pielonefritga xos yallig'lanish jarayonini ko'rsatuvchi simptomlar (gavda haroratining ko'tarilishi, bel sohasidagi og'riq va siydikdagi o'zgarishlar) bo'lsa, kasallikni aniqlash qiyinchilik tug'dirmaydi.

O'tkir pielonefritga tashxis qo'yishda laborator tekshirish usullari, birinchi navbatda bakteriuriya va leykotsituriya, ularning darajasi, siydikda faol leykotsitlar va Shterngeymer–Malbin hujayralarini aniqlash juda katta ahamiyatga ega. Faol leykotsitlar – bu leykotsitlar bo'lib, siydikka siydik yo'llaridagi yallig'lanish o'choqlaridan tushib, bakteriyalarni faol fagotsitlaydi. Siydik cho'kmasini mikroskopiya qilganda protoplazmalarning broun harakati aniqlanadi. Siydik



cho'kmasiga bir tomchi metilen ko'kidan qo'shganda protoplazmalarning broun harakati bilan birga hujayralar ichidagi va tashqarisidagi (Shterngeymer-Malbin hujayralari) osmotik konsentratsiyani tenglashtirish uchun bo'yoqning leykotsitlar ichiga kirishi natijasida ularning oqimtir-ko'k rangga bo'yalganligi ko'rinadi.

Faol leykotsitlar ham, Shterngeymer-Malbin hujayralari ham siydik yo'llarida faol yallig'lanish borligidan dalolat beradi.

Siydikni bakteriologik tekshirishdan maqsad nafaqat mikrofloralar xarakterini, balki uning sonini aniqlashdan iborat, ya'ni bunda 1 ml siydikdagi mikroorganizmlar soni hisoblanadi. Hozirgi vaqtda shu narsa aniqlanganki, ko'pincha sog'lom odamlar siydigida ham mikroorganizmlarni, shu jumladan shartli patogenlarni (ichak tayoqchasi va proteyalar) aniqlash mumkin, chunki ayol va erkaklar siydik chiqarish kanalining distal bo'limida doimo mikroflora o'sadi. Agar, odatda, sog'lom odamlarning yangi ajralgan 1ml siydigida  $2 \times 10^3$  dan ko'p bo'lmagan mikroorganizmlar topilsa, unda buyraklar yoki siydik yo'llarida infeksiyon yallig'lanish jarayoni paydo bo'lganda, bakteriuriya darajasi 1 ml siydikda  $-10^5$  va undan ham ko'proq mikroorganizmlar sezilarli ko'payishi kuzatiladi.

Bakteriologik tekshirish uchun siydikni ayollarda qovuqni kateterlash yo'li bilan olish kerak degan singib ketgan fikr noto'g'ri, chunki kateterni uretra orqali o'tkazgan vaqtda qovuqning infeksiyalanishi sodir bo'ladi. Shu sababli tekshirish uchun tashqi jinsiy a'zolar, siydik chiqarish kanalining tashqi teshigi sohasini antiseptik eritma (furatsillin 1:5000, 2% li borat kislota eritmasi va b.) shimdirilgan paxta sharcha bilan dastlab sinchiklab tozalagandan keyin mustaqil siyish vaqtida siydikning o'rta qismi olinadi. Olingan siydik xona haroratida va 4 soatdan kech qoldirmay (muzxonada 4 oS saqlanganda) ekilishi kerak.

O'tkir birlamchi pielonefritning (gematogen) tashxisida bakteriuriya darajasini aniqlash juda muhim. Chunki bu simptom kasallikning birinchi kunlarida leykotsituriyadan ancha avval paydo bo'ladi, ba'zi hollarda bu pielonefritga xos yagona belgi bo'lishi mumkin. Bu tekshirishda har xil soddalashtirilgan usullar qo'llaniladi, jumladan siydikni qattiqlashtirilgan oziq muhitiga (agar) ekiladi, uchfeniltetazol xlorid bilan kimyoviy reaksiya o'tkaziladi, bunda buyoqning intensivligiga qarab bakteriuriya darajasi to'g'risida fikr



yuritish, shuningdek siydik cho'kmasini mikroskopiya qilish mumkin, fazali kontrastli uskunalar bilan qilish afzalroq hisoblanadi.

Keyingi yillarda siydikning optik zichligi o'zgarishiga qarab yoki maxsus plastinkalar (urikult) yordamida bakteriuriya darajasini 2 – 6 soat davomida aniqlash mumkin bo'ldi. Bir vaqtning o'zida har xil usullar bilan mikroorganizmlarning antibiotiklarga va kimyoviy dorilarga sezuvchanligini aniqlash ham o'tkaziladi.

Bakteriuriyani bakteriologik va bakterioskopik usullar bilan birga qo'shib aniqlash muhim ahamiyatga ega. O'tkir birlamchi pielonefrit bo'lgan ba'zi bemorlarda antibakterial dorilarni qabul qilgach, 12–24 soat o'tgandan keyin siydigi ekilsa, mikroorganizmlarning o'sishi kuzatilmaydi, ammo siydik cho'kmasining mikroskopiya-sida 1 ml siydikda  $10^5$  va undan ko'proq bakteriyalar borligini aniqlash imkoni bo'ladi.

Leykotsituriya o'tkir pielonefritning muhim belgilaridan biri. U anchagina (ko'ruv maydonida 30–40 dan ko'p leykotsitlar) bo'ladi. Hamma bemorlarda faol leykotsitlar, ularning yarmidan ko'prog'ida Shterngeymer–Malbin hujayralari aniqlanadi. Ko'pchilik bemorlarda proteinuriya kuzatiladi, lekin siydikda oqsil soni  $1g/l$  dan oshmaydi. Ba'zida bir oz silindruriya aniqlanib, u yallig'lanish jarayoniga buyrakning kalavalar apparati tortilganligini ko'rsatadi. Qondagi o'zgarishlar leykotsitoz, oq qon formulasining chapga siljishi va ECHT ning oshishi ko'rinishida kuzatiladi.

Yallig'lanish intoksikatsiyasining ko'tarilish darajasi, qon zaharliligining oshishi, bunda o'rta molekulalar, V2 – mikroglobulin darajasining tobora ko'payishi, sodda hayvonlar hayot kechirish vaqtining qisqarishi – qonda parametsiylar – 20 – 24 daq.dan kam bo'lishi kuzatiladi.

Birlamchi va ikkilamchi o'tkir pielonefritda davolash taktikasi prinsipial ravishda farq qiladi, shuni hisobga olib ularni differensial tashxislash uchun birinchi navbatda buyraklardan siydik oqimining xususiyatini aniqlash kerak. Agar siydik oqimi buzilmagan bo'lsa, unda shartli – birlamchi pielonefrit, agar u buzilgan bo'lsa – ikkilamchi pielonefrit bor bo'ladi. Bunday maqsadlar uchun buyraklarni ultratovush (kamroq invaziv va kam shikastlaydigan usul sifatida), ekskretor urografiya, radioizotop urografiya va xromotsistoskopiya tekshiruvlari o'tkaziladi.



Xromotsistoskopiya indigokarminning me'yorda ajralishi buyrakda birlamchi yallig'lanish jarayoni borligidan dalolat beradi. Lekin bunday tashxisni ekskretor urografiya yordamida katta ishonch bilan qo'yish mumkin, bunda zararlangan buyrakning funksiyasi me'yorda yoki bir oz pasayganligi va siydik oqimi uchun to'siq yo'qligi aniqlanadi. Tekshirishni hamma vaqt siydik yo'llarining umumiy rentgenografiyasidan boshlash kerak.

**Differensial tashxisi.** O'tkir pielonefritni ko'pincha umumiy infeksiyon kasalliklar (sepsis, gripp va b.) hamda o'tkir appenditsit va o'tkir xoletsistit bilan differentsatsiya qilishga to'g'ri keladi. Kasallikning birinchi kunlarida, ya'ni o'tkir pielonefritning o'ziga xos klinik simptomlari bo'lmaganda, odatda differensial tashxisda qiyinchiliklar paydo bo'ladi.

Kasallikni birinchi kunlarida o'tkir pielonefritning eng muhim belgisi, leykotsituriya kuzatilmaganda bakteriuriya kuzatiladi. Buyrakda yallig'lanish jarayoni chegaralanganda umumiy infeksiyon kasalliklar bilan differensial tashxisdagi qiyinchiliklar ko'proq kechki muddatda paydo bo'ladi, chunki qilingan antibakterial davo ta'sirida patologik jarayon sekin-asta pasayib boradi va kasallikning simptomlari yana ham noaniq bo'ladi. Bunday hollarda o'rtacha leykotsituriya va siydikda faol leykotsitlarning borligi pielonefritdan dalolat beradi.

Chuvalchangsimon o'simta chanoqda joylashganda o'tkir pielonefrit va o'tkir appenditsitni differentsatsiya qilishga zaruriyat tug'iladi, bunda siyishning tezlashishi – pollakiuriya kuzatiladi. Lekin sekin-asta chov-yonbosh sohada og'riq kuchayishi va qorin pardaning ta'sirlanish simptomlari o'tkir appenditsit borligi to'g'risida ko'proq guvohlik beradi. Bu kasallikda to'g'ri ichak orqali paypaslaganda kuchli og'riq aniqlanadi. Odatda chuvalchangsimon o'simta retrotsekal joylashganda qorin pardaning ta'sirlanish simptomlari bo'lmaydi, lekin og'riqlar xususiyati va ularning joylashishi appenditsit uchun xosdir. O'tkir appenditsitda o'tkir pielonefritdan farqli o'laroq kasallikning boshlanishida og'riq, odatda, epigastral sohada bo'lib, ko'ngil aynishi, qusish bilan kuzatiladi, keyinroq og'riq o'ng yonbosh sohaga o'tadi. O'tkir appenditsitda gavda harorati sekin-asta ko'tariladi va yuqori darajada saqlanib turadi, o'tkir pielonefritda esa u birdan 38,5–39 oS gacha ko'tariladi, qaltirish va kuchli terlash kuzatiladi, ertalab esa birdan me'yordagi darajagacha pasayadi.



O'tkir pielonefrit va o'tkir xoletsistitning differensial tashxisida shu narsani e'tiborga olish kerakki, o'tkir xoletsistit uchun og'riqning o'ng qovurg'a ostida bo'lishi, o'ng ko'krak va elkaga tarqalishi, qorin pardaning ta'sirlanish simptomlari, og'izda achchiq ta'm bo'lishi xosdir.

O'tkir pielonefritning sanab o'tilgan kasalliklar bilan differensial tashxisida siydikni tekshirish natijalari muhim ahamiyatga ega. Leykotsituriya, anchagina bakteriuriya va siydikda ko'p sonda faol leykotsitlar bo'lishi o'tkir pielonefritning patognomik belgilari hisoblanadi.

**Davolash.** Birlamchi o'tkir pielonefritning davosi ko'p hollarda konservativ bo'lib, bemor kasalxonaga yotqizilishi kerak.

Bemorga to'shakda yotish, suyuqlik(sharbatlar, morslar) ni sutkasiga 2.2,5 l.gacha ichish, uglevodlarga boy bo'lgan ovqatlar (puding, engil xamir ovqat, ho'l va pishgan mevalar va b.) hamda sut-qatiq mahsulotlari (tvorog, kefir va b.) tavsiya qilinadi. O'tkir pielonefritda oqsillar ko'p parchalanishi sababli shifokor ko'rsatmasiga binoan bemorlarga parenteral yo'l bilan oqsilli preparatlar yuborish tayinlanadi.

Bemorning ahvoli engillashganda tez hazim bo'ladigan oqsillar hisobiga parxez kengaytiriladi. Agar bemorda buyrakning ikki tomonlama og'ir zararlanishi va qon bosimining yuqori ko'tarilishi bo'lmasa, osh tuzi chegaralanmaydi.

Davolashda asosan kasallikning qo'zg'atuvchisiga antibiotikogramma ma'lumotlariga muvofiq antibiotiklar va kimyoviy antibakterial preparatlar bilan ta'sir qilib, intoksikatsiyaga qarshi va immunodefitsit holat bo'lganda immunostimullovchi terapiya o'tkaziladi.

O'tkir pielonefritda davolashni buyrakdagi yallig'lanish jarayonini tezroq bartaraf qilish mumkin bo'lgan, uning yiringli-destruktiv shakliga o'tishiga yo'l qo'ymasdan, siydik mikroflorasi sezuvchan bo'lgan eng samarali antibiotiklardan va kimyoviy antibakterial preparatlardan boshlash kerak. Standart disklar yordamida siydik florasining antibakterial preparatlarga nisbatan sezgirligini aniqlash uchun 2 sutka zarur, uchfeniltetrazol xlorid testi asosida tezlashtirilgan usulni qo'llaganda esa natijalarni 6-9 soat oralig'ida olish mumkin. Bu usulni har qanday poliklinikada qo'llash mumkin, chunki buning uchun bakteriologik laboratoriya talab qilinmaydi.



### QORIN PARDA ORTI SOHASI FIBROZI (ORMOND KASALLIGI).

Kasallik haqida birinch marta 1948 yilda Ormond tomonidan yozilgan. Qorin parda orti fibrozining xarakterli xususiyati, qorin parda orti kletchatkasida nospesifik yallig'lanish jarayonining rivojlanishi, qattiqlashgan fibroz to'qima hosil bo'lishi bilan xarakterlanadi. Shu sababli qorin parda orti kletchatkasidagi sklerotik jarayonning etiologiyasi va patogenezi oxirigacha aniqlanmagan, kasallik har xil nomni olgan: idiopatik retroperitoneal fibroz, plastik periuretrit, perirenal fassiit, fibroz stenozlovchi periureteit, fibroz peritonit, Ormond kasalligi va b. (jami taxminan 15 nomlar). Ulardan eng ko'p tarqalgani «qorin parda orti fibrozi» atamasidir. (3.11-rasm).



*Rasm 3.11. Qorin parda orti fibrozi (Ormond kasalligi).*

Qorin parda orti fibrozi bir tomonlama bo'lishi mumkin yoki ko'pincha ikki tomonlama bo'ladi. Kasallik siydik naylarining qisilib borishi kuchayishi bilan xarakterlanadi. Zararlanish siydik naylarining har qanday qismida – promontoriyadan jom–siydik naylari segmentigacha bo'lgan joylarda paydo bo'lishi mumkin, lekin ko'pincha uni IV – V bel umurtqalariga tegishli sohada aniqlanadi. Fibrozlanish jarayoni umurtqa pog'onasining ikki tomoniga tarqaladi. Uning yuqori chegarasi diafragma, pastki – promonteriya darajasi, yon tomondan–siydik naylari bo'ladi. Jarayon tarqalganda ko'pincha bunga pastki kovak vena va aorta tortiladi.



**Etiologiyasi.** Qorin parda orti fibrozi ayollar jinsiy a'zolari kasalliklari, xolesistit va xolangit, pankreatit, ileit sababli rivojlanuvchi nospesifik yallig'lanish, shuningdek limfangit, granulematoz, vaskulit, shikastlanishlar natijasida, bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, keyingi vaqtda qorin parda orti to'qimalarida fibroz o'zgarishlar paydo bo'lishida immunoallergik gipoteza oldinga chiqdi.

**Patogenezi.** O'zgargan qorin parda orti kletchatkasini gistologik tekshirganda fazalarga bo'linuvchi nospesifik surunkali yallig'lanish aniqlanadi. Birinchi fazaning xususiyati to'qimalarda limfotsitlar, gistiotsitlar, eozinofillardan tashkil topgan diffuz hujayrali infiltratsiya borligi bo'ladi. Ikkinchi faza biriktiruvchi to'qimali fibroz o'zgarishlardan tashqari kollagen tolalar rivojlanishi asta-sekin avj olishi bilan xarakterlanadi. Uchinchi fazada fibroz to'qimaning sklerozi kuzatiladi.

**Simptomlari va klinik kechishi.** Qorin parda orti fibrozining klinik ko'rinishida o'ziga xos simptomlar kam bo'ladi. Bemorlar bel sohasida, qornining pastida simillovchi, ba'zan xurujsimon og'riq, jarayonga presakral nerv tuguni tortilganda moyaklarda og'riq, ko'ngil aynishi, qusish, charchash, ishtahaning pasayishi, qon bosimining ko'tarilishidan shikoyat qilishadi. Kasallik ikki tomonlama bo'lib zo'rayib borgani sari ikkala buyrakdan siydik oqimining buzilishi va ureterogidronefroz rivojlanishiga buyrak yetishmovchiligining belgilari qo'shiladi.

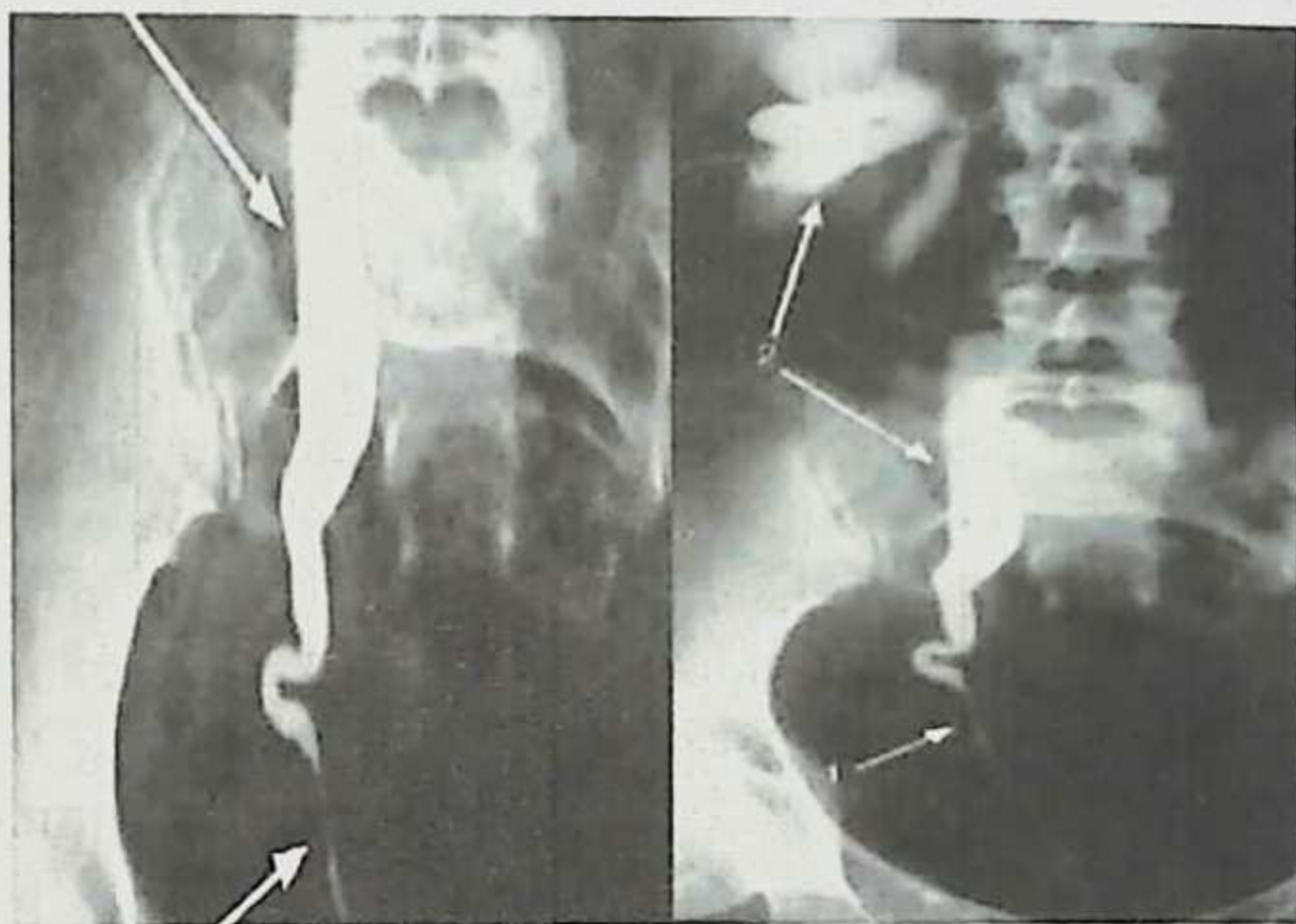


*Rasm 3.12. Qorin parda orti fibrozi (makropreparat)*



**Tashxislash.** Yuqori siydik yo'llarining umumiy rentgenogrammasi va ekskretor urografiya bel mushaklarining konturlari noaniqligi va buyraklar shaklining noaniqligi bilan birga boshlanayotgan gidronefroz, ikkala siydik naylarining medial tomonga siljishi va ularning o'rta fiziologik toraygan qismigacha kengayganligini aniqlashga imkon beradi (3.12-rasm).

Buyraklar funksiyasi keskin pasayganda yuqori siydik yo'llarining holatini retrograd ureteropielografiya yordamida aniqlash mumkin, bunda siydik naylarining torayganligi, ureterogidronefroz, siydik naylarining medial tomonga siljiganligi aniqlanadi. (3.12-rasm).



*Rasm 3.13. Retrograd ureteropielografiya*

Retrograd yo'l bilan bajarib bo'lmaganda teri orqali antegrad pieloureterografiya qilinadi. Buyraklarning anatomo-funksional holatini baholashda radioizotop tekshirish usullari (izotop renografiya, dinamik nefrossintigrafiya) katta ahamiyatga ega. Buyraklarning ultratovush tekshiruvida, odatda, gidronefrotik transformatsiya ko'rinishi aniqlanadi.

**Defferensial tashxisi.** Qorin parda orti fibrozining klinik ko'rinishi va rentgenologik belgilari boshqa urologik kasalliklar: ikki tomonlama gidronefroz, silli yoki boshqa etiologiyali ikkala siydik naylarining torayishi, siydik naylarining axialaziyasi simptomlari bilan o'xshash bo'ladi. Lekin sanab o'tilgan kasalliklardan farqi Ormond kasalligi uchun siydik naylarining to'silishi yonbosh qon tomirlari bilan kesishgan joyda bo'lishi xosdir, ulardan yuqorida siydik naylari kengaygan, pastda esa o'zgarmagan bo'ladi.



**Davolash.** Qorin parda orti fibrozida davolash jarayonining joylashishiga, uning tarqalganligiga, siydik oqimining buzilish darajasiga va siydik infeksiyasi borligiga bog'lik. Ko'pchilik bemorlarga operativ davolanadi: ureteroliz – siydik naylari qorin bo'shlig'iga joylashtiriladi, siydik nayini rezeksiya qilib uchini–uchiga ulab qo'yiladi, siydik naylarini ingichka ichak segmenti bilan o'rni almashtiriladi, siydik nayini maxsus himoya proteziga joylashtiriladi. Uzoq davom etgan gidronefrotik transformatsiya va surunkali pielonefritda siydik naylaridagi rekonstruktiv – plastik operatsiya nefropielo– yoki pielostomiya yo'li bilan buyraklardan siydikni vaqtinchalik (ba'zan uzoq muddat) ajratib qo'yish, ultratovush nazorati ostida teri orqali punksiyali nefrostomiya qilish bilan birga qilinadi. Operatsiyadan keyingi davrda fibroz to'qimaning rivojlanishini bartaraf qilish maqsadida kortikosteroidlarni (kortizol 2–3 oy davomida har kuni 25 mg dan), hamda boshqa turdagi so'riltiruvchi terapiyani (lidaza, aloe) uzoq muddat qo'llash maqsadga muvofiqdir. Kasallikning boshlang'ich bosqichida konservativ davo so'riltiruvchi vositalar va kortikosteroidlar bilan boshlanadi. Surunkali pielonefrit bor bo'lsa, bir vaqtning o'zida u ham davolanadi.

**Prognozi.** Qorin parda orti fibrozi davolanmasa gidronefrotik transformatsiya kuchayishi va buyrakning surunkali yetishmovchiligi zo'rayishi sababli prognozi yomon bo'ladi. Davolashdan, ayniqsa operativ davolashdan keyin prognozi yaxshiroq bo'lib, lekin kasallik qaytalanishi mumkinligini unutmazlik kerak.

## PIONEFROZ

Bu kasallik spesifik yoki nospesifik yiringli–destruktiv pielonefritning terminal bosqichidan iborat. Pionefroz bo'lgan buyrak yiringli erishga uchrab, alohida bo'shliqlardan tashkil topadi; yiring, siydik va yemirilgan to'qima mahsulotlari bilan to'lib turadi. Jom devori qalinlashgan, infiltratsiyalangan bo'ladi. Pionefroz doim peri – yoki paranefrit bilan kuzatiladi. Pionefroz ko'pincha siydik – tosh kasalligi, siydik yo'llarida anomaliyalar yoki tez–tez zo'rayish bilan kuzatiladigan, yallig'lanishning faol fazasi uzoq muddat kechadigan ikkilamchi surunkali pielonefrit natijasida sodir bo'ladi. Kasallik 30 yoshdan 50 yoshgacha ko'proq kuzatiladi.(3.13-rasm)





*Rasm 3.13. Pionefrit*

Bolalarda pionefroz nisbatan kamroq, asosan siydik tizimi a'zolari anomaliyalarida, yiringli pielonefrit bilan asoratlangan, uni davolash qisqa muddatli bo'lgan yoki yetarlicha samara bermagan siydik – tosh kasalligida uchraydi.

**Simptomlari va klinik kechishi.** Pionefrozda, odatda, bel sohasida kasallik zo'raygan davrida kuchayuvchi, simillovchi, zirqiragan og'riq kuzatiladi. Buyrakni paypaslaganda qattiqlashgan va kattalashgan yuzasi tekis, harakatchanligi cheklanganligi (paranefrit hisobiga) aniqlanadi. Pionefrozning klinik ko'rinishi ko'pincha siydik yo'llarining o'tkazuvchanligiga bog'liq. O'tkazuvchanligi buzilganda yiringli intoksikatsiya simptomlari tezda kuchayadi. Ikki tomonlama pionefrozda buyrakning surunkali yetishmovchiligi simptomlari tezda kuchayadi. Kasallik surunkali kechganda bel sohasida chapillatish simptomi kuchsiz musbat va kasallik zo'rayganda musbat bo'ladi. Pionefroz uchun intensiv xarakterdagi piuriya xosdir: siydik loyqa bo'lib, ko'p sonda parchalar bilan, u turganda esa idish tubida siydik hajmining 1/4 ni tashkil qiluvchi yiringli quyqa hosil bo'ladi. Intoksikatsiyaning klinik simptomlari: oqarish, darmonsizlik, terlash, tez charchash yaqqol kuzatiladi.

**Tashxislash.** Xromotsistoskopiya qovuqni yuvgan suvning tez loyqalanishi, siydik nayining og'izchasi sohasida shilliq qavat tomirlarining kengayishi aniqlanadi, siydik nayi og'izchasidan tyubik pastasiga o'xshab, quyuc yiring chiqadi; zararlangan tomondan



indigokarmin ajralmaydi. Pionefrozni tashxislash uchun rentgenologik tekshirish usullari hal qiluvchi ahamiyatga ega. Umumiy rentgenogrammada kattalashgan buyrakning zichlashgan soyasi aniqlanadi, bel mushaklarining konturi bo'lmaydi. Ekskretor urogrammada zararlangan buyrakda rentgenkontrast modda yoki butunlay aniqlanmaydi, yoki keyingi rentgenogrammada (1,5–3 soatdan keyin) faqat uning shaklsiz xira soyasi paydo bo'ladi. (3.14.-rasm).

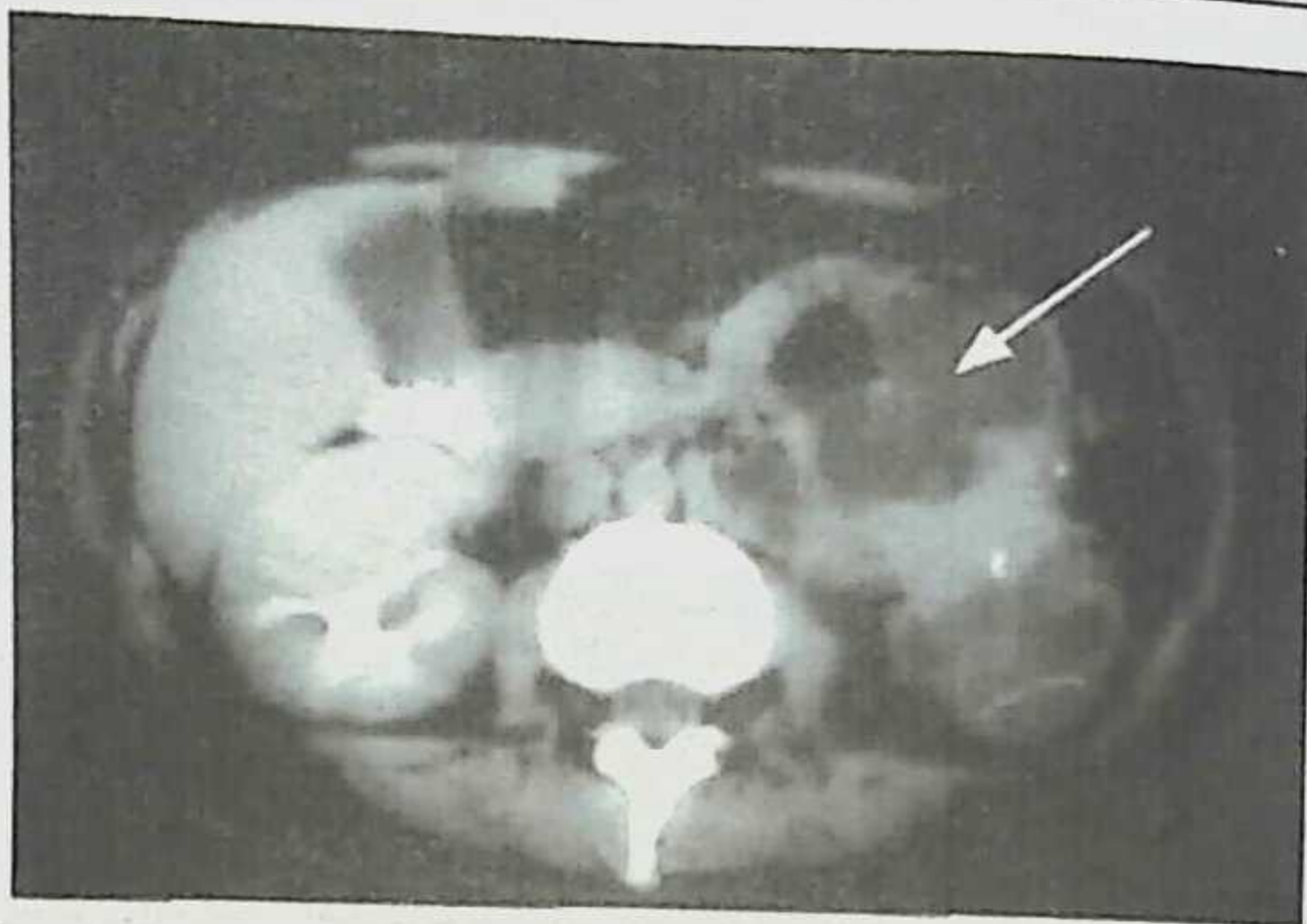


*Rasm 3.14. Sonogramma. Buyrak parenxemasida yirngli jarayon*

Retrogad pielogrammada har xil kattalikdagi, konturlari notekis kengaygan bo'shliqlar ko'rinadi, buyrakning parenxima qavati yupqalashganligi ham aniqlanadi, bu ultratovush skaneri bilan tasdiqlanadi.

**Differensial tashxisi.** Pionefrozni buyrak polikistozi va o'smasi bilan differensiatsiya qilish kerak. Ko'rsatilgan kasalliklarning umumiy belgisi paypaslanadigan kattalashgan buyrak bo'lishi mumkin. Lekin polikistozda kattalashgan ikkinchi buyrak ham paypaslanadi, chunki buyraklar polikistozi – doimo ikki tomonlama kasallikdir. Pionefrozda kattalashgan buyrakni paypaslaganda o'rtacha og'riqliligi aniqlanadi, o'sma bilan zararlangan buyrakni paypaslaganda esa, odatda, og'riqsiz bo'ladi. Anamnezda yallig'lanishning faol fazasida o'tkir pielonefritning takroriy xuruji ham pionefroz borligidan guvohlik beradi, huddi shu vaqtda og'riqsiz total gematuriya ko'proq o'sma uchun xosdir.





*Rasm 3.15. KT.Kantrastli buyrak parenxemasida yiringli jarayon*

Differensial tashxisida ultratovush skanerlash va kompyuter tomografiya muhim ahamiyatga ega.(3.15-rasm)

**Davolash.** Pionefroz faqat operativ yo'l bilan davolanadi. Ko'pincha nefrektomiya yoki nefroureterektomiya (siydik nayida o'zgarish bo'lsa) qilinadi. Pionefroz bo'lgan bemorlarda ikkinchi buyrakda chuqur morfologik va funksional o'zgarishlar bo'lib, ularga buyrak yetishmovchiligi qo'shilganda, ba'zan palliativ operatsiya – nefrostomiya bilan chegaralanishga to'g'ri keladi. Yiringli intoksikatsiya bilan keskin darmonsizlangan bemorlarda ko'pincha teri orqali punksiyali nefrostomiya qo'llaniladi. Ahvoli yaxshilanganda nefrektomiya qilinadi.

**Prognozi.** Pionefroz sababli radikal operativ davolashdan keyin prognozi nisbatan yaxshi bo'lsa ham, qolgan buyrakda surunkali yallig'lanish jarayoni va nefrolitiaz rivojlanishi mumkin. Shuning uchun bemorlar pionefroz sababli buyragi olib tashlangandan keyin, xuddi bitta buyrak bilan yashayotgan boshqa bemorlar kabi, urologning doimiy dispanser kuzatuvi ostida bo'lishlari kerak.

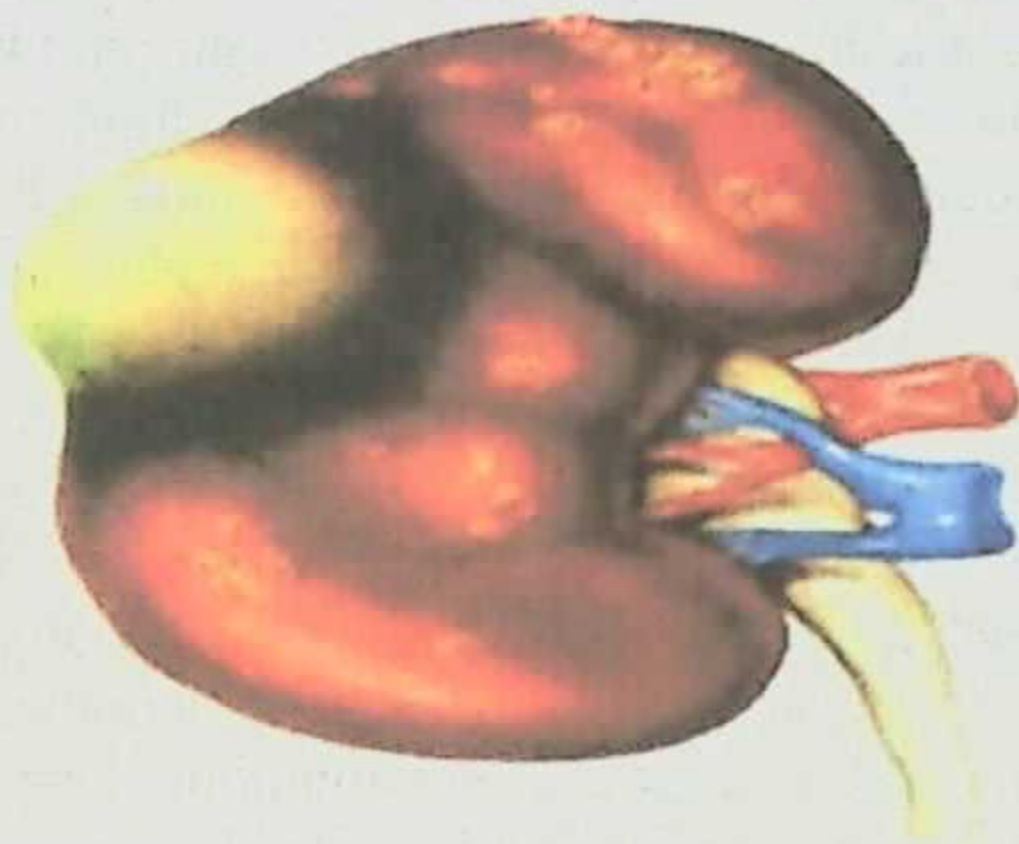
Pionefroz bo'lgan bemorlarda operativ davo qilinmaganda prognoz ancha yomon bo'ladi, chunki buyrakda uzoq davom etgan surunkali yiringli jarayon jiddiy asoratlarga: ikkinchi buyrakning amiloidozi, gepatopatiyaga, yiringning buyrak oldi kletchatkaga yorilishi (ikkilamchi paranefrit), urosepsisga olib keladi.



## PARANEFRIT

Buyrak yonidagi yog' kletchatkaning yallig'lanishi (og'ir yiringli pielonefritda jarayonga buyrak fibroz kapsulasining yallig'lanishi qo'shiladi va perinefrit deb ataladi). (3.16-ram)

**Etiologiyasi.** Paranefritni stafilokokk, ichak tayoqchasi va boshqa turdagi mikroorganizmlar keltirib chiqaradi.



*Rasm 3.16. Paranefrit*

Birlamchi va ikkilamchi paranefrit farq qilinadi. Birlamchi paranefrit buyrak kasalliklari bo'lmasdan organizmdagi uzoqda joylashgan yiringli yallig'lanish o'choqlaridan (panaritsiy, furunkul, osteomielit, pulpit, angina va b.) gematogen yo'l bilan paranefral kletchatkaning infeksiyalanishi natijasida paydo bo'ladi. Uning rivojlanishiga bel sohasining shikastlanishi, muzlash va boshqa ekzogen omillar imkon beradi.

Ikkilamchi paranefrit buyrakdagi yiringli yallig'lanishning asorati sifatida: ba'zi hollarda buyrakdagi yallig'lanish o'choqidan yiring to'g'ridan-to'g'ri tarqalganda (buyrak karbunkuli, buyrak abssessi, pionefroz), boshqa hollarda (pielonefritda) –limfa va gematogen yo'llar bilan tarqalganda paydo bo'ladi. Paranefral kletchatkaga infeksiya qo'shni a'zodagi (parakolitda, retroperitonitda, parametritda, paratsistitda, appenditsitda, buyrak abssessida, plevritda, o'pka abssessida va b.) yallig'lanish o'choqlaridan ham tushishi mumkin.



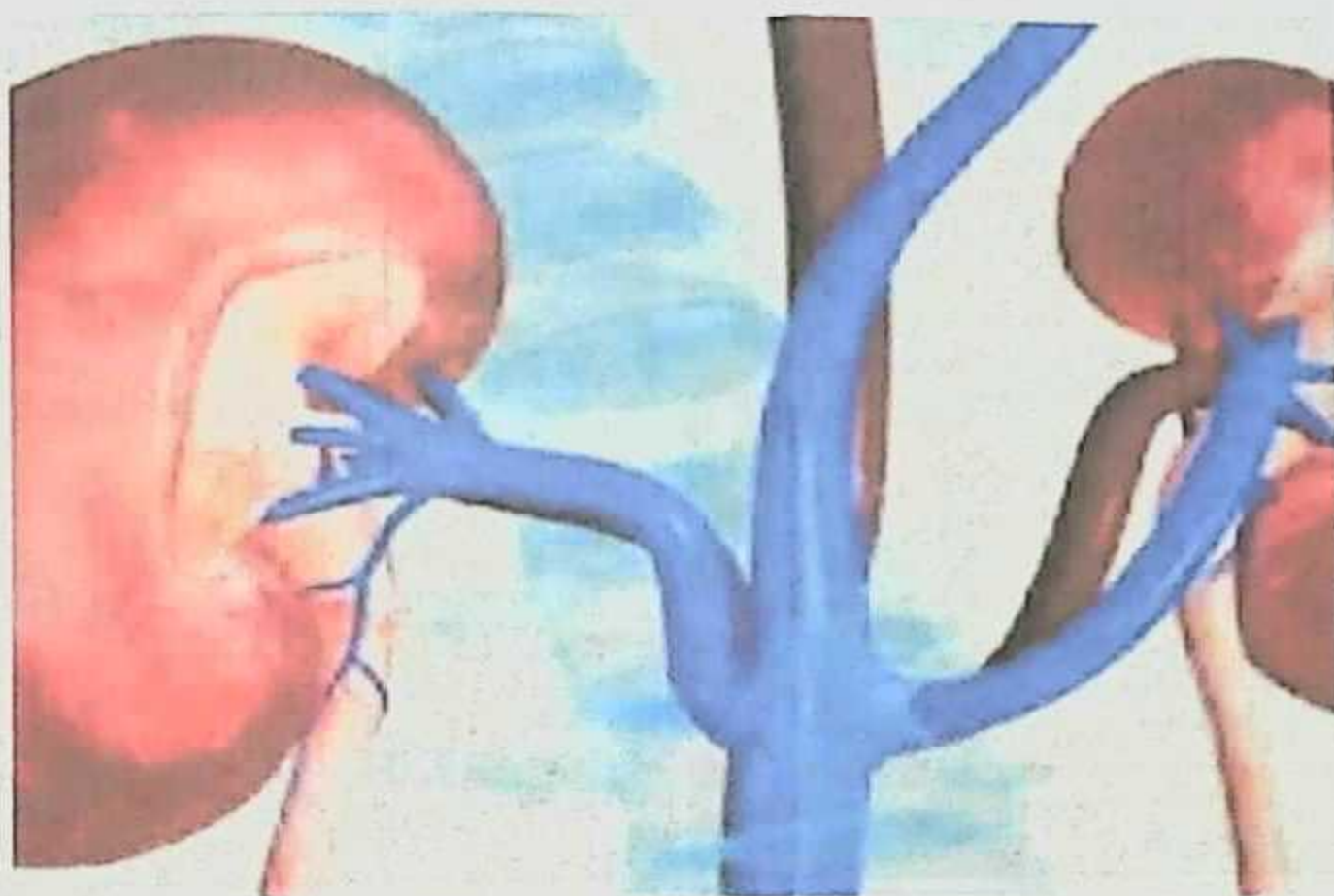
Paranefral kletchatkada yiringli yallig'lanish o'choqining joylashishiga qarab oldingi, orqa, yuqori, pastki va total paranefrit ajratiladi. Buyrakning orqa yuzasida yog' kletchatka ko'proq rivojlanganligi sababli ko'pincha orqa paranefrit kuzatiladi. Paranefrit ko'proq chap tomonlama bo'ladi. Ikki tomonlama paranefrit juda kam uchraydi.

Yallig'lanish jarayonining xarakteriga qarab o'tkir va surunkali paranefrit farq qilinadi. O'tkir paranefrit avval ekssudativ yallig'lanish bosqichini o'tadi, u teskari rivojlanishga uchrashi mumkin yoki yiringli bosqichga o'tishi mumkin. Agar yiringli jarayonning paranefral kletchatkada tarqalishga moyilligi bo'lsa, unda odatda, fassiyalar orasidagi to'siqlar eriydi va yiring bel sohasidagi eng zaif joylarga Pti va Grinfelt-Lesgaft uchburchaklariga intiladi. Jarayonning bundan keyingi rivojlanishida yiring paranefral kletchatkaning atrofiga chiqib, qorin parda orti kletchatkasining flegmonasini hosil qiladi. Flegmona ichakka, qorin yoki plevral bo'shliqqa, qovuqqa yoki chov sohasidagi teri ostiga yorilib, bel mushaklari bo'ylab, bekituvchi teshik orqali esa sonning ichki yuzasiga tarqalishi mumkin. Lekin bunday natija faqat aniqlanmagan paranefritda bo'lishi mumkin. So'nggi yillarda antibiotiklarning keng qo'llanilishi sababli paranefrit kamroq uchraydigan bo'ldi.

**Simptomlari va klinik kechishi.** Kasallikning boshlang'ich bosqichlarida o'tkir paranefrit o'ziga xos simptomlarga ega bo'lmaydi va gavda haroratining 39–400S gacha ko'tarilishi, qaltirash, loxaslik bilan boshlanadi. Faqat 3–4 sutkadan keyin va ko'proq bel sohasida har xil intensivlikda og'riq, umurtqa qovurg'a burchagining tegishli tomonini paypaslaganda og'riq, kasallik tomonda buyrak sohasini yengil paypaslaganda bel mushaklarining himoyaviy qisqarishi kabi mahalliy belgilar paydo bo'ladi. Bir oz keyinroq bel mushaklarining himoyaviy qisqarishi hisobiga umurtqa pog'onasining bel qismi qiyshtayganligi, bemor sonini bukib qoringa yaqin keltirib turgan o'ziga xos holati va bel mushaklarining bu jarayonga jalb qilinishi hisobiga uni to'g'rilaganda keskin og'riq bo'lishi, bel sohasi terisining hamirsimon shishi va bo'rtib chiqishi, mahalliy qizarish, kasallik bo'lgan tomondagi bel sohasini punksiya qilib olingan qonda ko'proq leykotsitoz borligi aniqlanadi. Paranefral kletchatkani punksiya qilganda yiring chiqishi yiringli paranefrit borligidan dalolat beradi, lekin tekshirishning salbiy natijasi uni inkor qilmaydi.



O'tkir paranefritning klinik ko'rinishi ko'p jihatdan yiringning joylashishiga, infeksiyaning virulentligiga va organizmning reaktivligiga bog'liq. Yuqorigi paranefritda diafragma osti absessi, o'tkir xolesistit, pnevmoniya yoki plevrit simptomlari rivojlanishi mumkin. Pastki paranefrit o'tkir appenditsit va uning asoratlariga (appendikulyar infiltrat, retrotsekal absess) o'xshab kechishi mumkin. Oldingi paranefritda ba'zan ovqat hazm qilish a'zolari kasalliklari uchun xos simptomlar kuzatiladi.



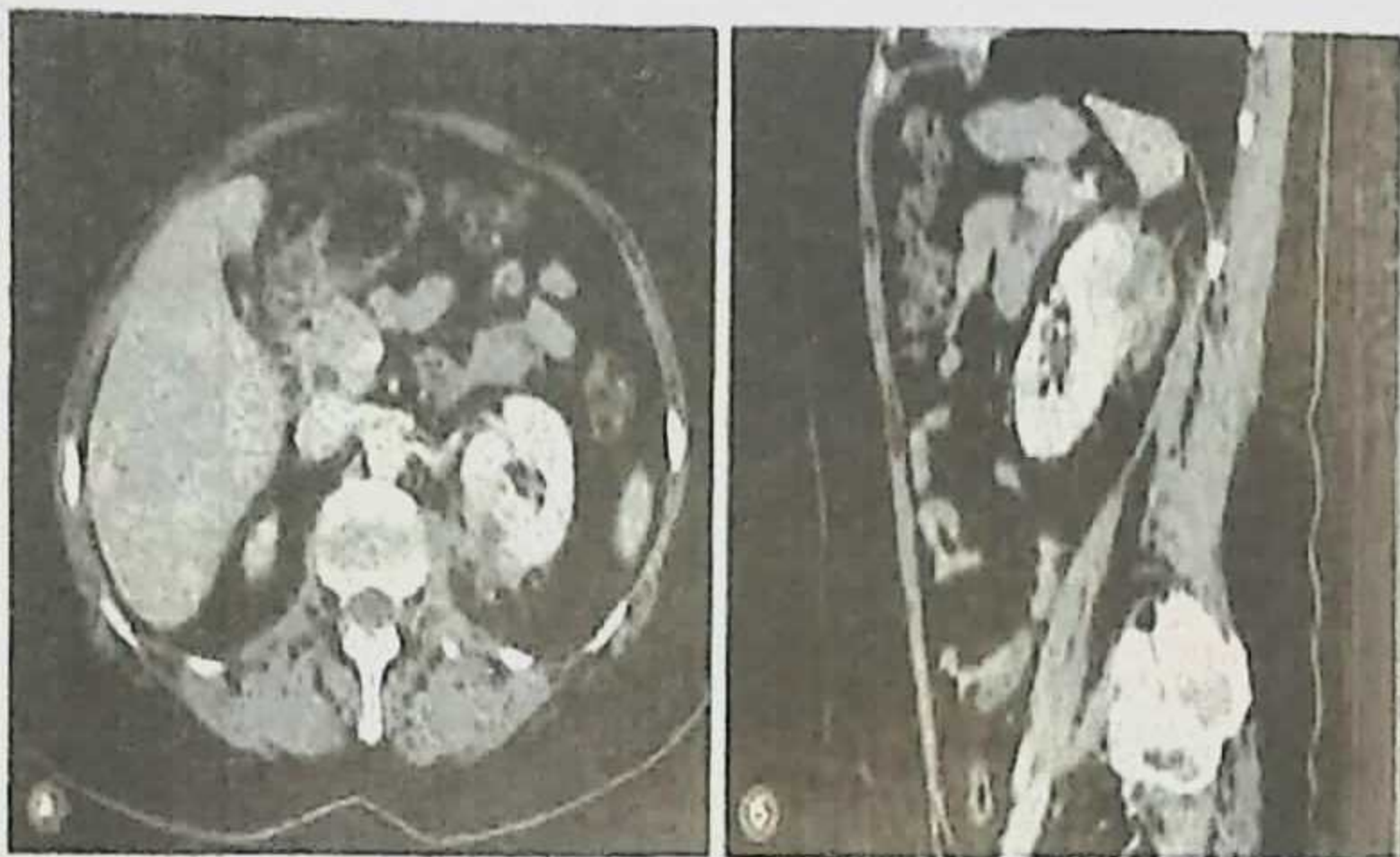
*Rasm 3.17. Buyrak jomi nefrit*

Surunkali paranefrit ko'pincha surunkali toshli pielonefritning tez-tez qaytalashi bilan kechadigan asorati yoki o'tkir paranefritning oqibati sifatida paydo bo'ladi. U ko'pincha buyrakda o'tkazilgan operatsiyalardan keyin (siydikning paranefral kletchatkaga tushishi), buyrak jaroxatlanib shikastlangandan keyin urogematomaning oqibati sifatida vujudga keladi. Surunkali paranefrit produktiv yallig'lanishga o'xshab paranefral kletchatkaning biriktiruvchi to'qima («pansir paranefrit») yoki fibroz-lipomatoz to'qima bilan almashishi tipida kechadi. Buyrak, odatda, infiltratda o'rab qo'yilgan, yog'ochsimon qattqlikda va anchagina qalinlashgan bo'lib, uni operatsiya vaqtida faqat «o'tkir» yo'l bilan ochishga muyassar bo'linadi.

**Tashxisi.** O'tkir paranefritni aniqlashda rentgenologik tekshirish usullari muhim rol o'ynaydi. Rentgenoskopiyada kasallik tomonda diafragma ekskursiya harakatining cheklanganligini aniqlash mumkin. Umumiy rentgenografiya yordamida umurtqa pog'onasi bel qismining



qiyshayganligi va bel mushaklari konturining yo'qligi aniqlanadi. Nafas olganda va chiqarganda o'tkazilgan ekskretor urografiya zararlangan buyrakni sog'lom buyrak bilan solishtirganda harakatchanligining yo'qligi yoki keskin cheklanganligini aniqlashga imkon bo'ladi. O'tkir yiringli paranefritda ultratovush skanerlashda yog' kletchatkaning yiringli erigan o'choqi, surunkalida esa uning exotuzilishi xilma-xil ekanligi aniqlanadi. Surunkali paranefritning tashxisi anchagina murakkab.



*Rasm 3.18. KT tekshiruvda paranefrit*

**Differensial tashxislash.** Surunkali paranefritda bel sohasida paypaslanadigan qattiqlashgan g'adir-budir o'smasimon hosilani buyrak o'smasidan differentsiatsiya qilish kerak. Buyrakda yallig'lanish jarayonining surunkali uzoq davom etishi, piuriya, bakteriuriya, siydikda faol leykotsitlar bo'lishi, kosacha-jom tizimining deformatsiyasi pielonefrit uchun xosdir, chuvalchangsimon qon ivindisi bilan og'riqsiz gematuriya yo'qligi paranefrit borligidan dalolat beradi. Differensial tashxislashda rentgenradioizotop tekshirishlar, ultratovush skanerlash, kompyuter tomografiya eng muhim ahamiyatga ega.

**Davolash.** O'tkir paranefritning dastlabki bosqichida antibakterial terapiyani qo'llash natijasida ko'pchilik bemorlarda operatsiyasiz davolashga erishiladi. Paranefrit gematogen yo'l bilan kelib chiqishi sababli ko'pincha stafilokokk qo'zg'atladi, bu holda yarimsintetik penitsillinlar (ampitsillin 0,5g dan.kuniga 4 marta, mushak orasiga), sefalosporinlarning 11-111 avlodi (sefuroksim, aksetil, sefaklor,



sefiksim, seftibuten 0,5–1g dan kuniga 2–4 marta, mushak orasiga) va makrolidlar (eritromitsin 0,25–0,5g dan kuniga 4 marta, azitromitsin 0,25–0,5g dan kuniga 1 marta ichishga) bilan davolaganda yaxshi natijalar olinadi. Antibiotiklarni sulfanilamid preparatlar: biseptol, septrim, ko–trimoksazol bilan birgalikda qo‘llash maqsadga muvofiqdir. Agar paranefritning qo‘zg‘atuvchilari grammanfiy bakteriyalar bo‘lsa, unda florxinolen va aminoglikozidlar qo‘llaniladi.

Antibakterial davolashdan tashqari, organizmning immunologik reaktivligini oshiruvchi: pentoksil, qon va plazma quyish, vitaminlar, glyukoza eritmalari, immunitetning T–hujayrali zvenosi pasayganda taktivin bilan davolanadi.

Yiringli paranefritda operativ davo qilinadi, bu lyumbotomiya, paranefral abscessni keng ochish va rezina–dokali tamponlar yordamida yaxshilab drenajlashdan iborat. Jaroxatning orqa burchagi tikilmaydi. Chegaralangan orqa va pastki yiringli paranefritda ultratovush nazorati ostida yiringni punksiya qilishga va uni drenajlashga ruxsat etiladi.

Surunkali paranefritni davolash o‘tkir paranefritdagi xuddi shunday antibakterial preparatlar, fizioterapevtik usullar (diatermiya, balchiq applikatsiyalari, issiq vannalar va b.) hamda umumiy quvvatlantiruvchi dorilar, so‘riluvchi terapiya (aloe, lidaza) bilan birga qo‘shib o‘tkaziladi.

**Prognozi.** O‘tkir paranefritda prognozi, odatda, yaxshi. Surunkali paranefrit ko‘pincha ikkilamchi, uzoq davom etuvchi pielonefritning asorati bo‘lib, uning prognozi asosiy kasallikning kechishi xususiyati bilan belgilanadi.

## GIDRONOFROZ

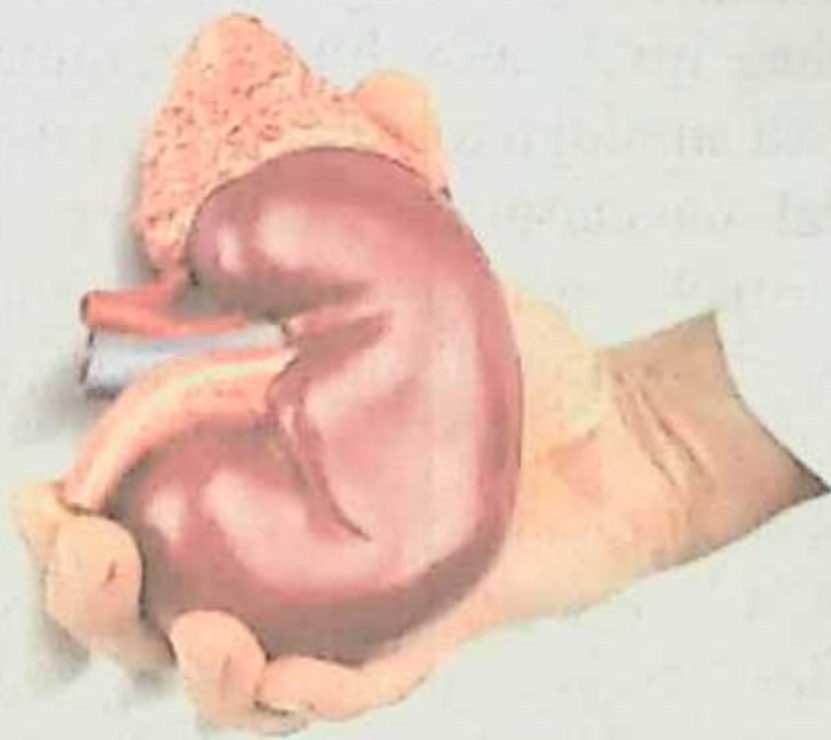
Gidronefroz (yunoncha hydro–suv va nephros – buyrak) –buyrak jomi va kosachalaridan siydik oqimi va buyrak parenximasida gemotsirkulyasiyaning buzilishi natijasida buyrak barcha asosiy funksiyalarining yomonlashishi buyrak parenximasida gipotrofiyaning zo‘rayishi bilan, kosacha –jom tizimining kengayishi bilan xarakterlanadigan buyrak kasalligi.(3.20-rasm).

So‘nggi yillarda bu kasallik gidronefrotik transformatsiya deb ham ataladi. Siydik nayining kengayishi bilan kuzatiladigan gidronefroz ureterogidronefroz deb yuritiladi.

Gidronefroz bolalar urologiyasida eng ko‘p uchraydigan



kasalliklardan biri, kattalar orasida 20 yoshdan 40 yoshgacha ko'p kuzatiladi; ayollarda erkaklarga qaraganda 1,5 baravar ko'proq rivojlanadi; bir tomonlama gidronefroz, ikki tomonlamaga qaraganda ancha ko'p topiladi.



*Rasm- 3.20. Gidronefroz*

**Tasnifi.** Gidronefroz to'g'risidagi zamonaviy nazariy tasavvurdan kelib chiqqan holda, kasallik ikkita guruhga bo'linadi:

1. Yuqori siydik yo'llarining qandaydir anomaliyasi natijasida rivojlanuvchi birlamchi yoki tug'ma gidronefroz.

2. Qandaydir kasallikning asorati sifatida rivojlanuvchi ikkilamchi yoki orttirilgan gidronefroz.

Ham tug'ma, ham orttirilgan gidronefroz aseptik yoki infeksiyalangan bo'lishi mumkin.

**Etiologiyasi.** Gidronefroz har doim siydik oqimida to'silish borligi natijasida rivojlanadi va ular siydik yo'lining har qanday joyidagi pelvioureteral segmentda joylashadi.

Siydik oqimining to'silishi sabablarining ko'pincha birga qo'shilishi aniqlanadi, S.P.Fyodorov bu to'silishlarni 5 ta guruhga bo'lgan:

1. Siydik chiqarish kanali va qovuqda joylashgan to'siqlar.
2. Siydik nayining yo'nalishi bo'yicha, lekin uning bo'shlig'idan tashqaridagi to'siqlar.
3. Siydik nayining turgan joyi va yo'nalishining chetga burilishi bilan paydo bo'lgan to'siqlar.



4. Siydik nayining ichida yoki jomning bo'shlig'ida mavjud bo'lgan to'siqlar.

5. Siydik oqimi uchun qiyinchilik nayi yoki jom devoridagi siydik chaqiruvchi o'zgarishlar.

**Patogenezi.** Gidronefroz to'g'risidagi zamonaviy ta'limotga ko'ra, uning kechishi 3 bosqichga ajratiladi:

I bosqich – buyrak funksiyasining bir oz buzilishi bilan faqat jom kengayadi (pieloektaziya).

II bosqich – buyrak parenximasi yupqalashishi va uning funksiyasi anchagina buzilishi bilan birga nafaqat jom, balki kosachalar (gidrokalikoz) ham kengayadi.

III bosqich – buyrak parenximasi keskin atrofiyaga uchrab, uning yupqa devorli haltachaga aylanishi.

Gidronefrozda to'silish (obstruksiya) rivojlanishining sabablariga bog'liq bo'lmagan holda (anatomik, funksional, aralash), buyrakdan siydik oqimining buzilishi yuqori siydik yo'llarida bir qancha o'ziga xos patofiziologik jarayonlar, "obstruktiv uropatiya" degan birlashgan tushuncha paydo bo'lishiga olib keladi. Gidronefrozda siydikni sekretiya va reabsorbsiya jarayonlari saqlanadi, lekin reabsorbsiyaning sekretiyanidan orqada qolishi kuzatiladi, bu siydikning buyrak jomida yig'ilishiga sabab bo'ladi. Bu gidronefrozning har qanday bosqichida (terminal bosqichidan tashqari) buyrakni faoliyat ko'rsatuvchi a'zo deb hisoblash huquqini beradi. Radioizotop tekshirish, buyrakning bekilgan jomidan natriy, yod, oltin kolloid izotoplarining qon oqimiga reabsorbsiyasi sodir bo'lishligini ko'rsatadi.

Gidronefroz ko'pincha simptomlarsiz rivojlanadi va faqat infeksiya qo'shilganda, buyrak shikastlanganda aniqlanadi yoki qorin bo'shlig'ini paypaslaganda o'smasimon hosila ko'rinishida tasodifan topiladi. Faqat gidronefroz uchun xos klinik simptomlar bo'lmaydi.

Ko'pincha buyrak soxasida har xil intensivlikdagi yoki doimiy simillovchi xarakterdagi og'riq, boshlang'ich bosqichlarida esa – buyrak sanchig'i xuruji xarakteridagi og'riq bo'ladi. Ko'pincha bemorlar xuruj oldidan va xuruj vaqtida siydik sonining kamayishini va xurujdan keyin esa uning ko'payishini qayd qilishadi. Gidronefroz uzoq davom etganda qattiq og'riq yo'qoladi. Gidronefrozda og'riq xuruji vaqtida gavda haroratining ko'tarilishi siydik infeksiyasi qo'shilganda va pielovenoz reflyuks natijasida pielonefrit zo'rayganda kuzatilishi mumkin.



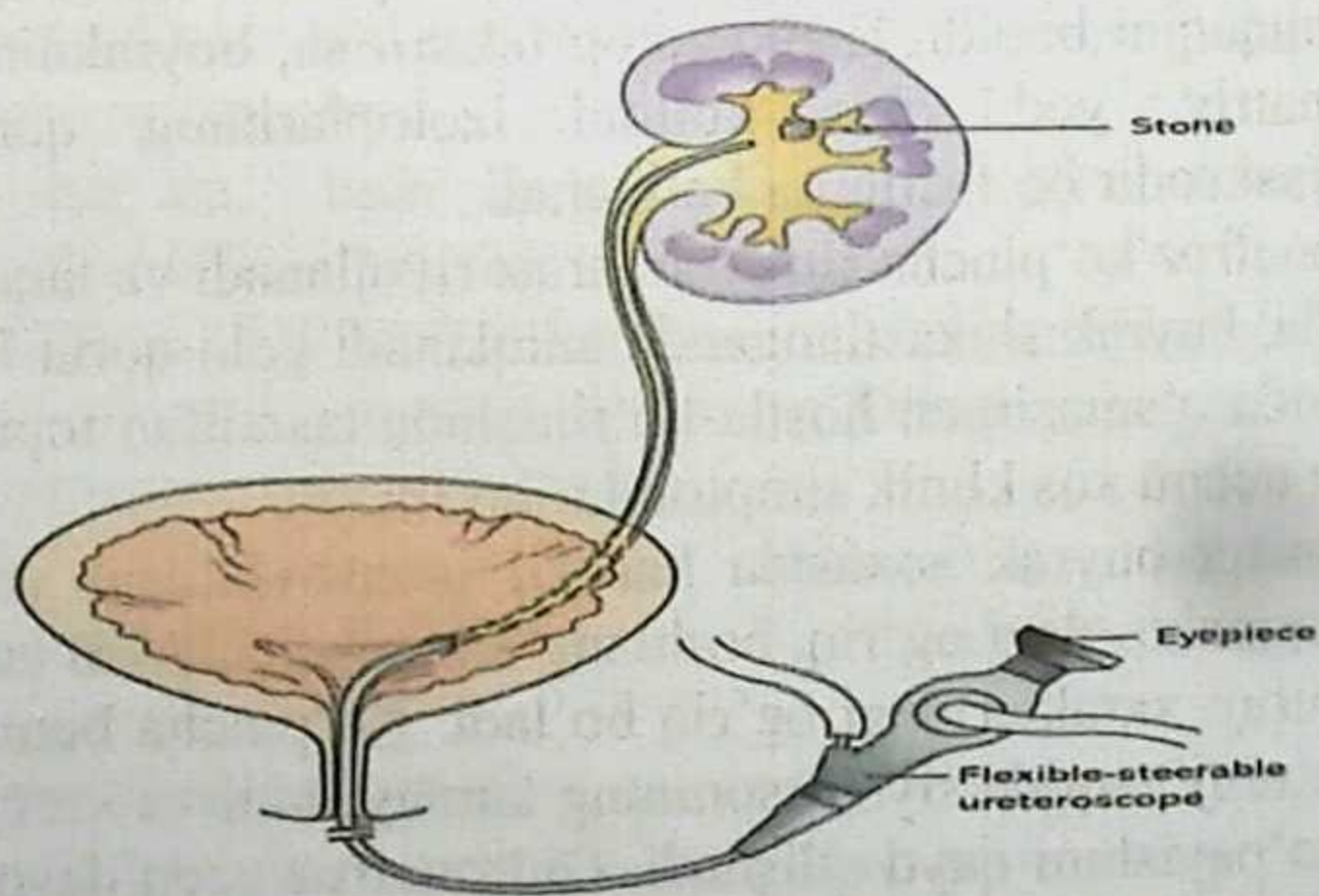
Kasallikning muhim simptomlari qovurg'a ostida, katta gidronefrozda esa uning chekkasidan tashqariga chiquvchi o'smasimon hosilaning paypaslanishi bo'ladi.

Gematuriya tez-tez uchrab turadigan, ba'zan esa gidronefrozning yagona simptomi bo'ladi. Bu belgi buyrakdan qisqa muddatli siydik oqimi tiklanganda jom ichki bosimining keskin va tez pasayishi natijasida paydo bo'ladi. Qon ketish manbai fornikslar venasi hisoblanadi. Gidronefrozda kuchli makrogematuriya kam uchraydi.

Bir tomonlama aseptik gidronefroz yashirin kechishi mumkin, bemorlar uzoq vaqt jarayonning zo'rayishi borligiga qaramasdan o'zlarini sog'lom sezadilar. Hatto uzoq davom etgan bir tomonlama gidronefrozda buyrak etishmovchiligi, odatda, kuzatilmaydi, chunki ikkinchi buyrak zararlangan buyrakning funksiyasini vaqtincha bajarib turadi. Ikki tomonlama gidronefroz asta-sekin buyrak surunkali etishmovchiligining zo'rayishiga va uremiyadan o'linga olib keladi.

Gidronefrozning asoratlari o'tkir yoki surunkali pielonefrit, ikkilamchi toshlar hosil bo'lishi va shikastlanganda gidronefrotik xaltaning yorilishi, ikki tomonlama gidronefrozda buyrakning surunkali etishmovchiligi, nefrogen gipertenziya hisoblanadi.

**Tashxisi.** Gidronefrozga ozgina taxmin bo'lganda tashxisni tasdiqlashga imkon beruvchi, gidronefrozning kelib chiqish sababini va uning rivojlanish bosqichini aniqlaydigan usullarni qo'llash kerak.

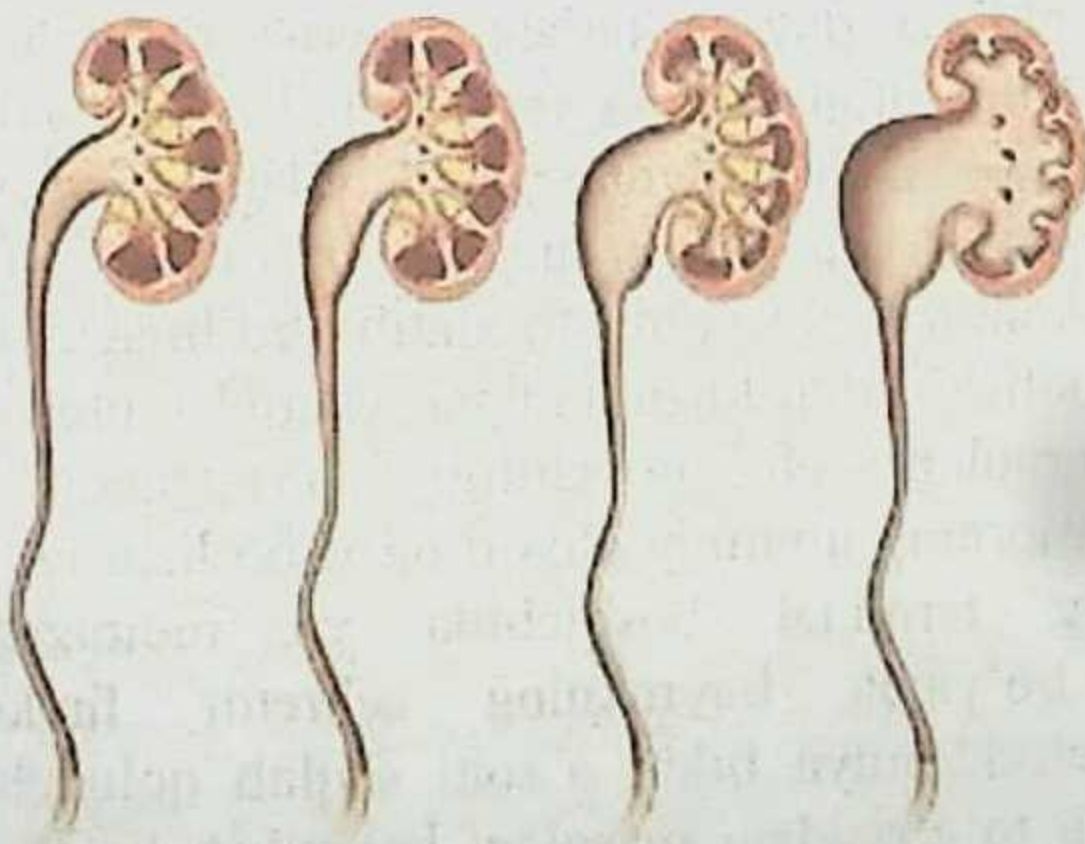


*Rasm-3.21. Uretropieloskopiya*



Bemorlarda, shikoyatlari va anamnezini yig'ish, qon va siydik taxlillari, translyumbal va transabdominal ultrasonografiya, ekskretor urografiya, retrograd ureteropielografiya va antegrad pieloureterografiya, dinamik nefrossintigrafiya kabi har tomonlama klinik – laborator va boshqa tekshirish usullari o'tkaziladi. Tashxisni tasdiqlash uchun kasallikning sababi va xarakterini aniqlash hamda davolash taktikasini tanlash maqsadida bir qancha maxsus tekshirish usullari – dopplersonografiya, endolyuminal (bo'shliq ichini) ultrasonografiya, angiografiya, elektroureterografiya, spiralli kompyuter tomografiya va ureteropieloskopiya ishlatiladi.(3.21.rasm)

Kasallikning tashxisi birinchi galda buyrak sanchig'i yoki buyrak soxasida simillovchi og'riq bo'lganligini ko'rsatuvchi anamnezga asoslaniladi. Anamnezni o'rganganda kasallikning davom etishiga, simptomlarning qorin bo'shlig'i a'zolarida, qorin parda orti bo'shlig'ida, chanoqda oldin o'tkazilgan operatsiyalar bilan bog'liqligiga e'tibor beradi. Paypaslaganda gidronefrozni faqat uning kechki bosqichlarida, ya'ni buyrak anchagina kattalashganda aniqlanadi. Qorinning oldingi devorini tukillatib ko'rganda ko'pincha paypaslanayotgan hosilani qorin pardadan tashqarida yoki qorin pardadan ichkarida joylashganligini aniqlash imkonini beradi. Gidronefroz ustida, har qanday qorin parda orti hosilasida, tukillatish ovozi timpanik bo'lishi kerak, lekin katta gidronefrozlarda ichak siljigan bo'lishi mumkin va unda tukillatish ovozi to'mtoq bo'ladi.(3.22.rasm).



*Rasm- 3.22. Gidronefroz darajalari*



Dastlab translyumbal va transabdominal ultratovush tekshirishni o'tkazish kerak. U jom va kosachalar o'lchamlarini aniqlash ularning kengayish darajasi (pielokalikoektoziya)ni va buyrak parenximasining qalinligini, toshlar borligi yoki yo'qligini hamda ikkinchi buyrakning holatini o'rganish imkonini beradi. Bolalarda to'qimalarning etilmaganligi sababli kelib chiqadigan funksional gidronefroz bilan yoki siydik nayining keskin namoyon bo'lmagan shaklidagi displaziyasi bilan differensial tashxis o'tkazish uchun diuretik moddalarni qo'llash bilan ultrasonografiya qilinishi lozim.

Buyraklarni ultratovushlarda tekshirish skrining usulida, buyrakning qon tomirlarini o'rganish maqsadida rangli doppler kartasini qo'llaganda uning qiymati oshishi mumkin. Dopplerografiya buyrakda qon aylanishining holati va kesishgan tomir borligiga gumon qilish, uning joylashishi va o'lchami to'g'risida guvohlik beruvchi ma'lumotlarni olish imkonini beradi.

**Davolash.** Gidronefrozni davolash patologik jarayonning rivojlanishini chaqiruvchi sabablarini yo'qotishga va a'zoni saqlashga qaratilgan bo'lishi kerak.

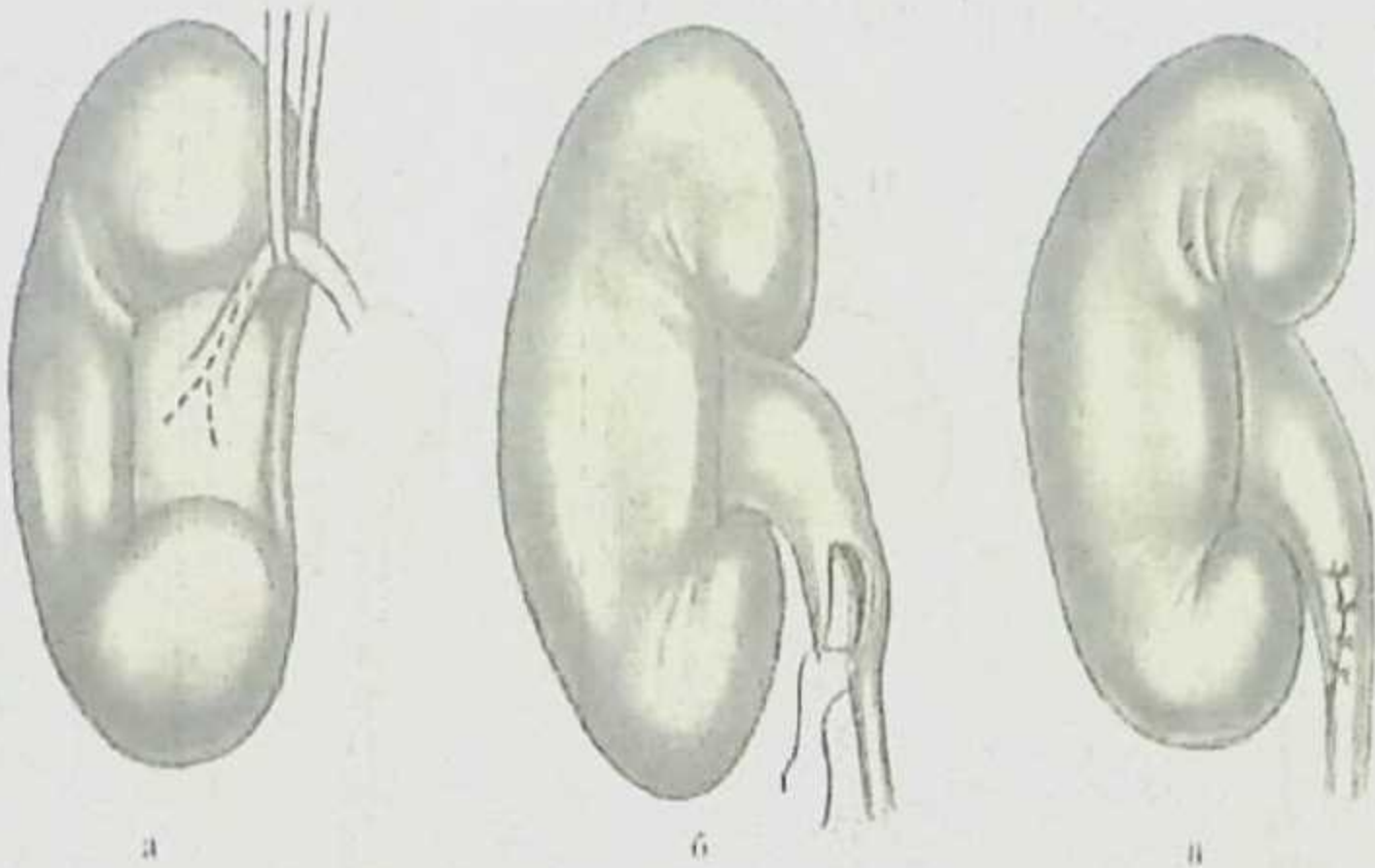
Gidronefrozda konservativ davolash yordamchi rol o'ynaydi va yallig'lanish jarayonini to'xtatishga handa simptomatik davolashga (og'riqlarni kamaytirish, arterial gipertenziyani tuzatish, buyrakning surunkali etishmovchiligini davolash) qaratilgan bo'ladi. Bemorni operatsiyaga tayyorlash uchun operatsiyadan oldingi davrda konservativ davoni faol olib borish kerak.

Gidronefroz bo'lgan bemorni operatsiyaga tayyorlash uchun operatsiyadan oldingi davrda ba'zan buyrak drenajlanadi. Buyrakni operatsiyadan oldin drenajlashga (teri orqali punksiyali nefrostomiya yoki ichki stent o'rnatish – siydik nayi ichidagi o'zini ushlab turuvchi protez bo'lib buyrak va qovuq uchlari bo'ralgan bo'ladi) quyidagi vaziyatlar: pielonefrit xurujini to'xtatib bo'lmaganda, buyrakning funksiyasi yo'qolishi bilan kuzatiladigan yaqqol pielokalikoektaziyada, buyrakning surunkali etishmovchiligi zo'rayganda kuchli og'riq sindromi va bemorning umumiy ahvoli og'ir bo'lishi ko'rsatma bo'ladi. Gidronefrozning terminal bosqichida va radioizotop tekshirish ma'lumotlari bo'yicha buyrakning sekretor funksiyasi yaqqol pasayganda, nefrektomiya bilan a'zoni saqlab qoluvchi operatsiyalar o'rtasini tanlash to'g'risidagi masalani hal qilish kerak bo'lganda, teri orqali punksiyali nefrostomiya qilib, keyinchalik (14-16 kundan keyin)



blokadasi yo'qotilgan buyrakning funksional holatini tekshirish maqsadga muvofiqdir. Ularning sifati va soni yaxshilanganligi to'g'risidagi ma'lumot olinganda a'zoni saqlab qolish operatsiyasini qilishga zaruriyat tug'iladi.

Siydik nayining jomda "yuqori" ga siljishida ko'p yillar davomida Foley bo'yicha (Foley, 1937) V-Y plastikasi keng qo'llanilgan, buning bir qator modifikatsiyalaridan ba'zan hozirgi vaqtda ham foydalaniladi. (4. 7-rasm)



*Rasm 3.23. Gidronefroзда jom – siydik nayi segmentining Foley bo'yicha V – Y plastikasi. a – siydik nayi va jomni kesish; b – siydik nayi va jomning kesilgan chetini tikish; v – oxirgi ko'rinish.*

Bu usul siydik nayining jom oldi bo'limida voronkasimon katta kengayish hosil qilishdan iborat: siydik nayida jom – siydik nayi segmentidagi toraygan joy orqali jomning pastki devoriga o'tuvchi Y-simon kesim bilan siydik nayining tepasiga qaragan uchburchak shakldagi laxtak hosil qilinadi. Jom laxtagining burchagi teppasi siydik nayidagi kesilgan joyning pastki burchagiga tikiladi. (3.23-rasm)

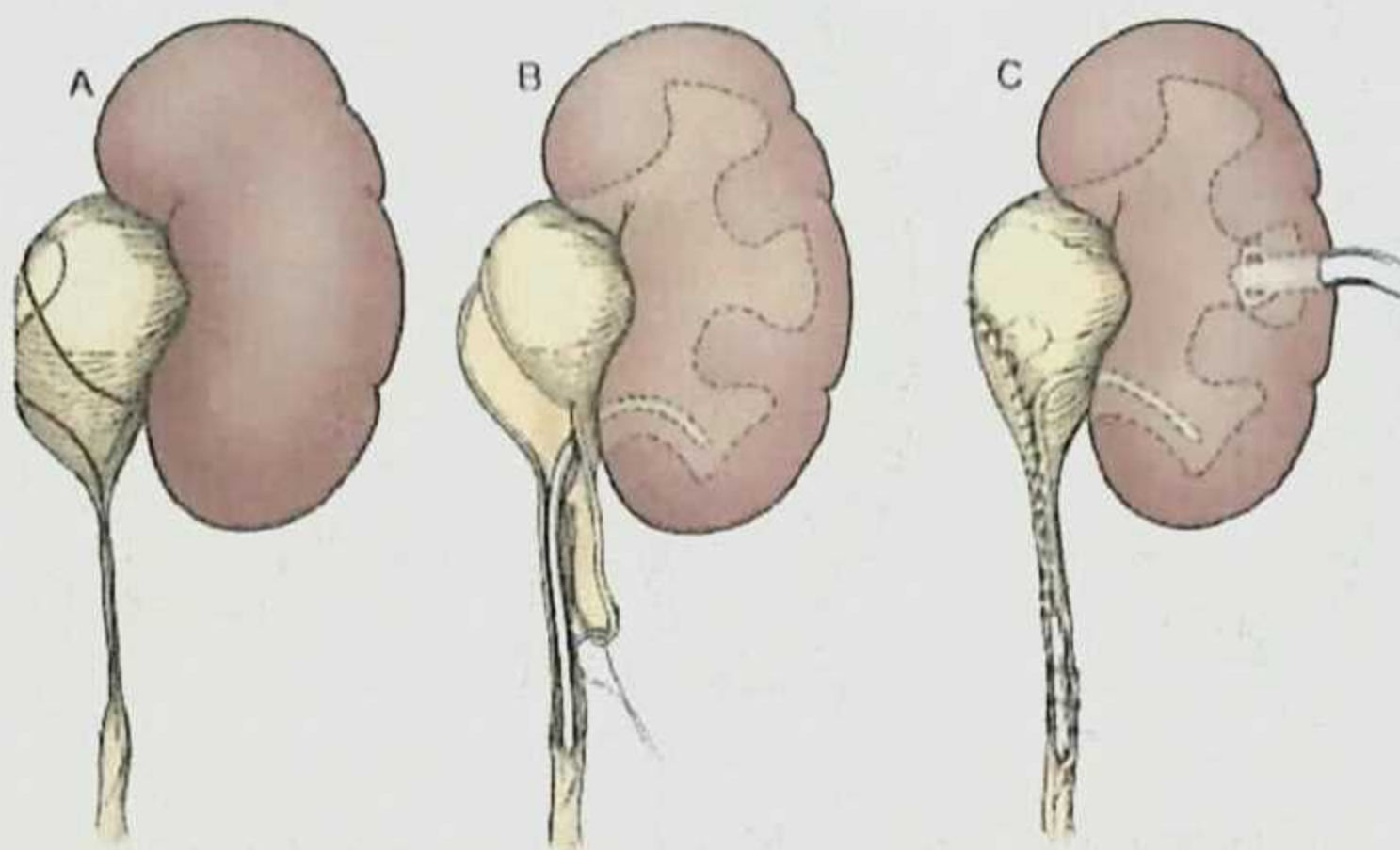
**Jom** – siydik nayi segmenti «laxtakli» plastikalarining har xil variantlari orasida Kalp – De – Verda (Culp – De Weerd, 1951) operatsiyasi katta shuxrat qozondi. Buni bajarish uchun jom va siydik nayining oldingi va orqa yuzasi sinchiklab ajratilishi kerak.

Siydik nayining orqa yuzasini kesish sog'lom to'qimalardan boshlanib, toraygan joy orqali jomning orqa devoriga va uning medial, yuqori hamda lateral cheti bo'ylab davom ettirib, pastki – lateral



burchagigacha etkaziladi, jomning orqa devoridan 1–2 sm kenglikda tagi jomning pastki chetida bo'lgan yarimoysimon laxtak bichiladi. Laxtak pastga qaytarilib uning cheti siydik nayining cheti bilan tikiladi va shu tufayli bo'shlig'i keng bo'lgan yangi jom– siydik nayi segmenti hosil qilinadi. (3.24.rasm).

Ularning ba'zan samara berishiga qaramasdan, yuqorida sanalgan hamma operatsiyalar, hozirgi vaqtda ko'pgina davolash muassalarida nisbatan kam qo'llaniladi, chunki ularning hammasi anchagina sonda cheklanish va kamchilikka ega, ulardan asosiysi toraygan joyni rezeksiya qilishning yo'qligi hisoblanadi.



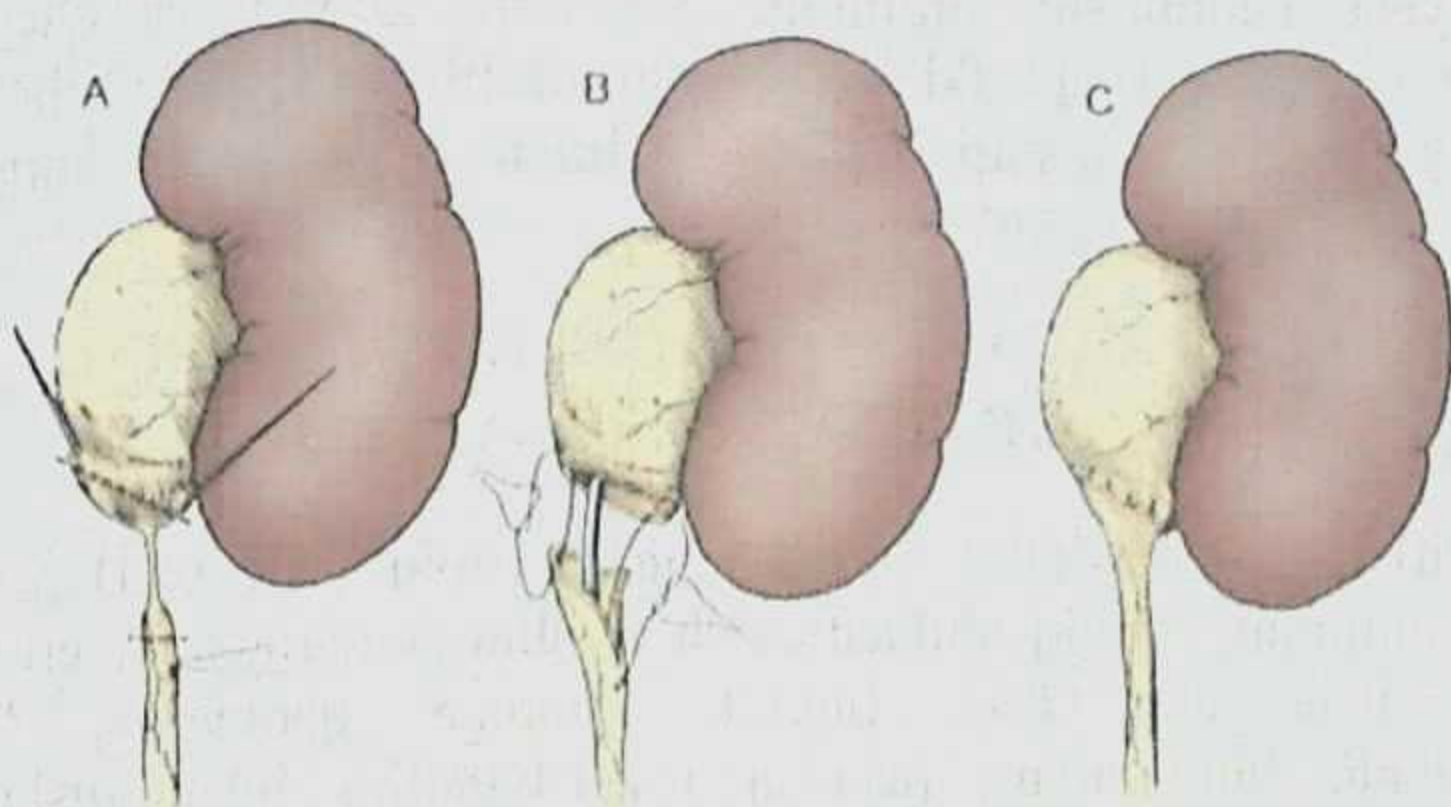
*Rasm- 3.25. Gidronefroзда Kalp–De–Verda bo'yicha jom – siydik nayi segmentining "laxtakli" plastikasi. a – siydik nayini kesish va jomdan laxtak bichish; v– laxtak va siydik nayining ichki chetini tikish; s– laxtak va siydik nayining tashqi chetini tikish. Nefrostomiya, siydik nayini intubatsiya qilish.*

Jom siydik nayi segmentining torayishi sababli kelib chiqqan gidronefroзда eng keng tarqalgan va samarali operatsiya – Anderson – Xayns (Anderson – Hynes, 1949) operatsiyasi hisoblanadi, bu toraygan joyni rezeksiya qilib siydik nayi va jom o'rtasida oxirini – oxiriga qilib anastomoz qo'yish; katta hajmdagi jom bo'lganda jomni rezeksiya qilishdan iborat.

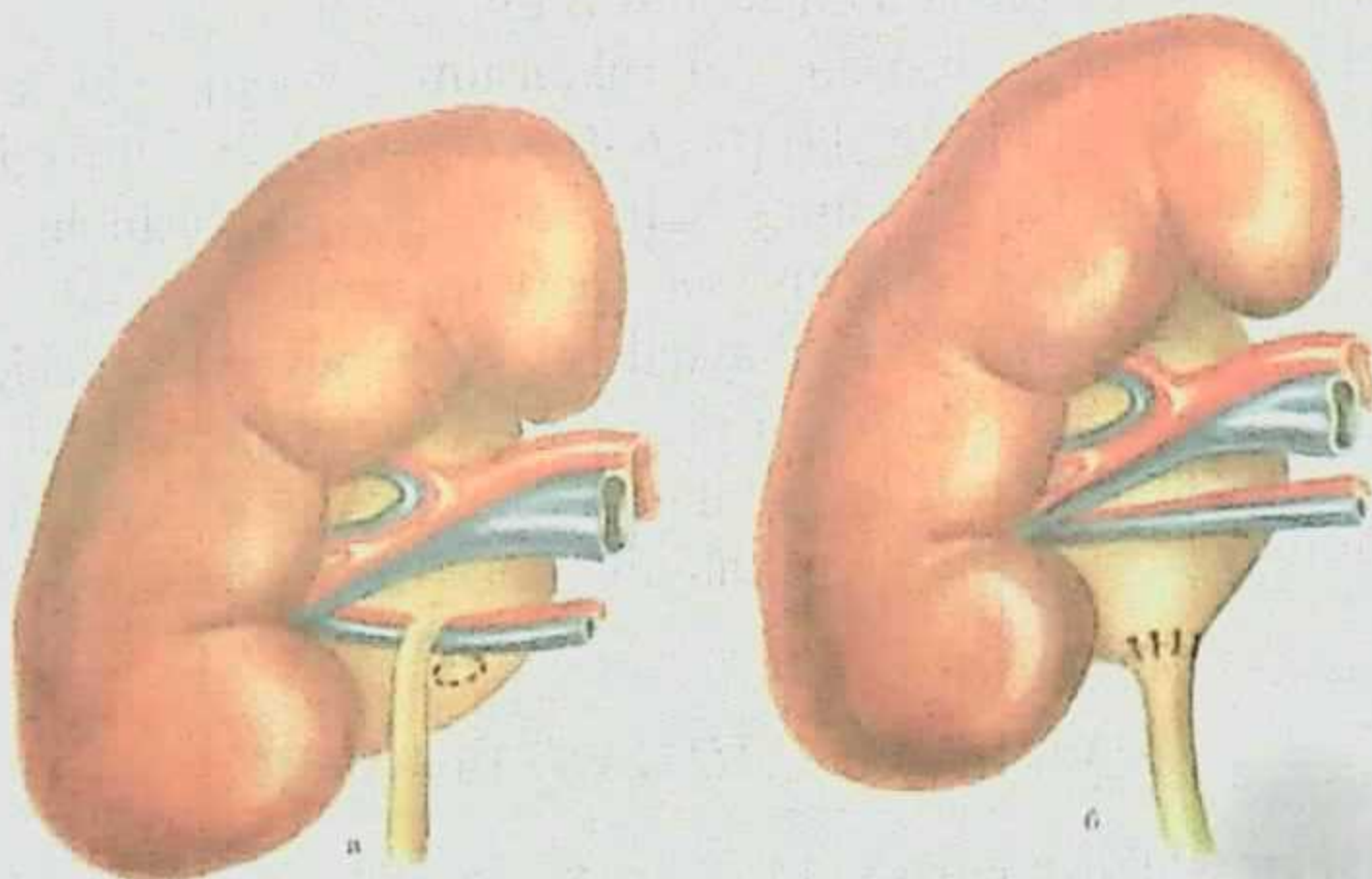
Gidronefrotik transformatsiyaga ko'pincha buyrakning pastki qutbiga boruvchi qo'shimcha tomir tutamlari sabab bo'ladi. Bunday vaziyatda tanlash operatsiyasi jom – siydik nayi segmentining toraygan joyini rezeksiya qilib antevazal pielo–pielo yoki pieloureteroanastomoz



qilish bo'ladi. Bu qon tomir va jom – siydik nayi segmenti zonasidagi bog'lanishni o'zgartiradi, natijada qon tomir anastomoz qilingan joyning orqasida bo'ladi va siydik nayi qisilmaydi. (3.25-rasm).



**Rasm- 3.26.** *Gidronefrozda Anderson – Xayns bo'yicha jom – siydik nayi segmentini rezeksiyali plastikasi. a – jom va siydik nayidagi qirqish chizig'i; v – o'zgartirilgan jom – siydik nayi segmentini rezeksiya qilish va jom va siydik nayi anastomoz. Nefrostomiya, siydik nayini intubatsiya qilish; s= oxirgi ko'rinish.*



**Rasm- 3.27.** *Antevazal pieloureteroanastomoz. a – jom – siydik nayi segmentini buyrakning qo'shimcha tomiri ustidan kesish; b – jom – siydik nayi segmentini rezeksiya qilish, jom va siydik naylga qo'shimcha tomir oldidan qayta anastomoz qo'yish*



Jom buyrak ichida joylashganda, jom – siydik nayi segmentining va siydik nayining yuqori uchdan bir qismida bo'lgan ko'lamli torayishdagi gidronefrozni davolash anchaqi qiyin. Shu singari vaziyatlarda ureterokalikoanastomoz – Nayvirt ( Neuwirth, 1948) operatsiyasi ishlatilishi mumkin. Sog'lom to'qimalar chegarasida kesilgan siydik nayi pastki kosachaga tikilib, uni ichki chok bilan kosachaga, va tashqi chok bilan buyrak kapsulasiga mahkamlanadi.(3.27-rasm)

## **QORIN PARDA ORTI SOHASI A'ZOLARINING SHIKASTLANISHLARI**

Ayirish sistemasining shikastlanishi yopiq (teri osti) va ochiq bo'lishi mumkin. Yopiq shikastlanish ayollarga qaraganda erkaklarda ko'proq uchraydi. O'ng buyrak chapiga qaraganda ko'proq shikastlanadi, buni uning pastroq joylashganligi bilan tushuntirish mumkin. Buyrak shikasti boshqa a'zolar (ko'proq qorin bo'shlig'i, kamroq ko'krak qafasi a'zolari) ning shikastlanishi bilan birga yoki alohida bo'lishi mumkin.

Buyrakning yopiq shikastlanishi qorin bo'shlig'i va qorin parda orti bo'shlig'i a'zolari orasida birinchi o'rinda turadi.

Tinchlik davrida asosan buyraklarning yopiq shikastlanishi kuzatiladi. Buyrakning eng ko'p shikasti maktab yoshidagi o'g'il bolalarda kuzatiladi. Shikastning sabablari orasida birinchi o'rinda ko'cha, ikkinchi o'rinda maishiy va sport shikastlari turadi. Buyrak shikastining sababi gavdaning chayqalishi yoki buyrak soxasiga zarb berishi bo'lishi mumkin. Shu bilan birga e'tiborga olish kerakki, buyrak shikastlanishi uchun shikast kuchining ta'siri katta bo'lishi shart emas, ba'zan ozgina zarba a'zoning anchagina zararlanishiga sabab bo'lishi mumkin.

## **BUYRAKLAR SHIKASTLANISHI**

Buyraklar shikastlanishi (11 jadval) 10-15% travma olganlarda uchraydi va ko'pincha yopiq shikastlanish payti uchraydi.

Buyrak shikastlanishining eng og'ir shakllari - bu uning parchalanishi, ya'ni parenximaning (qutbning) bo'laklari bo'linishi mumkin bo'lgan va chanoq-tos tizimiga kiradigan ko'plab organ



yorilishlarining shakllanishi va tomir pedikulining yorilishi (ajralishi). Ikkinchisining klinik ahamiyati yo'q, chunki u deyarli har doim boshqa organlarga bir xil darajada og'ir shikastlanishlar bilan birlashtiriladi, bu esa bunday zararni hayotga mos kelmaydi.

Simptomlar va klinik kurs. Buyrak shikastlanish darajasiga va boshqa organlarning shikastlanishiga bog'liq. Bemorlar bel sohasidagi va yoki qorin og'rig'idan shikoyat qiladilar, chuqur nafas olish, shishiradi, ko'ngil aynishi, qusish, umumiy zaiflik bilan kuchayadi. Buyrakning jiddiy shikastlanishi bilan umumiy gematuriya kuzatiladi. Makrogematuriya ayirish organlarning shikastlanishining belgisi bo'lib bu esa o'z navbatida jabrlanuvchining ahvoli og'irligini belgilovchi omillardan biridir. (3.33-rasm). Shu bilan birga, ba'zi hollarda gematuriya darajasi buyrak shikastlanish darajasiga to'g'ri kelmaydi. Kichkina shikastlanishlarda doimiy ravishda aniq gematuriya kuzatilishi mumkin va aksincha, buyrakning ezilishi bilan gematuriya kuzatiladi.



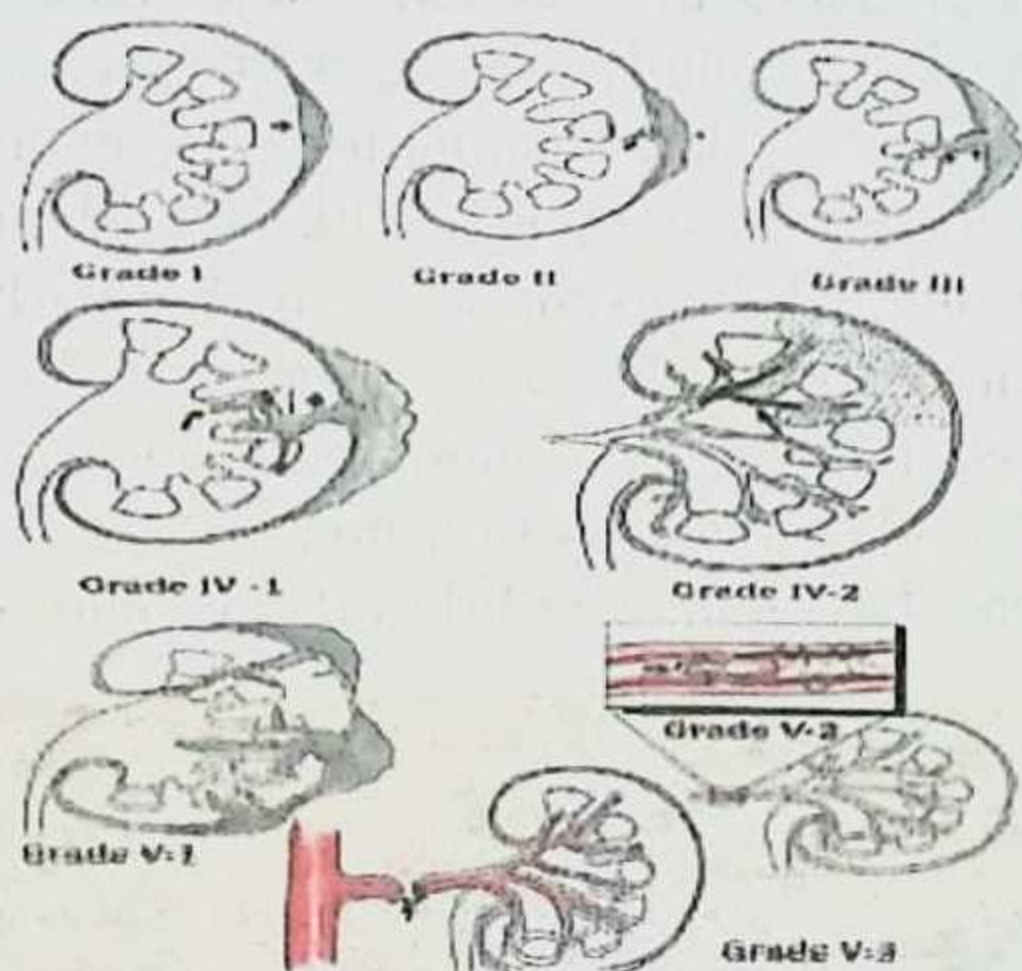
*Rasm- 3.28. Buyrakni shikastlanishlari*

Buyrak tomirlarini yorilishi ichki qon ketish belgilari bilan kechadi. Gematuriya bilan birgalikda bemorning og'ir ahvoriga olib kelishi mumkin, Bunda terining oqarishi, sovuq ter, taxikardiya, qon bosimining pasayishi va retroperitoneal gemotomalarni ko'payishi bilan namoyon bo'ladi.

Buyraklarni lat eyishi odatda konservativ usul orqali davolanadi. Buyraklar yorilishida to'qimani hayotiylikiga gumon bo'lganda ponasimon ko'rinishda rezeksiya qilinadi va defekt ketgut choklari



yordamida to'qimani barcha qatlami orqali tikiladi. Choklarni kesilib ketilishini oldini olish maqsadida katta charvini bir qismi yoki mushak to'qimasi protektor sifatida ishlatilishi mumkin. Buyrak to'qimasini ezilib ketganligi va qon tomir oyoqchasidan uzilishi nefrektomiya qilishga ko'rsatma hisoblanadi. Nefrektomiyadan so'ng parietal qorin parda tikiladi va buyrak atrofi bo'shlig'i lyumbotom kesim orqali drenajlanadi.



Rasm 3.29. Buyrak shikastlanishlarini darajalari

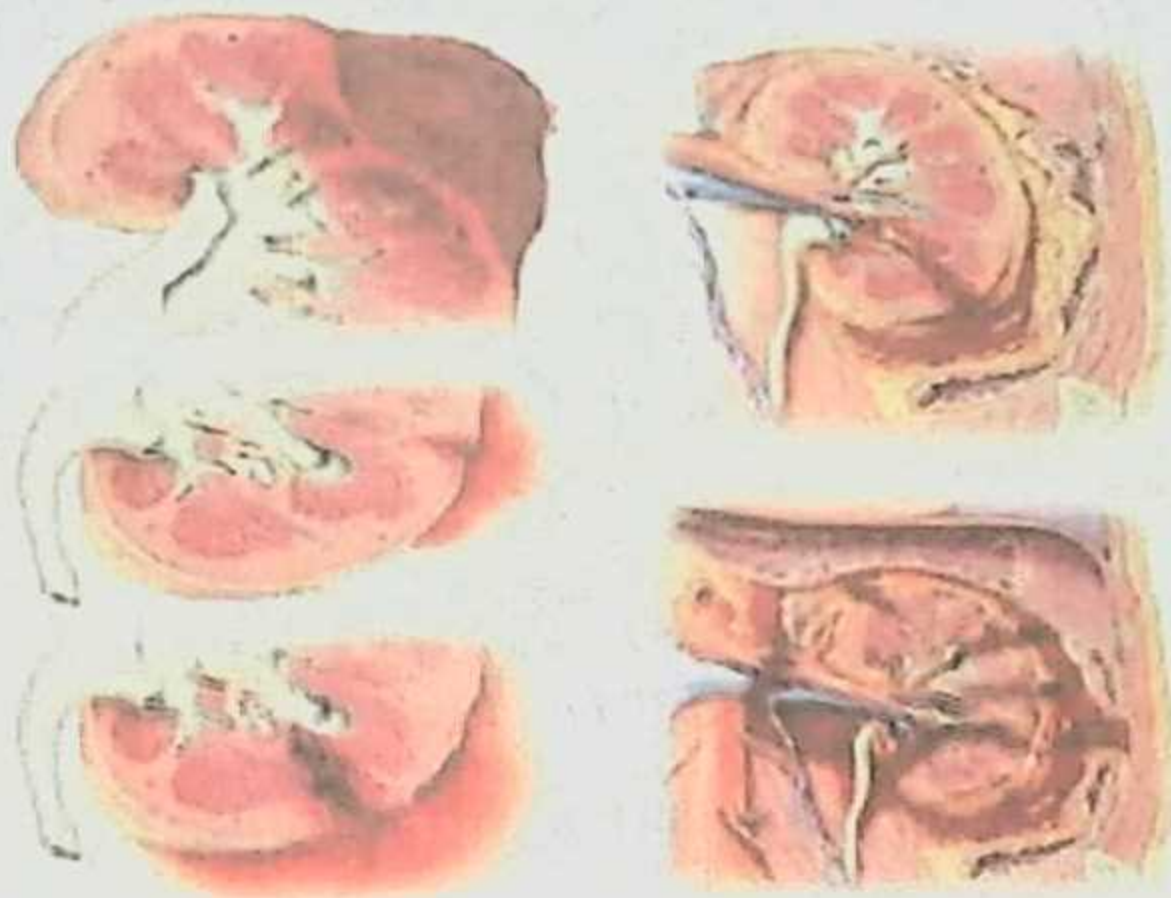
11-jadval

Buyrak shikastlanishining shkalasi (AAST., bo'yicha)

Shikastlanish darajasi	Shikastlanish hajmi
I	Lat oyishi, mikro yoki makrogematuriya bilan. Kattalashmaydigan subkapsulyar gematoma parenxima shikastlanishisiz
II	Kattalashmaydigan buyrak atrofi gematomasi. Yorilish 1 smdan kam chuqurlikda siydikni oqib kirishisiz
III	Yorilish 1 smdan chuqur buyrak jomiga bormagan va siydikni oqib kirishisiz
IV	Yorilishni buyrak qobig'i, miya moddasi va jomigacha tarqalishi Buyrak arteriya va venalarini uzilishi
V	Buyrakni ezilishi Buyrakni qon tomirlar oyoqchasidan uzilishi



Nefrektomiyadan oldin, albatta ikkinchi buyrakni ishlayotganligiga ishonch hosil qilish zarur. Buning uchun shikastlangan buyrakning qon tomirlar oyoqchasi qisiladi va vena ichiga 5 ml indigokarmin eritmasi yuboriladi. Shundan so'ng siydik kateteri orqali buyalgan siydikni chiqishi ikkinchi buyrak funksiyasini saqlanganligidan darak beradi. Agarda yagona buyrakni shikastlanganligi kuzatilsa iloji boricha nefrostoma qo'yiladi va paranefral soha drenajlanadi. Buyrak travmasini alohida uchrashida o'lim 15-25%, qo'shma travmada esa 40% gacha etishi mumkin.(3.35-rasm).



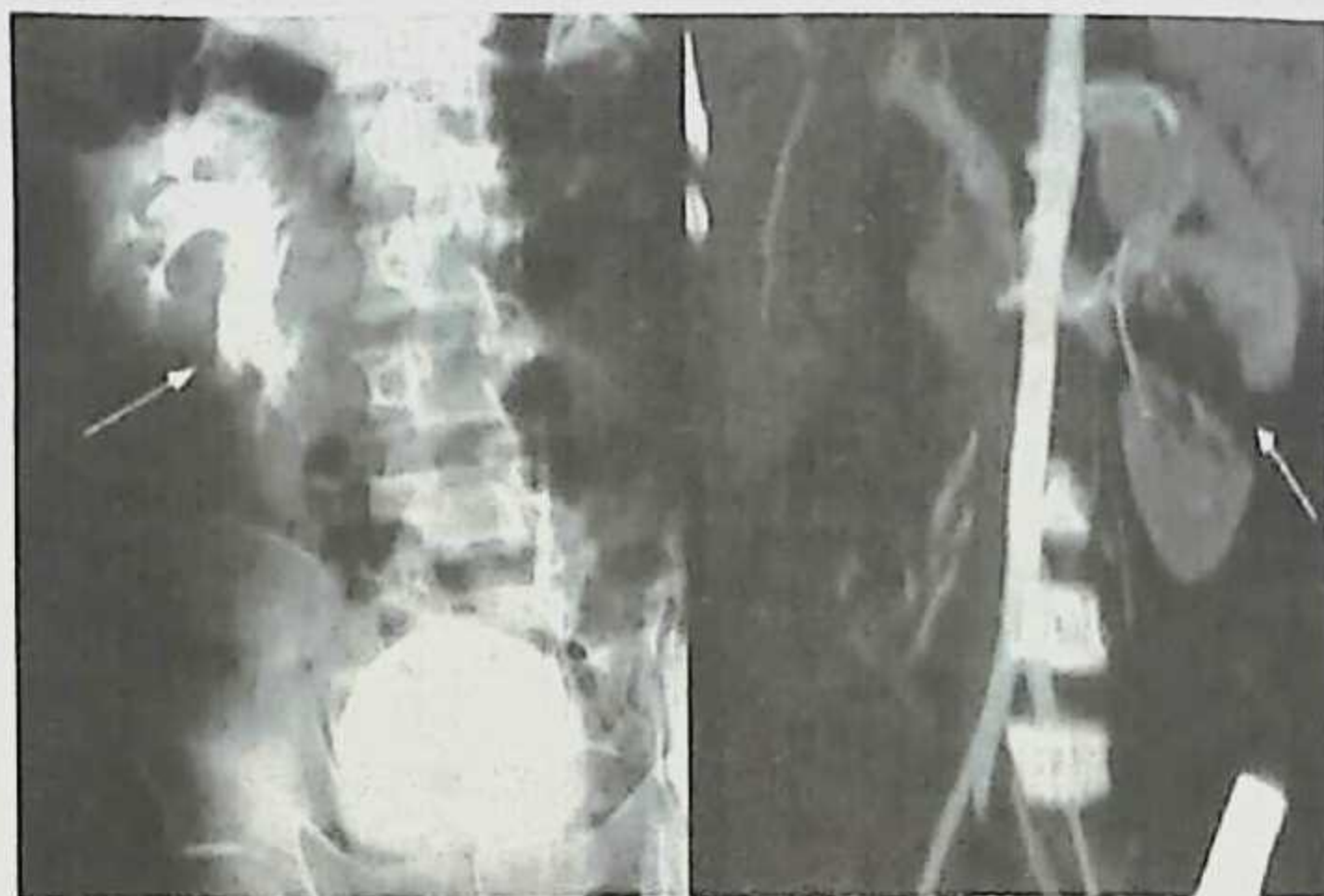
*Rasm-3.30. Buyrakni shikastlanishlari*

Hozir ham nefrektomiya ko'pincha buyrak shikastlanishi bilan amalga oshiriladi. Organlarning yorilishi uchun shoshilinch lumbotomiya (laparotomiya) o'tkazilgan bemorlarning taxminan 50% da bajariladi. Buyrak qon tomir pedikulining yorilishi, parenximaning ko'p va chuqur yaralari, tez o'sib borayotgan, hayotga xavf tug'diradigan qon ketishi, ayniqsa shikastlangan jarohatlar tufayli, yaxshi reviziya va organlarni saqlovchi davolanishni amalga oshirishning iloji bo'lmaganda olib tashlanadi. Ba'zi hollarda, tuman va kichik shahar shifoxonalarida, buyrakni to'g'ri tekshirmasdan va qorin bo'shlig'i shikastlanishi uchun laparotomiya paytida uning zararlanish darajasini baholamasdan, nefrektomiya o'tkaziladi.

Bachadon ichidagi shikastlanishlar uchun shoshilinch laparotomiya zarurati tufayli to'liq urologik tekshiruv o'tkazilmasligi mumkin. Operatsiya paytida katta hajmli retroperitoneal gematoma bo'lsa,



buyrakni qayta ko'rib chiqish talab qilinadi. Agar nefrektomiya retroperitoneal bo'shliq va buyrakni qayta ko'rib chiqilgandan keyin rejalashtirilgan bo'lsa, qarama-qarshi buyrak faoliyatini baholash kerak. Avvalo, parietal periton orqali palpatsiya orqali organ mavjudligini aniqlash, shuningdek uning funktsional hayotiylikini aniqlab olish kerak.



*Rasm- 3.31. KT kontrastli buyraklar shikastlanishlari*

### SIYDIK YO'LINI SHIKASTLANISHLARI

Anatomik tuzilishi tufayli siydik yo'llarining shikastlanishi kam uchraydi. Siydik chiqarish organlari zararlanishida ular 1% dan ko'p bo'lmagan holatlarni tashkil qiladi.

**Etiologiyasi va patogenezi.** Uretralarning ochiq jarohatlari juda kam uchraydi, qoida tariqasida pichoq yoki o'q otish natijasida kelib chiqadi va deyarli 3,3-3,5% holatlarida uchraydi. Tashqi ta'sir natijasida siydik yo'llarining yopiq shikastlanishi anatomik va topografik xususiyatlari (joylashish chuqurligi, mushaklar va suyak tuzilmalari bilan himoyalaniishi, kattaligi, elastikligi, harakatchanligi) tufayli unchalik keng tarqalgan emas. Bunday jarohat tos suyagining orqa yarim halqasining sinishi tufayli suyak bo'laklari orqali siydik yo'llarining shikastlanishi natijasida paydo bo'lishi mumkin. Tinchlik davrida siydik yo'llari shikastlanishlarining aksariyati yotrogenikdir, ya'ni jarrohlik paytida tasodifan shikastlanish natijasida yuzaga keladi. Siydik chiqarish yo'lining kesilishi, kesilishi yoki kesilishi ko'pincha akusherlik-ginekologik va jarrohlik muolajalarda kuzatiladi. Endourologik



diagnostika va terapevtik aralashuvlar natijasida uning zararlanishi (ureteroskopiya, stentlash va ureteral kateterizatsiya) manipulyatsiya paytida asorat sifatida qaralishi kerak.

Jadval 12

**Siydik yo'llarining shikastlanishlarini shkalasini og'rlik darajasiga qarab darajasi (AAST)**

Darajasi	Taqsimlanishi
I	Faqat gematoma Только гематома
II	Siydik yo'llarini shikastlanishi 50% dan kam
III	Siydik yo'llarini shikastlanishi 50% dan ko'p
IV	Devaskulyarizatsiya zonasi 2 sm dan kam bo'lgan to'liq ajralish
V	Devaskulyarizatsiya zonasi 2 sm dan ko'p bo'lgan to'liq ajralish

**Simptomlar va klinik belgilari:** Uretraning shikastlanishlar buyrakdan siydik chiqishi buzilishi va qisqa muddatli gematuriya bilan bog'liq bel sohasidagi og'riqlar bilan namoyon bo'ladi. Ochiq yaralar bilan siydik yo'lining shikastlanishi deyarli har doim birlashadi va o'zini retroperitoneal siydik oqishi yoki yaradan siydik oqishi klinikasi sifatida namoyon qiladi.

Yatrogen uretra shikastlanishlarning simptomatologiyasi ularning zararlanish xususiyatiga bog'liq. Simptomlar buyrak sanchig'ining klinik ko'rinishi bilan birga keladi. Jarrohlik paytida aniqlanmagan siydik yo'lining shikastlanishi operatsiyadan keyingi dastlabki soatlarda qorin bo'shlig'idan yoki retroperitoneal bo'shliqdan drenaj orqali siydik chiqishi bilan namoyon bo'ladi. Siydikning qorin bo'shlig'iga chiqishi boshlang'ich peritonit belgilari bilan namoyon bo'ladi: qorin pardaning tasirlash xususiyati va ichak parezi. Siydikning oqmagan yoki to'kilmagan oqishi retroperitoneal siydik flegmonasining shakllanishi bilan infektsiyalanadi, so'ngra urosepsiya rivojlanadi. Siydik yo'llari obstruktsiyasining og'ir alomati buyrakdan keyingi anuriya. Bu yolg'iz buyrakning siydik yo'li obstruktsiyasi bo'lgan yoki ikki tomonlama siydik yo'llari shikastlangan bemorlarda paydo bo'lishi mumkin.

**Diagnostika.** Qon testlarida leykotsitoz formulaning chapga siljishi, kreatinin va karbamid darajasining oshishi bilan aniqlanadi va siydik tahlilida yangi eritrotsitlar aniqlanadi. Siydikdan shubhali suyuqlik drenaj orqali chiqarilganda, uning tarkibidagi karbamid va



kreatinin miqdori aniqlanadi va indigo karmin bilan test ham o'tkaziladi. Buning uchun 5 ml 0,4% indigo karmin tomir ichiga yuboriladi va chiqarilgan suyuqlikning rangi kuzatiladi. Uni ko'k rangga bo'yash siydik yo'lining shikastlanishini ko'rsatadi. Xromosistoskopiya indigo karminni teshikdan aniqlaydi. Ultratovush tekshiruvi natijasida siydik yo'lini bog'lashda gidrouretero-nefroz yoki paranefral to'qima va qorin bo'shlig'ida suyuqlik (siydik) borligi aniqlanadi. Ureteral shikastlanishdan shubhalansangiz, shoshilinch ekskretsiya urografiya yoki vena ichiga kontrastli KT, kerak bo'lganda retrograd ureteropyelografiya uchun ko'rsatma bo'ladi. Jarrohlik paytida tashxis qo'yilgan yatrogen ureteral shikastlanishlar zudlik bilan tuzatiladi, bu esa shikastlanish turiga bog'liq. Siydik chiqarish yo'lining chekka nuqsoni kesilgan vikril choklar bilan tikiladi, siydik pufagining kengroq nuqsonlari yoki ligatsiyasi, ureterouretero yoki ureterotsistoanastomoz bilan uning o'zgargan joylarini rezektsiya qilish. Agar jarrohlik paytida siydik yo'lining yatrogen shikastlanishi sezilmasa, oqibati siydik oqishi, peritonit, tsikatrial torayish va ureterovaginal oqmalar bo'lishi mumkin.

### SIYDIK QOPINI SHIKASTLANISHI

Quvuq shikastlanishi qorin va tos suyagining jiddiy shikastlanishi. Jabrlanganlarning ahvoli og'irligi va davolanish natijalari siydik pufagining shikastlanishi bilan emas, balki ularning boshqa organlarning shikastlanishi va atrofdagi to'qimalarga va qorin bo'shlig'iga siydik oqishi natijasida kelib chiqadigan xavfli asoratlar bilan belgilanadi.

**Tasniflash.** Qovuq shikastlanishi yopiq va ochiq, ajratilgan va birlashtirilgan bo'linadi. Qovuq devorining barcha qatlamlari shikastlanganda va siydik siydik pufagidan tashqariga chiqqanda, ular kirmasligi va kirmasligi mumkin. Tinchlik davrida qovuqning yopiq shikastlanishi ustunlik qiladi. Qovuqning bir vaqtning o'zida qorin bo'shlig'i va ekstraperitoneal yorilishi bo'lsa, ular qorin bo'shlig'i, ekstraperitoneal va birlashtirilgan bo'lishi mumkin.

Qorin bo'shlig'ining yopiq shikastlanishi bilan siydik pufagi shikastlanishi 3% dan 16% gacha. Ko'p hollarda organning ekstraperitoneal yorilishi kuzatiladi.

**Etiologiyasi va patogenezi.** Quvuqning yopiq shikastlanishi ko'p hollarda (70-80%) tos suyagi sinishining natijasidir. Bu shikastlanish mexanizmi bilan siydik pufagining vesikoprostatik va lateral



ligamentlarining to'satdan harakatlanishi natijasida paydo bo'ladigan ekstraperitoneal yoriqlar ustunlik qiladi. Qalin anatomik tuzilmalarning keskin tarangligi, masalan, uning ligamentlari, yumshoqroq elastikroq qovuq devorining yorilishiga olib keladi. Suyak qismlari siljishi natijasida uning devoriga to'g'ridan -to'g'ri zarar etkazilishi mumkin. Intraperitoneal lezyonlar boshqa rivojlanish mexanizmiga ega. Rüptür, to'lib toshgan siydik pufagi devoriga gidrodinamik zarba natijasida paydo bo'ladi. Bunday shikastlanish qorinning pastki devori bo'shashgan holda qorinning pastki qismiga minimal shikast ta'sirida ham (to'satdan zarba) sodir bo'ladi.

Siydik qopini ochiq va yopiq, qorin parda ichi va qorin parda orti shikastlanishlari tafovut qilinadi. Ochiq jarohatlari unchalik ko'p uchramaydi, asosan o'tkir tig'li jism bilan jarohat etkazilganda uchraydi.

Yopiq shikastlanishlari 5-10% holatlarda uchraydi. Qorin pardadan tashqi shikastlanishlari tos suyaklarini sinishida siniq uchlarini siljishi yoki ularni siydik qopiga kirib qolishi natijasida vujudga keladi.

*Jadval 13*

**Siydik yo'llarining shikastlanishlarini shkalasini og'rlik darajasiga qarab darajasi (AAST)**

Darajasi	Tarqalishi
I	Gematoma - intramural gematoma, yorilish - qisman yoki to'liq bo'lmagan, kontuziya,
II	Yorilish - ekstraperitoneal, o'lchami 2 sm dan oshmaydi
III	Yorilish- ekstraperitoneal 2 sm dan ko'p yoki intraperitoneal 2 sm dan kam o'lchami
IV	Yorilish - qorin bo'shlig'ida 2 sm dan ko'p
V	Yorilish- ekstraperitoneal yoki intraperitoneal, qovuq bo'yni, siydik yo'lining teshigi yoki Lieto uchburchagiga ta'sir qiladi.

**Simptomlar va klinikasi.** Qovuqning shikastlanishi qorinning pastki qismidagi og'riq bilan tavsiflanadi, bu ayniqsa tos suyaklari sinishi bilan aniqlanadi. Suyak shikastlanishining yorqin belgilari, ayniqsa shok holatining rivojlanishi bilan, intrapelvik organlarning shikastlanishini, shu jumladan qovuqning shikastlanishini yashiradi. Shuni esda tutish kerakki, tos suyaklari singan bemorlarda siydik pufagi va yoki membranali siydik yo'lining yorilishi tez -tez uchraydi. Bunday qurbonlarni tekshirganda, birinchi navbatda, bu jarohatlar chiqarib tashlanishi kerak. Qorin bo'shlig'ining o'tkir klinikasi qorin bo'shlig'i pufagi yorilishining asosiy namoyonidir. Qorin bo'shlig'ida ko'p



miqdorda siydik borligi "vanka-vstanka" ning xarakterli alomatini keltirib chiqaradi. Jabrlanuvchini yotqizishga urinish qorin bo'shlig'ida og'riqning keskin o'sishiga olib keladi, bu harakat tufayli ko'p sonli nerv sonlarining tirnash xususiyati bilan bog'liq. Qorinning yuqori qismiga suyuqlik. Natijada, u vertikal pozitsiyani egallashga intiladi.

Qovuqning qorin parda tashqarisiga yorilishi, odatda, qovuq bo'shagan yoki bir oz to'lgan vaqtda ro'y beradi. Chanoq suyaklari shikastlanganda qovuq-qov va qovuq-prostata bezi bog'lamlari tortilishi qovuq bo'yinchasining uzilishiga olib keladi. Bunda ichki sfinkter qovuq bilan birga yuqoriga ketadi, shu sababli siydik qovuqda tutilib qoladi. Siydik qovuqdan vaqti-vaqti bilan ajralib, atrofdagi to'qimalarga singadi, bu siydik oqmasiga, keyin esa chanoq kletchatkasining yiringli yallig'lanishiga, flegmonaga olib keladi.

Qovuqning qorin parda ichiga yorilishi to'liq to'lganda qov usti sohasiga urish yoki qovuq sohasi qisilishi natijasida unda gidrostatik bosim ko'tarilishi sababli paydo bo'ladi. Shu bilan birga qovuqning yorilishida shikastlovchi kuchning katta-kichikligi emas, balki uning tezligi va to'satdan ta'sir etishi katta ahamiyatga ega. (3.31-rasm)



*Rasm 3.31. Retrograt sistigrafiya*

Shu singari shikastlanish urganda, yiqilganda, qisilganda, chayqalganda va hatto mushaklar birdan taranglashganda, ayniqsa ko'pincha spirtli ichimliklar ichib mast bo'lganda, ya'ni qorin oldi devorining ximoyaviy taranglashishi susayganda va qovuq liq to'lganda ro'y beradi. Fizika qonuniga binoan, har qanday shakldagi yopiq idishda



uning hamma qismlarida bosim bir xil bo'ladi. Shikast ta'sir qilganda qovuq cho'qqisi yuqori bosimga chidash bera olmaydi va yorilish huddi shu joyda sodir bo'ladi, siydik esa qorin bo'shlig'iga quyiladi.

Qovuqning katta yorilishlari kombinatsiyalangan bo'lishi va bir vaqtning o'zida uning qorin va qorin parda tashqarisidagi qismini o'rab olishi mumkin. Xuddi shunday shikastlanish uchta mexanizm birga qo'shilganda: chanoq suyaklari singanda, bog'lamlar tortilganda va to'lgan qovuqqa gidravlik kuchlar ta'sir qilganda ro'y beradi.

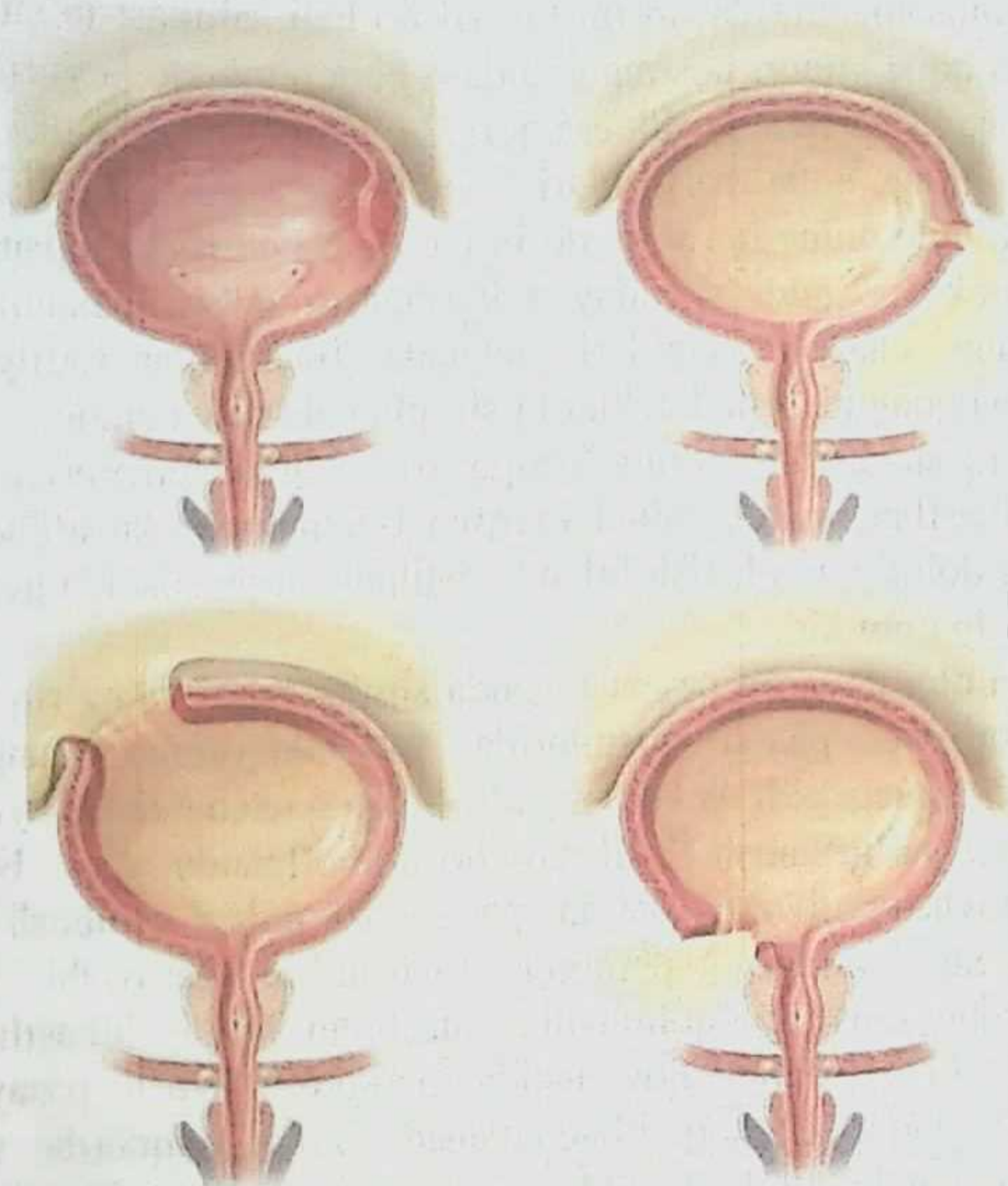
Qovuq shikastlanishining o'ziga xos belgisi gematuriya bo'ladi. Qovuq shikastlanganda ko'pincha terminal gematuriya kuzatiladi. Lekin qovuqning doimiy qon ketish bilan kuzatiladigan yorilishida gematuriya yalpi bo'lishi mumkin.

Qorin oldi devorini paypaslaganda simfiz sohasida og'riq va qorin oldi devorining pastki qismlarida mushaklarning taranglashishi aniqlanadi. Qovuq oldi va qovuq atrofidagi kletchatkada siydik, qon yig'ilganda, yallig'lanish infiltrati hosil bo'lganda ro'y beradigan perkutor tovushning qov ustida pasayishi, uning yonbosh sohaga tarqalishi xos. Bunday perkutor tovushning pasayishi qovuqni bo'shatgandan keyin yo'qolmaydi. Shu bilan birga shikastlanishdan keyin birinchi soatlarda qov ustida perkutor tovush pasaymasligi mumkin: u faqat chanoq kletchatkasida ko'p miqdorda suyuqlik yig'ilganda paydo bo'ladi. Odatda, to'g'ri ichak yoki qin orqali tekshirganda qovuq atrofidagi kletchatkada to'qimalarning shishganligi va keskin og'riqni aniqlash imkoni bo'ladi.

Qovuq bo'yinchasining uzilishi siydikning o'tkir tutilishi, siyishga behuda qistash, siydik chiqarish kanalining tashqi teshigidan ozgina sonda qon ajralishi bilan, keyin esa siydik oqmasi va qovuq atrofidagi to'qimalarda siydik infiltratsiyasi simptomlari bilan namoyon bo'ladi.(3.32-rasm).

Qovuq qorin parda ichiga yorilganda dastlabki va doimiy simptomlaridan biri qorinda og'riq bo'lishidir. Ularning xarakteri har xil. Ba'zi bemorlarda og'riq avval qorinning pastida bo'ladi, keyinchalik tarqalgan xarakterga kiradi, boshqalarda esa birdan qorinning barcha qismida seziladi. Ko'pincha qorin parda ichiga yorilgan bemorlarda shikast paytida og'riq shoki rivojlanadi.





*Rasm- 3.32. Qovuqni yorilishi*

Qovuqning qorin parda ichiga yorilishining boshqa simptomi siyishning buzilishidir, bunda qorin parda tashqarisiga yorilishdan farqi siyish aktining o'zi ham, siyishga qistash ham bo'lmasligi mumkin. Bunga qovuqning siydik bilan tulmasligi sabab bo'ladi, siydik yorilgan joy orqali qorin bo'shlig'iga osongina to'kiladi. Bu simptom doimiy bo'lmaydi, chunki qovuq yorilganda siyaolmaslik faqat yorilgan joy qorin bo'shlig'i bilan qo'shilganda kuzatilishi mumkin. Ichak tutqichining bir qismi, ichak halqasi ko'pincha qovuqning yorilgan joyini yopadi. Bunday holda siyish akti saqlanishi mumkin, bu ko'pincha qovuqning qorin parda ichiga yorilishini o'z vaqtida aniqlay olmaslikka olib keladi.

Gematuriya ham qovuqning qorin parda ichiga yorilishi simptomi hisoblanadi. Odatda, bunday holda u yalpi xarakterga ega bo'lib, faqat qovuqni kateterlaganda aniqlanishi mumkin.



Qorinning oldingi devorini paypaslaganda bemor qorning pastida og'riq sezadi. Perkussiya qilganda qorinning yon joylarida erkin suyuqlik borligini aniqlash mumkin, lekin buning uchun qorin bo'shlig'idagi siydikning miqdori 1,5–2 l dan ortiq bo'lishi kerak.

Paypaslaganda va perkussiyada qovuq aniqlanmaydi. To'g'ri ichak orqali barmoq bilan tekshirganda erkaklarda qovuq–to'g'ri ichak burmasining, ayollarda esa – qin–to'g'ri ichak burmasining tekislanganligi aniqlanadi.

Qovuq qorin parda ichiga yorilganda bemor asosan majburiy holatni egallaydi–o'tiradi. Chalqancha yotgan zaxoti darhol o'tirib oladi.

Qovuqning kiruvchi yoriqlari doimo siyish buzilishlari bilan kechadi, ularning zo'ravonligi hosil bo'lgan nuqson darajasiga bevosita bog'liq. Shoshilinchlik kuchayganiga qaramay, mustaqil siyish mumkin emas. Siydik chiqarishga urinish siydikning organ tashqarisida harakatlanishiga olib keladi, bu og'riqning keskin oshishi va siydik yo'li orqali qon aralashuvi bilan uning yo'qligi yoki minimal chiqarilishi bilan kechadi.

Kech davolanish va jarohatlar o'z vaqtida aniqlanmasa, og'ir septik asoratlar rivojlanadi: ekstraperitoneal shikastlanish, tos flegmoni va qorin bo'shlig'i shikastlanishi bilan diffuz siydik peritoniti.



*Rasm - 3.33. Siydik qopi travmasi.*





*Rasm-3.34. Qovuq shikastlanishi*

**Diagnostika.** Anamnezni qabul qilish shikastlanish xususiyatini aniqlashga imkon beradi (transport vositasini urish, balandlikdan yiqilish, qoringa kuchli zarba). Bemorning ahvoli og'ir, qorin old devori mushaklarining sezuvchanligi va himoya tarangligi palpatsiya yordamida aniqlanadi. Qorin bo'shlig'ining yorilishi, qorin bo'shlig'ining tinash xususiyati va ichak parezining aniq belgilari aniqlanadi. Rektal raqamli tekshiruv to'g'ri ichakning yorilishini istisno qilishga, siydik oqishi natijasida uning old devorining oshib ketishini aniqlashga imkon beradi. Ayollar vaginal tekshiruvdan o'tishi kerak.

Siydik pufagining qorin bo'shlig'i yorilishi uchun ultratovush tekshiruvi o'tkazilganda, qorin bo'shlig'ida bo'sh suyuqlik paydo bo'ladi, siydik pufagi etarli darajada to'ldirilmagan. Ekstraperitoneal yoriq qovuq devorining deformatsiyasi va uning tashqarisida suyuqlik borligi bilan tavsiflanadi.

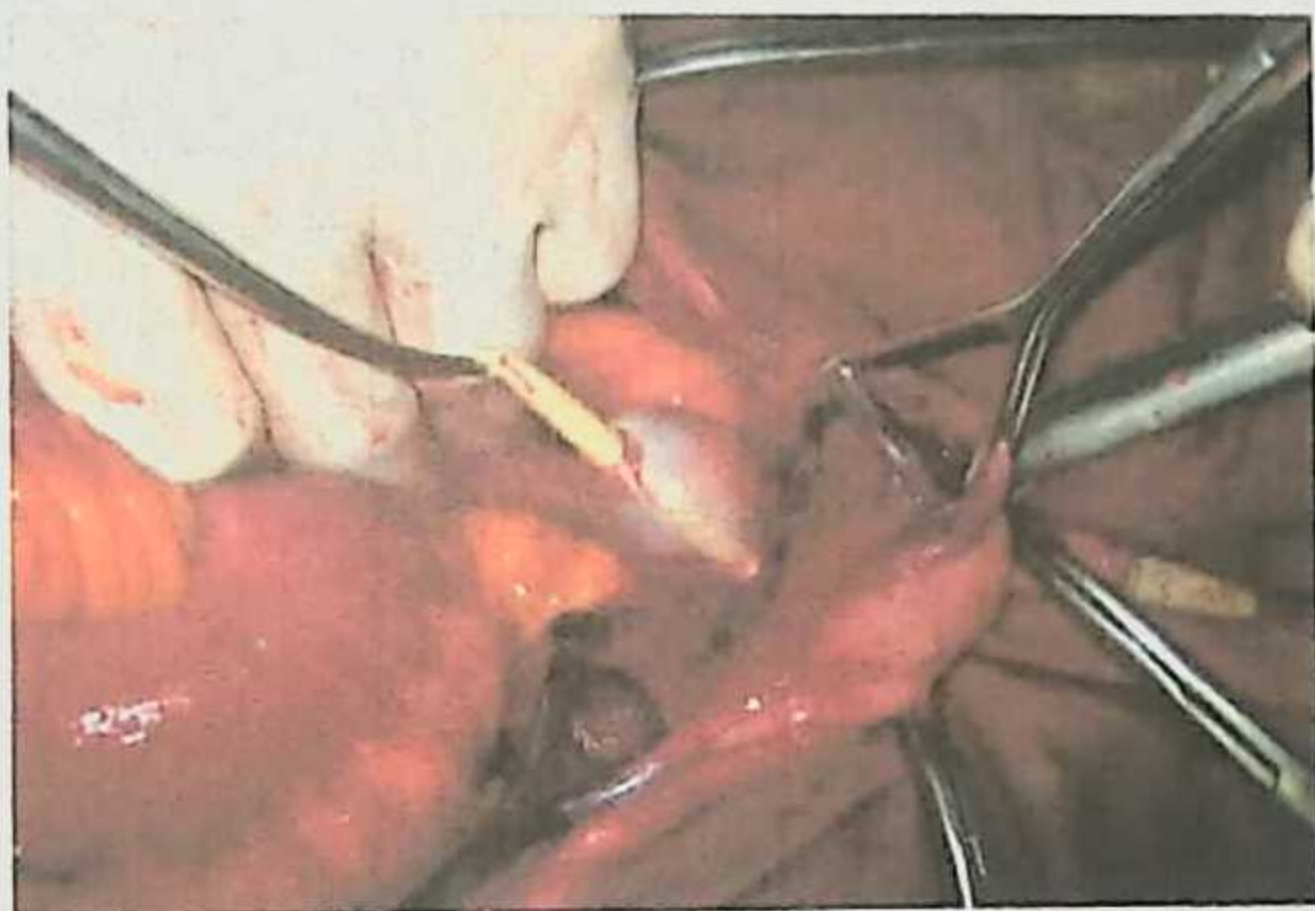
Quvuqning kateterizatsiyasi va retrograd sistografiyasi siydik pufagi yorilishini tashxislashning asosiy va ishonchli usullaridan biridir. Birinchidan, siz siydik yo'lining shikastlanishiga yo'l qo'ymasligingizga ishonch hosil qilishingiz kerak, chunki uning yonida asbob olib yurish kontrendikedir. Kateterizatsiya paytida qovuq shikastlanishining belgilari:

- uzoq vaqt siymagan bemorning siydik pufagida siydikning yo'qligi yoki oz miqdorda bo'lishi;



- siydikning ko'p miqdorda qon bilan aralashishi, siydik pufagining maksimal sig'imidan oshishi (ba'zida 1 litr va undan ko'p);
- bo'shatilgan suyuqlik tarkibidagi siydik va ekssudat aralashmasi, ko'p miqdorda oqsil (80 g / l gacha);
- kateter orqali yuborilgan va chiqarilgan suyuqlik miqdori o'rtasidagi tafovut (Zeldovich alomati).

Quvuq kateterizatsiyasi rentgen stolida amalga oshiriladi, shuning uchun uning natijalarini baholaganingizdan so'ng, siz darhol retrograd tsistografiyaga o'tishingiz mumkin. Boshlanishidan oldin, tos bo'shlig'ining oddiy rentgenogrammasi o'tkaziladi, bu suyaklarning shikastlanishining tabiati va darajasini aniqlash imkonini beradi. Retrograd sistografiyani o'tkazish xususiyatlari quyidagilar:



*Rasm -3.35. Siydik qopini qorin ichi travmasi.*

Qov suyaklarini sinishida siydik qopi bo'yinchasini uzilishi kuzatilishi mumkin. Qorin parda ichi yorilishlari siydik qopi to'la bo'lgan paytlarda sodir bo'ladi.

Siydikni qorin bo'shlig'iga tushishi peritonit rivojlanirshiga olib keladi, tos atrofi bo'shlig'iga tushishi esa uroflegmonani rivojlanishiga sabab bo'ladi. Siydik oqib son, do'mba va oraliq sohaslariga o'tishi mumkin.

Siydik qopi jarohatida devorlarini boshqa sohalari ham shikastlanganligi uning bo'shlig'ini palpatsiya qilish orqali aniqlash lozim. Siydik qopini qorin parda orti qismi shikastlanganda uni cho'qqisi sohasidan ochish kerak. Ichkaridan boshlab reviziya qilinadi.



Keyin esa paravezikal bo'shliq ochiladi. Siydik qopi defekti tashqaridan ikki qator chok yordamida shilliq pardasi chokga olinmasdan tikiladi. Agarda buning iloji bo'lmasa jarohat ichkaridan ham tikilishi mumkin.



*Rasm – 3.36. Siydik qopini travmatik yorilgan qismi tikilgan so'ngi holat.*

So'ngra epitsistostoma qo'yiladi va paravezikal soha qorin oldingi devoridan qilingan kontrapertura va foramen obturatorium orqali Mak-Uorter – Buyalskiy bo'yicha drenajlanadi. Siydik qopining faqat o'zini travmasida o'lim 5%ni tashkil etadi, qo'shma jarohatlarda esa 25% gacha etishi mumkin.

### **SIYDIK CHIQRARISH KANALINING SHIKASTLANISHLARI**

Uretraning anatomik tuzilishi tufayli klinik amaliyotda siydik yo'lining shikastlanishi asosan erkaklarda uchraydi. So'nggi paytlarda endourologik aralashuvlarning keng joriy etilishi munosabati bilan siydik yo'lining yatrogen shikastlanishi tez -tez uchrab turadi.(3.37-rasm)

**Etiologiyasi va patogenezi.** Nazariy jihatdan, siydik yo'lining har qanday qismi shikastlanishi mumkin. Amalda, asosan, uning ikkita bo'limining shikastlanishi bor: perineal - to'g'ridan -to'g'ri ta'sir va membranali - tos suyaklari sinishi bilan.

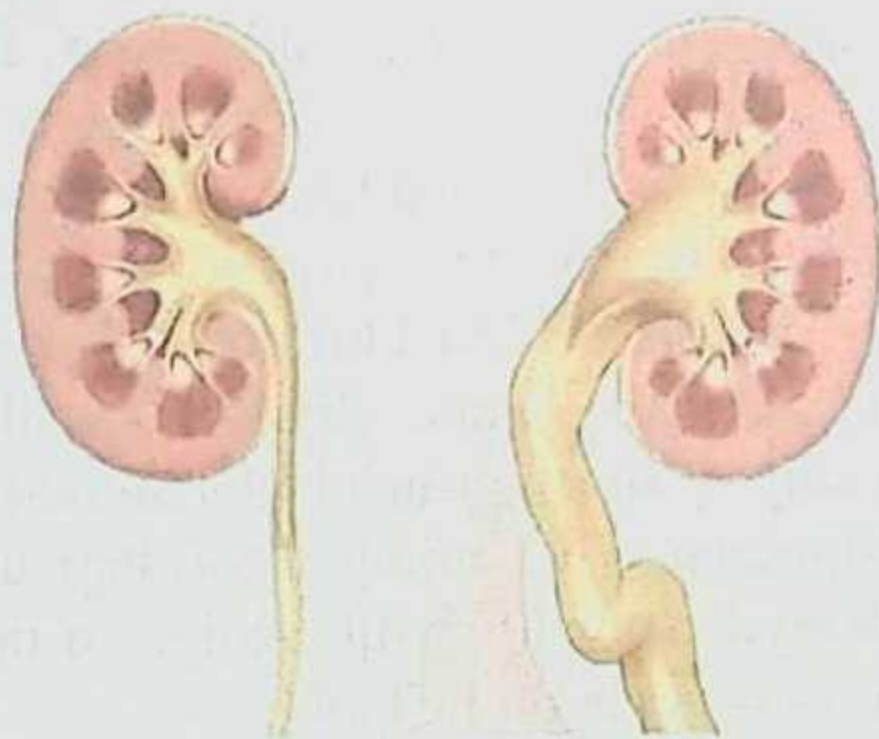
**Old uretra** - (osilgan, perineal va bulboz) to'g'ridan -to'g'ri shikastlanish natijasida shikastlanadi: perineumning qattiq narsalarga (skameykaning chetiga, panjara, lyuk qopqog'i, velosiped ramkasi), orqa



qismlarga (membranali va prostata) tushishi. ) - tos suyaklarining sinishi tufayli. Shuning uchun oldingi siydik yo'lining yorilishi, qoida tariqasida, qurbonning nisbatan qoniqarli holati bilan ajralib turadi. Tos suyaklari sinishida orqa siydik yo'lining shikastlanishi ko'pincha boshqa qo'shni organlarning (qovuq, to'g'ri ichak) yorilishi bilan birlashadi va og'ir, tez -tez shokli bemor bilan birga kechadi. Qoida tariqasida, tos suyaklari sinishi bilan siydik yo'lining membranali (membranali) qismi shikastlanadi.



*Rasm-3.37. Tashqi chiqarish kanalining shikastlanishi*



*Rasm- 3.38. Uretrani yorilishi*

Bu bo'lim kavernozali korpus bilan yopilgan va faqat shilliq va shilliq osti qavatidan iborat bo'lib, ular biriktiruvchi to'qima va tos suyagining ligamentli apparati bilan o'ralgan. Old tos yarim halqasining sinishi, himoyalangan membranali siydik yo'lining yorilishi bilan



uning ligamentlarining keskin cho'zilishi va yirtilishi bilan kechadi. Ba'zi hollarda suyak bo'laklari shikastlanganda zarar yetkaziladi. (3.38-rasm)

Ayollarda siydik yo'lining shikastlanishi kam uchraydi. Ularning sabablari - tos suyaklarining sinishi, maishiy travma, jinsiy aloqa, murakkab tug'ilish.

**Tasniflash.** Uretraning ochiq va yopiq shikastlanishlarini farqlang. Joylashuviga qarab old yoki orqa siydik yo'lining shikastlanishi izolyatsiya qilinadi.

**Klinik va anatomik tasnif:**

Penetratsion ko'z yoshlari (uretral devorning bir qismining ko'z yoshlari): ichki (shilliq qavat tomondan); tashqi (tolali membrana tomondan).

Penetratsion tanaffuslar:

to'liq (dumaloq);

to'liq bo'lmagan (uning devorlaridan birining yorilishi).

Bunday bo'linish terapevtik taktikani aniqlash uchun juda muhim, chunki konservativ terapiya kirmaydigan tanaffuslar uchun, kiruvchi tanaffuslar uchun esa jarrohlik davolash bilan olib boriladi.

**Simptomlar va klinikasi.** Jabrlanganlar qorin bo'shlig'ining pastki qismida, jinsiy olatni og'riyotganidan shikoyat qiladilar, siyishga urinayotganda keskin oshadi. Og'riq, ayniqsa, tos suyaklarining sinishi va intrapelvik organlarning shikastlanishida ko'p faktorlidir. Uretra shikastlanishining xarakterli alomati - uretrorragiya (siydik chiqarish teshigidan tashqaridagi siydik chiqarish teshigidan qon ketish). Kiruvchi bo'lmagan yoriqlar bilan, siyish akti saqlanib qolganda, uretrorragiya boshlang'ich gematuriya bilan birlashtiriladi. Uretraning to'liq kirib borishi bilan siyish mumkin emas. Siydikni ushlab turish kuchli chaqiruv bilan birga keladi, siyishga urinishlar muvaffaqiyatsiz bo'ladi, siydik parauretral to'qimalarga va uning atrofidagi uyali bo'shliqlarga quyiladi. Keyinchalik siydik oqishi rivojlanadi va u infeksiyalanganida siydik tsellyuliti va urosepsis paydo bo'ladi.

**Diagnostika.** Izolyatsiya qilingan shikastlangan bemorning umumiy ahvoli ozgina azob chekadi. Mahalliy namoyishlar birinchi o'ringa chiqadi: siydik yo'lining shikastlangan qismi sohasidagi og'riq, uretrorragiya va siydik buzilishi. Tekshiruvda ko'karishlar, perineum, skrotum va jinsiy olatni siyanozi, siydik yo'lini o'rab turgan to'qimalarning shishishi qayd etiladi. Uretraning tashqi ochilishi



sohasida - pıhtılaşmış qon. Jabrlanganlarning og'ir ahvoli tos suyaklarining sinishi va intrapelvik organlarning qo'shma shikastlanishi bilan bog'liq bo'lgan siydik yo'lining yorilishi bilan kuzatiladi. Ko'p bemorlar shok holatiga tushishadi. Ular rangpar, adinamik, etarli emas, tez-tez puls va gipotenziya qayd etilgan.

## OPERATSIYADAN SO'NGI ASORATLAR

Mahalliy (operatsiya o'tkazilgan joyda) va umumiy (operatsiya o'tkazilgan joyga bog'liq bo'lmagan) asoratlar farq qilinadi. Tashqi qon ketish (operatsion jarohatdan) ligaturani chiqib ketganligidan yoki etarli darajada gemostaz bo'lmaganligidan darak beradi. Ayrim hollarda qon ketish arterial qon bosimni ko'tarilib ketishidan so'ng vujudga kelishi mumkin (qon tomir ichidan trombnı «yuvilib» ketishidan). Jarohatdagi kuchsizroq qon ketishlarda mahalliy sovuq ishlatish orqali gemostazga erishiladi. Agarda bu samara bermasa, unda mahalliy og'riqsizlantirish ostida jarohatdan choklar olinadi, reviziya qilinib va qon ketish manbai tikilib bog'lanadi. Jarohat sohasida taranglashgan gematoma aniqlanganda ham yuqorida ko'rsatilgan manipulyasiya bajariladi. Kichik gematomachalar teriga qo'yilgan choklar orasidan kiritilgan tarnovsimon zond orqali chiqarib yuborilishi mumkin.

Ikkilamchi qon ketishlar jarohatda yiringlash natijasida qon tomirlar devorini arroziyasi hisobiga rivojlanadi. Jarohatdagi qon tomir devorini tikish palliativ chora-tadbir hisoblanadi. Bunda bir necha stukadan so'ng qon ketishi yana qaytarilishi mumkin. Radikal usul tomirni masofada tikish hisoblanadi.

Operatsiyadan so'ngi jarohatda infiltratni paydo bo'lishi jarohatda qattiqlashgan joyni paydo bo'lishi bilan xarakterlanadi. Ko'pincha uning sababi gematoma hisoblanadi. Davolash konservativ (infiltratni zondlash, spirtli bog'lamlar qo'yish, keng ta'sir doirali antibiotiklarni qo'llash). Infiltrat yiringlaganda og'rik kuchayadi, shish va giperemiya paydo bo'ladi, palpatsiyada kuchli og'rikli bo'ladi, tana harorati oshadi. Bu vaqtda, albatta jarohatdan choklarning bir qismi yoki barchasi olinadi, jarohat antiseptik eritmalar bilan tualet qilinib drenajalanadi. Keyin jarohatni davolash ochiq usulda yiringli jarohatlarni davolash prinsipi bo'yicha olib boriladi. Aponevrozdagi choklarni kesilib ketishi va jarohat chetlarini ochilishi ozg'in bemorlarda gipoproteinemiya natijasida vujudga keladi. Buning rivojlanishiga ichaklar parezi va suv-



elektrolit almashinuvining buzilishi sabab bo'ladi. Agarda aponevrozni ochilib ketishi teridagi choklarni olgunga qadar kuzatilsa, unda teri osti eventratsiyasi ro'y bergan bo'ladi. Buning eng asosiy belgisi bog'lammi ko'p miqdorda seroz-gemorragik suyuqlik bilan ho'l bo'lishidir. Agarda teridagi choklar olingan yoki ular kesilgan bo'lsa unda ichki a'zolari teridan tashqariga chiqishi bilan to'liq holda eventratsiya kuzatiladi. Agarda teri osti eventratsiyasi vujudga kelsa davolash qat'iy yotish tartibi tavsiya etilgan holda konservativ davolanadi. To'liq eventratsiya zudlik bilan operatsiyaga ko'rsatma hisoblanadi. Protektorli choklarni ishlatish orqali eventratsiya bartaraf etiladi. Ichki qon ketishda (qorin bo'shlig'iga) qon yo'qotishni klinik belgilarini vujudga keladi, qorinning pastki sohalarida perkutor tovushning qisqarishi yoki kamayishi, peristaltikani susayishi, Kulenkampfa simptomi aniqlanadi. UTTda erkin suyuqlik aniqlanadi. Qorin bo'shlig'iga qon ketishi zudlik bilan relaparotomiyaga ko'rsatma hisoblanadi.

Me'da-ichakdan qon ketishi o'tkir (stress) yara, surunkali yarani qo'zg'alishi tufayli vujudga kelishi mumkin. Ayrim hollarda sababi anastomoz quyish vaqti ichak shillik osti qavatidagi qon tomiridan gemostazni etarli darajada bo'lmaganligi hamda operatsiya vaqti shillik osti qavatidagi shikastlanishni aniqlanmay qolishi ham bo'lishi mumkin. Klinikada qon ketish «kofe qo'yqasisimon» va melena ko'rinishida bo'lishi mumkin.

Davolash konservativ chora-tadbirlarni qo'llashdan boshlanadi. Agarda qon ketish manbai me'da-ichak traktining yuqori sohalarida joylashgan bo'lsa endoskopik gemostaz bajariladi. Davom etuvchi qon ketish hamda retsdiv qon ketish zudlik bilan relaparotomiyaga ko'rsatma bo'ladi.

Anastomozdagi choklar etishmovchiligi odatda operatsiyadan so'ngi 6-8 sutkada vujudga keladi. Ko'pincha buning sababi sust rivojlanadigan peritonit hisoblanadi. Choklar etishmovchiligi zudlik bilan operatsiyaga ko'rsatma hisoblanadi. Operatsiya choklar etishmovchiligini bartaraf qilish, qorin bo'shlig'i sanatsiyasi va drenajlashdan iborat. Agarda choklar etishmovchiligini bartaraf qilishni iloji bo'lmasa, u holda shu soha qorin oldingi devoriga chiqarib qo'yiladi yoki qorin bo'shlig'idan tamponlar yordamida yaxshilab chegaralanadi.

Operatsiyadan so'ngi pnevmoniya 3-4 sutkada vujudga kelib ko'pincha gipostatik xarakterga ega bo'ladi va og'ir bemorlarda



rivojlanadi. Shikastlangan keksa yoshdagi kishilarda pnevmoniya og'ir kechadi, ko'pincha absessga aylanib va o'lim sababi bo'lishi mumkin. O'pkani yallig'lanish kasalliklari profilaktikasida eng asosiy yo'nalish adekvat og'riqsizlantirish va bemorlarni erta aktivlashtirishdir.

Oyoqlardagi tromboflebit hayot uchun xavf to'g'ridiruvchi omil hisoblanadi.

Tromboflebitni rivojlanishiga varikoz kengaygan venalar sabab bo'lib, ko'pincha uning rivojlanishiga uzoq davom etuvchi passiv hayot tarzi olib keladi. Ko'tariluvchi tromboflebitda tan olingan operatsiya katta teri osti venasini qo'yilish joyidan bog'lash hisoblanadi (Trendelenburg operatsiyasi). Boshqa hollarda oyoqqa Beler shinasida ko'tariluvchi holat beriladi, antikoagulyantlar, antiagregantlar, antibiotiklar, yallig'lanishga qarshi preparatlar tavsiya etiladi. Mahalliy sohaga geparin mazi bilan kompress qo'llaniladi. Tromboflebit rivojlanishini profilaktikasi maqsadida oyoqlar elastik bint bilan o'raladi, operatsiyadan oldingi va keyingi davrlarda geparin, fraksiptarin, kleksan qo'llaniladi. Yotoq yaralari ko'pincha uzoq vaqt tushakda bir tomonda yotgan ozib ketgan og'ir bemorlarda rivojlanadi. Yotoq yaralarini joylashuvi har xil, ko'pincha do'mg'oz, tovon, kurak, son sohasini katta burtigida bo'ladi. Yotoq yaralarini profilaktikasi maqsadida yotoqdagi bemor holatini tez tez o'zgartirib turish, aylana ko'rinishidagi taglikni qo'llash lozim. Teriga kamfor spirti bilan ishlov berish lozim. Yotoq yarasi paydo bo'lganda kaliy permanganatni to'yingan eritmasi bilan ishlov berib quruq nekroz holatigacha olib borish kerak.

Bemor ahvoli stabillashib aktivlashgandan so'ng nekrektomiya bajariladi. Teridagi katta defektlarda har xil plastik operatsiyalar bajarilishi mumkin.

## **QO'SHMA TRAVMALARDA XIRURGIK DAVOLASHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI**

Og'ir qo'shma jarohat olgan bemorlarni hayotga qaytishida, davolash natijasida ijobiy yutuqlarga erishish oxirgi o'n yilliklarda shoshilinch ixtisoslashtirilgan tibbiy yordam sistemalarini rivojlanishi bilan bog'liqdir. Bunga o'tgan asrning 80-chi yillarida AQSH, keyinchalik G'arbiy Evropa davlatlari va o'tgan asrning oxirlarida Respublikamizda tashkil etilgan shikastlangan bemorlarga yangi



progressiv tibbiy yordam ko'rsatish sistemasini joriy qilish o'zining katta ta'sirini ko'rsatdi. Ahamiyatli darajaga ega bo'lgan hozirgi zamon Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi, uning viloyatlardagi filiallari, viloyatlarda esa uning subfiliallari faoliyat ko'rsatmoqda. Bularning natijasida gospitalgacha bo'lgan davrda birlamchi tibbiy vrachlik yordam ko'rsatish zvenosini yuqori malakali mutaxassislar bilan ta'minlanishi, kommunikatsiya va texnika sistemalari ta'minotini rivojlanishi hamda travmalarni davolashda yangi prinsip va texnologiyalarni tadbiq qilinishi yuqori ahamiyatga ega bo'lgan omillardan hisoblanadi. Mamlakatimizda sog'liqni saqlashni ushbu sohasi birinchi darajali ahamiyatga ega bo'lib bormoqda, uning vazifalariga bugungi kunda travma natijasida o'limni kamaytirish choralarini ishlab chiqish va buning natijasida mehnatga layoqatli aholi qatlamini o'limdan saqlab qolish natijasida ulkan iqtisodiy yo'qotishni oldini olishdir.

Tinchlik va urush davrlarida og'ir qo'shma travmalarni hozirgi zamon doktrinasini amaliyotga tadbiq qilishda hozirgi kun xirurgik shikastlanishlarda keng ravishda qo'llanilib borayotgan xirurgik davolashni rejalashtirilgan ko'p bosqichli taktikasi bilan to'ldirib borilmoqda. Uning yuzaga kelishi va rivojlanishi shikastlanishlarning o'sib borayotgan og'irligi, shikastlangan bemorlarni shifoxonalarga tezroq olib kelinishi hamda xirurgiya, anesteziologiya va yangi tibbiy texnologiyalarni intensiv ravishda rivojlanishi bilan bog'liqdir. Ushbu taktika o'tgan asrning 80- yillarida og'ir qo'shma abdominal shikastlanishlarda faol holda sinovdan o'tkazilib ushbu taktikani asosiy bosqichlari amaliyotga tadbiq qilindi, bular qisqartirilgan laparotomiya, keyinchalik rejalashtirilgan laparotomiya va laparosanatsiya kabilardir. Bu yangicha yondashuv "damage control" ("shikastlanishlarni nazorat qilish") deb nom oldi. Hozirgi vaqtda ushbu termin ostida shikastlanganlarni rejalashtirilgan ko'p boskiqli xirurgik davolash tushuniladi.

Xirurglarning 1997 yildagi Butunjahon 37 kongressida davolashdagi bunaqa yondashuv har tomonlama qo'llab quvvatlandi. SHunaqa ta'riflandiki, "damage control" – bu qisqa muddatda laparotomiyani bajarish va kritik holatda bo'lgan shikastlangan bemor hayotini saqlab qolish maqsadida vaqtinchalik intraabdominal tamponadani amalga oshirish, keyinchalik qo'shma og'ir travma



oqibatlarini bartaraf etish maqsadida maxsus rekonstruktiv qayta tiklash operatsiyasini amalga oshirishdir.

Xirurgiyada "shikastlanishlarni nazorat qilish" og'ir travmalarni davolashda an'anaviy usullarga nisbatan alternativ sifatida tavsiya etiladi. Shunday bo'lsada, barcha davlatlarda shikastlanishlar xirurgiyasining mutaxassislari, katastrofa meditsinasi, harbiy-dala xirurgiyasi tajribasi ushbu programmaga nisbatan shunday xulosa berdiki, qachondir jarohatlangan va shikastlangan bemorlarning ko'pchilik «umid qilib bo'lmaydigan» qismini bugungi kunda hayotga qaytarishga umid bag'ishlagan usul sifatida qaraladi.

Harbiy dala xirurgiyasida bu avvalom bor ko'plab sanchib teshib kiruvchi jarohat, portlash natijasida olingan travma, ko'p qon yo'qotilishiga olib keluvchi massiv travma, keng ifloslangan jarohat va uzoq davom etgan gipotoniyalarga tegishlidir.

Xirurgik taktikada "damage control" birlamchi qorin bo'shligi a'zolari va magistral qon tomirlarning og'ir jarohatlari bo'yicha zudlik bilan ko'riladigan chora-tadbirlarni o'z ichiga oladi. Ushbu travmalarning haqiqiy moddellari quyidagilar: 1) qorin bo'shlig'i magistral qon tomirlari shikastlanishini ko'plab visseral travmalar bilan qo'shib kelishi; 2) qorin bo'shlig'i a'zolari ishemiyasini qo'shimcha visseral shikastlanishlar bilan birga kelishi; 3) qorin bo'shlig'i a'zolari ko'plab shikastlanishlarini og'irligi bo'yicha muhim travmalar bilan raqobatlashuvi (masalan, bosh, ko'ks oralig'i a'zolarini og'ir yopiq travmasi, tos suyaklarini sinishi).

Eng asosiy muammo qachon ko'p bosqichli xirurgik taktikani tanlash xulosasini qabul qilishdadir. Muammo shu vaqti kelib chiqadiki, qachonkim barcha shikastlanishlarni radikal ravishda bartaraf etish mumkin, lekin buning uchun juda ko'p vaqt talab etiladi. Taxikardiya, gipotenziya, taxipnoe va bemorning bexushligi ko'rinishidagi gemodinamik nostabillikning mavjudligi shikastlanishning barcha asoratlarini bir lahzada bartaraf etishdek an'anaviy taktikadan voz kechishga undaydi. Bu vaqtda rejalashtirilgan ko'p bosqichli xirurgik davolashni qo'llashga ko'rsatmalar chegara (o'rta og'ir) va nostabil (og'ir) holatdagi shikastlangan guruhi uchun ham kengayadi.

Rejalashtirilgan ko'p bosqichli xirurgik davolashni qo'llashdagi asosiy ko'rsatmalar quyidagilar hisoblanadi: 1) qon ketishni to'g'ridan to'g'ri usullar yordamida to'xtatib bo'lmilik, ayniqsa qon ketishni ko'p o'chog'li va ko'p bo'shliqli manbalari mavjud bo'lganda (jigar, pastki



kovak vena, kichik chanoq bo'shligi venalari shikastlanganda va b.k.); 2) og'irligi va muhimligi bo'yicha teng ahamiyatga ega bir nechta anatomik sohalardagi qo'shma va ko'plab shikastlanishlar; 3) murakkab rekonstruktiv aralashuvni talab etuvchi shikastlanishlar (pankreato-duodenal rezeksiya, qon tomirlardagi murakkab operatsiyalar); 4) ichki a'zolari katta hajmdagi travmasini radikal korreksiya qilish shikastlangan bemorni fiziologik me'yorlaridan oshib ketishi; 5) nostabil gemodinamika ( $AD < 70$  mm.sim.ust.), miokardni elektrik nostabilligi; 6) massiv o'tkir qon yo'qotish (2-4l); 7) gomeostazni og'ir buzilishi gipotermiyani rivojlanishi bilan (tana harorati  $< 35^{\circ}S$ ), og'ir metabolik atsidoza ( $rN < 7,3$ ), yaqqol rivojlangan koagulopatiya; 8) kritik holatdagi patsientda qo'shimcha og'irlashtiruvchi faktorlarning mavjudligi: operativ aralashuvni 90 minutdan ortiq davomiyligi, o'tkazilgan gemotransfuziya hajmini 10 doza eritrotsitar massadan ortiqqligi.

"Shikastlanishlarni nazorat qilishda" davolash taktikasi uch fazaga bo'linadi:

- Birinchi faza - juda og'ir shikastlanishlarda qon ketishni to'xtatish uchun eng oddiy usullardan foydalanish va hozirgi zamon texnologiyalar yordamida shikastlanishni bartaraf qilish maqsadida "qisqartirilgan" operatsiya usulini qo'llashdan iborat. Bu vaqtda to'liq rekonstruksiya erishishni keyingi bosqichga qoldirish maqsadga muvofiqdir.

- Ikkinchi faza - reanimatologlar tomonidan maksimal tezlikda gemodina-mikani stabillashtirish maqsadida intensiv terapiya chora-tadbirlarini davom ettirish, tana harorati nazorati, koagulopatiya korreksiyasi, SO'V davom ettirish; bularning barchasi bilan birgalikda dinamikada shikastlanishlarni identifikatsiya qilinishni o'z ichiga oladi.

- Uchinchi faza - organizmning fiziologik ko'rsatgichlari stabil darajaga etganligi bilan xarakterlanib, qayta operatsiya qilish uchun shart sharoit tug'iladi (qorin travmasida relaparotomiya, tamponlar olinadi, vaqtinchalik qon tomir shuntlari qayta tiklanadi va b.k.), qayta reviziya qilinib lozim operatsiyalar bajariladi. Undan tashqari, RITB davolash natijasida aniqlangan travmadan so'ngi boshqa oqibatlarini ham xirurgik korreksiya qilish zaruriyati tug'ilishi mumkin.

Shikastlanganlarda travmaning xarakteri va uning natijasida vujudga kelgan asoartlariga qarab tanlash, organizmni kritik patofiziologik ko'rsatgichlarini to'g'ri baholash hamda xirurgik



gemostazni zudlik bilan talab qiladigan va jarohatdagi infeksiyani tarqalib ketishini oldini olish kabi barcha yondashuvlarni aniq belgilab olish lozim. Mutaxassislarning har bir harakatidagi ushbu qat'iy reglamentatsiya taktik va texnik jarayonlarda yo'l qo'yilishi mumkin bo'lgan tuzatib bo'lmaydigan xatolarni maksimal ravishda kamaytirishga qaratilgan. Ushbu taktikani yutug'i shikastlanganlarda chuqur gipoperfuziya oqibatida vujudga keladigan patofiziologik buzilishlarni baholashga asoslangan to'g'ri tanlashga bog'liq.

Ushbu tadqiqot jarayonida tanlash o'tkazishda bir qancha muhim omillar identifikatsiya qilingan, qat'iy kriteriya va kritik omillar aniqlab olingan. Shulardan quyidagilar shart:

- 1) jarohat yoki travma xarakterini aniqlash;
- 2) vujudga kelgan asoratlar og'irligini aniqlash;
- 3) organizmda sodir bo'lgan patofiziologik kritik ko'rsatgichlarni baholash.

Ushbu yondashuv hayot uchun xavf to'g'diradigan magistral qon tomirlar va parenximatoz a'zolardan qon ketishda texnik ehtiyojni hamda jarohatdagi infeksiyani tarqalib ketishini oldini olish kabi barcha yondashuvlarni o'z ichiga oladi.

Ushbu strategiya bo'yicha birlamchi boskichlar va olingan natijalarni tahlil qila turib patsientni fiziologik statuslarini baholash asosida operativ risk va kasallik prognozini aniqlashda o'zimizni XMMK deb nomlangan shkalamizni ishlab chiqdik. Ushbu shkalada quyidagilar nazarda tutildi: patsient yoshi, arterial bosim (mm sim. ust), yurak qiskarishi tezligi (min/urishi), Hb (gemoglobin) g/l, K (mmol/l), Na (mmol/l), mochevina (mmol/l), leykotsit, EKG, yurak-qon tomir va nafas olish sistemalari, temperatura va pH. Barcha parametrlar ball ko'rinishida baholanadi ( 1 dan to 4 gacha normadan o'zgarish darajasiga qarab):

- 1-10 – kompensatsiyalangan status (hayot uchun ijobiy prognoz)
- 11-29 – subkompensatsiyalangan status (chegaradagi holat)
- 30-44 – dekompensatsiyalangan status (hayot uchun nomuvofik prognoz)



**Qorin bo'shlig'i travmalarida bemorlarning fiziologik statuslariga asoslangan holda operativ xavf va kasallik prognozi programmasini aniqlash uchun shkala**

Parametrlar (xar bir parametr ball ga ega)	Parametrlarni baxolash (ballar 1 dan 4 gacha)		
	Kompensatsiyalangan status (1-10 ball gacha) - hayot uchun ijobiy prognoz	Subkompensatsiyalangan status (11-29 ball gacha) - chegaradagi holat	Dekompensatsiyalangan status (30-44 ball gacha)- hayot uchun nomuvofik prognoz
Bemor yoshi	55	65	>70
Arterial bosim (mm sim.ust)	100 mm sim.ust	<90 mm sim.ust	<70 mm sim.ust
Yurak qisqarishi tezligi (min/urishi),	96 min/urishi	>110 min/urishi	>130 min/urishi
Hb (gemoglobin) g/l	100 g/l	80 g/l	<60 g/l
K (mmol/l)	3,8-5,5 mmol/l	<3,33 mmol/l	<2,5 mmol/l
Na (mmol/l)	137-148 mmol/l	<137 mmol/l	<110 mmol/l
mochevina (mmol/l),	8,32 -10 mmol/l	>10-12 mmol/l	>12-15 mmol/l
leykotsitlar	10 -109/l	do 15 -109/l	>15 -109/l
EKG	Ritm sinusli, sinusliya taxikardiya	Ritm sinusli, sinusli taxikardiya, qorinchalar miokardida o'rtacha gipoksiya	Ritm sinusli, yaqqol rivojlangan sinusli taxikardiya, qorinchalar miokardida yaqqol rivojlangan gipoksiya
Yurak-qon tomir va nafas olish sistemalari holati	Kompensatsiyalangan	Subkompensatsiyalangan	Dekompensatsiyalangan
Temperatura va pH	t - norma, pH 7,37- 7,45	t - norma, pH 7,3	t - >36oS, pH 7,25
Davolash	1. Shkala operativ xavf va kasallikni prognozini aniqlash maqsadida qo'llaniladi. 2. «Damage control» strategiyasini qo'llanilishi abdominal travma-da o'limni 16% ga kamaytirib, ushbu usulni samarali	1. Shkala operativ xavf va kasallikni prognozini aniqlash maqsadida qo'llaniladi. 2. Jigarning izolatsiyalangan va qo'shma og'ir shikastlanishlarida nostabil koagulopatiya va poliorgan etishmov-chiligi rivojlanish xavfi yuqori	1. Shkala operativ xavf va kasallikni prognozini aniqlash maqsadida qo'llaniladi. 2. Jigarning izolatsiyalangan va qo'shma og'ir shikastlanishlarida nostabil koagulopatiya va poliorgan etishmovchiligi rivojlanish xavfi yuqori



	<p>ekanligi standart taktik-texnik usullarga nisbatan qarshi qilib qo'yadi.</p> <p>3. Operativ xavf va kasallik prognozini aniqlashda ushbu shkalani qo'llanilishi har xil kategoriyadagi patsientlarni keyingi lozim tekshirishlarni o'tkazish uchun saralash va kasallik oqibatini oldindan aniqlash imkoniyatini beradi.</p> <p>5. Bemor holatini inobatga olgan holda operativ davolashni bosqichma-bosqich olib borilishi hozirgi zamon intensiv ravishda sindromlar bo'yicha terapiya va sistemali yallig'lanish reaksiyasi oldini olish bo'yicha a'zolar buzilgan funksiyasini va medikamentoz va fiziologik terapevtik stimulyasiyalar orqali bartaraf bo'lmaydigan ichaklar pareziga qarshi kurashish. Ushbu algoritmni qo'llash orqali o'limni 53,3% dan 19,5 % gacha kamaytirishga erishildi.</p>	<p>bo'lgan patsientlarda «Damage control» ko'p bosqichli xirurgik taktikasi qo'llanildi.</p> <p>3. «Damage control» strategiyasini qo'llanilishi abdominal travmada o'limni 16% ga kamaytirib, ushbu usulni samarali ekanligi standart taktik-texnik usullarga nisbatan qarshi qilib qo'yadi.</p> <p>4. Operativ xavf va kasallik prognozini aniqlashda ushbu shkalani qo'llanilishi har xil kategoriyadagi patsientlarni keyingi lozim tekshirishlarni o'tkazish uchun saralash va kasallik oqibatini oldindan aniqlash imkoniyatini beradi.</p> <p>5. Bemor holatini inobatga olgan holda operativ davolashni bosqichma-bosqich olib borilishi hozirgi zamon intensiv ravishda sindromlar bo'yicha terapiya va sistemali yallig'lanish reaksiyasi oldini olish bo'yicha a'zolar buzilgan funksiyasini va medikamentoz va fiziologik terapevtik stimulyasiyalar orqali bartaraf bo'lmaydigan ichaklar pareziga qarshi kurashish. Ushbu algoritmni qo'llash orqali o'limni 53,3% dan 19,5 % gacha kamaytirishga erishildi.</p>	<p>bo'lgan patsientlarda «Damage control» ko'p bosqichli xirurgik taktikasi qo'llanildi.</p> <p>3. «Damage control» strategiyasini qo'llanilishi abdominal travmada o'limni 16% ga kamaytirib, ushbu usulni samarali ekanligi standart taktik-texnik usullarga nisbatan qarshi qilib qo'yadi.</p> <p>4. Operativ xavf va kasallik prognozini aniqlashda ushbu shkalani qo'llanilishi har xil kategoriyadagi patsientlarni keyingi lozim tekshirishlarni o'tkazish uchun saralash va kasallik oqibatini oldindan aniqlash imkoniyatini beradi.</p> <p>5. Bemor holatini inobatga olgan holda operativ davolashni bosqichma-bosqich olib borilishi hozirgi zamon intensiv ravishda sindromlar bo'yicha terapiya va sistemali yallig'lanish reaksiyasi oldini olish bo'yicha a'zolar buzilgan funksiyasini va medikamentoz va fiziologik terapevtik stimulyasiyalar orqali bartaraf bo'lmaydigan ichaklar pareziga qarshi kurashish. Ushbu algoritmni qo'llash orqali o'limni 53,3% dan 19,5 % gacha kamaytirishga erishildi.</p>
--	--	--	--

**Eslatma:**

- 1-10 balgacha – kompensatsiyalangan status (hayot uchun ijobiy prognoz);
- 11-29 ball – subkompensatsiyalangan status (chegaradagi holat);
- 30-44 ball – dekompensatsiyalangan status (hayot uchun nomuvofik prognoz).



Bashorat qilinganda shikastlanganlarni hayoti uchun xavf to'g'iradigan quyidagi kritik patofiziologik omillar qayd etiladi.

Ushbu omillarga kiradi:

- 1) og'ir metabolik atsidoz ( $rN < 7,3$ );
- 2) gipotermiya (temperatura  $< 35^{\circ}S$ );
- 3) massiv gemotransfuziya o'tkazish (10 dozadan ortiq eritrotsitar massa), trombositopeniyani rivojlanishi, protrombin vaqtini oshishi va tromboplastin vaqtini qisman oshishida vujudga keladigan mexanik xarakterga ega bo'lmagan qon ketishdan darak beruvchi koagulopatiya;
- 4) shikastlangan patsientni jonlantirish hamda operatsiya davomiyligini 90 minutdan ortiq davomiyligi.

I faza. Birlamchi shoshilinch operatsiya. Birinchi bosqichda maksimal qisqa vaqtda hayotiy zaruriyati bo'lgan qon ketishni to'xtatish va shikastlangan kovak a'zolar ichidagi mahsulotdan qorin bo'shlig'i ifloslanishini bartaraf qiladigan «qisqartirilgan» laparotomiya operatsiyasini bajarish kerak bo'ladi.

Qon ketishni to'xtatish politravmada xirurgning asosiy vazifasi bo'lgan shoshilinch operatsiyadir. Asosiy diqqat ichki bo'shlig'idan qon ketishni to'xtatishga qaratiladi va qon ketmaydigan shikastlanishlarga ishlov berishga esa maksimal kam vaqt ajratiladi.

Quyidagi yondashuvlar ishlatiladi:

a) shikastlangan qon tomirlarni dastlabki nazorat qilish qonayotgan tomirni bog'lash, qisqichga olish, chok qo'yish hamda vaqtinchalik shuntlash (stentlash) kabilarni o'z ichiga oladi. Ushbu bosqichda odatda qon tomirlardagi shikastlanishlarni murakkab rekonstruksiyasini bajarish tavsiya etilmaydi.

Faqatgina a'zolari ishemiyaga olib kelmaydigan qon tomirlarni bog'lash mumkin. Shunday qilib, yaqqol funksional buzilishlarga sabab bo'lmaydigan taloq arteriyasini (chap oshqozon-qorinyog'i arteriyasi bilan anastomози mavjud), chap va o'ng oshqozon arteriyalari, yuqori va pastki oshqozon osti o'n ikki barmoq arteriyalari, yuqori tutqich arteriyasini ichak shoxchalari (o'rta yo'g'on ichak arteriyasidan tashqari) va hatto oshqozon trunkasi asosiy sohasini ham bog'lash mumkin. Chap va o'ng jigar arteriyalarini, yuqori tutqich arteriyasini (undan hech bo'lmaganda bitta ichak shoxi chiqqandan so'ng va uni oshqozon osti bezi orqasidan boshlangan qismidan). Ammo relaparotomiya payti yuqori tutqich arteriyasining o'tuvchanligi albatta tiklanishi lozim. Lekin, xar qanday vaziyatda ham shikastlangan qon tomirlarni vaqtincha shuntlashni (stentlash) qo'llash lozim.



b) shikastlangan a'zodan qon ketishni to'xtatish (jigar, taloq, buyraklar).

Bu vaqtda oddiy chora tadbirlar o'tkaziladi (rezeksiya, tamponada, trombin va gellarni qo'llash). Taloq va buyraklarni shikastlanishi tez bajariladigan rezeksiya, jigarning og'ir jarohatlari – ko'p qavatli dokali tampon yoki har xil maxsus materiallarni qo'llash orqali bartaraf etiladi. Jigarni anatomik rezeksiya qilish, jarohatga kompleks xirurgik ishlov berish, gepatorafiya qilish tavsiya etilmaydi.

v) qon ketish manbaini aniqlashda invaziv radiologiya birinchi darajalik ahamiyatga ega: angiografiya hamma vaqt ham xirurgik gemostazga qaramasdan davom etuvchi qon ketishda bajarilishi lozim.

Jarohatni bakterial ifloslanishini to'xtatish xirurgik vazifalar ichida muhimligi jihatidan ikkinchi hisoblanadi. Qisqa muddat ichida bajariladigan laparotomiya jarayonida qorin bo'shlig'ini ichak mahsuloti, siydik, o't bilan davom etayotgan ifloslanishi bartaraf etiladi, shu bilan birgalikda ko'p vaqt talab etiladigan kovak a'zo shikastlanishini maqsadli rekonstruksiya qilishdan voz kechiladi. Kovak a'zolar jarohati ligatura bilan bog'lash, apparatli rezeksiya, stepler bilan yopilishi orqali bartaraf etiladi. Gastrointestinal jarohatlarni tiklash qoldiriladi, stoma shakllantirish kechiktiriladi. Umumiy o't yo'li jarohati drenajlanadi yoki oxirini xoledoxostoma ko'rinishida shakllantiriladi yoki oddiy ravishda drenajlanadi. Oshqozon osti bezi jarohatida oddiy rezeksiyani bajarish mumkin, ammo pankreatik sekretni nazorat qilishda hal qiluvchi keng yopiq aspiratsion drenajni shakllantirish hisoblanadi.

Qorin bo'shlig'ini vaqtincha yopish. Laparotom jarohatni qavatma qavat tikish ko'p vaqtni talab etadi, yuqori qorin ichi bosimi esa aponevroz nekrozi rivojlanishiga olib kelishi mumkin, bu esa o'z navbatida ichki a'zolarini eventratsiyasiga sabab bo'ladi. Qorin bo'shlig'ini tezda yopish uchun bir qancha usullar qo'llaniladi. Ko'pincha faqat terini uzluksiz surilmaydigan materialdan tayyorlangan choklar bilan tikish afzalroq. Ayrim hollarda, qachonkim massiv visseral shishlarda buni bajarishni iloji bo'lmay qoladi, bu vaqtlarda qorin oldingi devoriga ko'p qavatli elimli bog'lamlar, yodopiron singdirilgan yupqa adgeziv plastik plyonkalardan foylanish mumkin yoki teri chetlariga Gore-tex, Marlex tipidagi setkalar tikiladi. Ichakni himoya qilish uchun yumshoq polietilen paketlar keng qo'llaniladi.

II faza. Reanimatologik yordam – qo'yidagi chora tadbirlarni o'tkazishni o'z ichiga oladi:



1. To'qimalarda adekvat perfuziyani tiklashga qaratilgan gemodinamikani stabillashtirish. Doimiy ravishda kislorodni etkazilishi va iste'mol qilinishi haqidagi ma'lumotni monitorli nazorat qilish uchun o'pka arteriyasini kateterizatsiya (oksimetrik kateter Svan-Ganz) qilinadi. Undan tashqari, shikastlangan patsientni yashab ketishini bevosita «bashorat qiluvchi» bo'lgan sut kislotasi klirensi aniqlanadi.

2. To'qimalarda perfuziya va koagulopatiya ko'rinishini pasaytirishda muhim hisoblangan tana ichki haroratini tiklash. Buning uchun oshqozonni iliq suyuqliklar bilan lavaj qilish, o'rab turgan muhit haroratini ko'tarish, tanani tashqaridan isitadigan qurilmalarni qo'llash, quyiladigan eritmalarini isitish kabilar qilinadi. SHu narsa xarakterliki, shikastlangan patsientni isitishni iloji yo'qligi o'limning o'sib borishi bilan o'zaro bog'liqlikda bo'ladi.

3. Koagulopatiyani korreksiya qilish. Koagulopatiyani chaqiruvchi omillar ma'lum: gipotermiya, metabolik atsidoz, kristalloid eritmalar yoki eritrotsitar massani quyishda gemodilyusiyani vujudga kelishi, trombotsitlar agregatsiyasi, qonni fibrinolitik faolligini o'zgarishi. Koagulopatiyani standart korreksiyasi gipotermiyani bartaraf qilish va V va VIII omillarga boy yangi muzlatilgan plazma quyish, lozim bo'lgan hollarda kriopretsipitat quyiladi.

4. L/S (assist/control) tartibida o'pkalarni sun'iy ventilyasiyasi – yodamchi-majburiy rejim yoki VCV (volume control ventilation) – hajmi nazorati bo'yicha ventilyasiya bilan. Shikastlangan patsientni harakatsizlantirish uchun albatta sedatsiya qo'llash va SO'V apparati bilan butunlay sinxronizatsiya qilish lozim.

5. Travma va jarohatlarni to'liq diagnostikasi.

6. Shikastlangan patsient holatini og'irlashtiruvchi shunaqa tipik xatoliklarga yo'l qo'ymaslik jihatlariga e'tibor qaratish kerak:

a) qorinichi bosimi oshganligini to'g'ri aniqlash. U balki klinik ma'lumotlarga asoslangan holda aniqlanishi mumkin, ammo uni to'g'ri aniqlash siydik qopi bosimini o'lchash orqali baholanadi, ushbu muolaja xar 6 soatda qaytarilishi lozim. Uning 15 - 20 mm.sim.ustunidan oshishi qorin bo'shlig'i a'zolarida perfuziyani buzilishiga va ishemiyani rivojlanishiga olib keladi. Normal ko'rsatgichlarga erishilgach va mos klinik kartinani mavjudligi relaparotomiyani bajarishga imkon to'g'diradi, ammo bu vaqtda reperfuzion sindromni o'limga sabab bo'lishini yoddan chiqarmaslik lozim.

b) davom etuvchi nazorat qilib bo'lmaydigan qon ketishda relaparotomiyaga ko'rsatmani o'z vaqtida aniqlash. Gemodinamik



ko'rsatgichlarini yomonlashuvi, shikastlangan patsient holatini stabillashtirish maqsadida 1 soat ichida eritrotsitar massani 2 upakovkasini quyish xirurg va reanimatolog oldiga oson bo'lmagan qayta operatsiya bajarish masalasini qo'yadi.

III faza. Tiklovchi (ikkinchi) operatsiya. II fazaning davomiyligi o'rtacha 36 soat bo'lib, bu vaqtda organizmning optimal fiziologik ko'rsatgichlari tiklanishi mumkin. Bu vaqt boshqa mutaxassislarni konsultatsiyalari yordamida barcha shikastlanishlarni aniqlash uchun etarli. Hamma vaqt ham ikkilanish bo'ladi: shikastlangan bemorlarni barvaqt ikkinchi operatsiyani bajarish maqsadida (tiklovchi) operatsion stolga olish koagulopatiya va qon ketishni davom etishiga sabab bo'lsa, reoperatsiyani optimal vaqtini o'tkazib yuborish esa qorin ichi infeksiyasini rivojlanish xavfini va shikastlangan a'zo va sistemalarni o'z vaqtida anatomik yaxlitligini tiklanmasligiga olib keladi. Ko'pchilik xirurglar birinchi operatsiyadan so'ngi davrda tana harorati va gemostaz sistemalarini tiklanishi bilan 24 - 48 soatdan so'ng rejalashtirilgan relaparotomiyani bajarishadi. Ammo kislorod transporti ko'rsatgichlarini stabillashtirish zaruriyati to'g'ilganda qayta operatsiyani 48 - 96 soatgacha kechiktirish mumkin. Relaparotomiya qorin bo'shlig'ini diqqat bilan reviziya qilish, qon tomirlarni rekonstruksiya qilish (birinchi navbatda) va oshqozon-ichak trakti ketma-ketligi tiklashdan iborat. Tamponlar olib tashlanib, qon tomirlarga qo'yilgan vaqtinchalik shuntlar o'rniga sirkulyar ravishda choklar qo'yiladi. Kolostoma shakllantirish yo'g'on ichakga anastomoz qo'yishdan ko'ra afzalroq hisoblanadi, chunki anastomoz etishmovligi xavfi juda yuqori bo'ladi. Jigarni anatomik rezeksiyasi bajariladi. Qorin oldingi devorini yopish ayrim murakkabliklarga ega va operatsiyadan so'ngi davrda churra hosil bo'lishi ehtimoli katta bo'ladi. Ikkinchi operatsiya jarayonini o'tkazish uchun 6-8 doza eritrotsitar massa va shuncha miqdorda yangi muzlatilgan plazmani tayyorlash zaruriyat hisoblanadi.

Operatsiyadan so'ngi davrda asoratlarni uchrash sur'ati 35% gacha etishi mumkin. Qorin ichi abscesslari, oqmalar, jigar nekrozi, anastomozlar etishmovchiligi, pankreatik oqma, qorin oldingi devori nekrozi rivojlanishi mumkin hamda an'anaviy umumiy asoratlar: sepsis, pnevmoniya, buyraklar o'tkir etishmovchiligi, DVS-sindrom, kattalarda respirator distress-sindrom, a'zolarni ko'plab disfunktsiyasi va poliorgan etishmovchiligi.

Ko'pchilik etakchi ixtisoslashtirilgan markazlarda qo'shma jarohatlarni davolashda amaliyotga "damage control" programmasini



kiritish eng og'ir guruxdagi shikastlanganlarni, ilgari "umid uzilgan" deb hisoblangan patsientlarda o'limni kamaytirishga imkon yaratdi. Bunaqa shikastlangan patsientlarni tirik qolishi 50% va hattoki 70% ni tashkil qilmoqda. Xirurg va reanimatologlarning organizmdagi chuqur patofiziologik buzilishlarni oldini olishga qaratilgan "juda tez harakati" degan yondashuvni qo'llash qarorini qabul qilinishi prinsipial bo'lib qolmoqda.

Ushbu taktikani nafakat abdominal travmalarda rejalashtirilgan ko'p bosqichli aralashuvlarda qo'llanilishi, balkim, uni boshqa travmalarda ham ommalashtirish zarur. U travmatologiyada ham keng qo'llaniladi va «orthopedic damage control» degan ibora bilan yuritiladi, uning elementlari anchadan bo'yon shoshishilinch qon tomirlar xirurgiyasida shikastlangan magistral qon tomirlarni vaqtinchalik shuntlash, torakoabdominal travma va jarohatlarda, umurtqa pog'onasi xirurgiyasi va tananing boshqa ayrim sohalarida ishlatilib kelinmoqda.

Shundan qilib, "damage control" programmasi statsionarga kritik holatda keltirilgan shikastlanganlarga rejalashtirilgan ko'p bosqichli xirurgik davolashni amalga oshirishni nazarda tutadi.

### FARMAKO-IQTISODIY ASOSLASH

Ushbu kategoriyadagi patsientlarda adekvat davolash taktikasini qo'llash natijasida byudjet sarf harajatlari tejashga muvaffaq bo'linadi.

Qon preparatlarini tejashga erishiladi: 5 va 10% albumin, yangi muzlatilgan plazma: minimal ekonomiya 200 ml 5% albumin va 2-3 doza krioplazma, taxminan 80 000 so'm atrofida.

Infeksion asoratlarni aniq pasayishiga erishiladi: nozokomial infeksiya payti antibiotikoterapiyani 1 kursi o'rtacha 60 000-80 000 so'mga tushadi (bu qimmat turuvchi sefalosporinlar va tienomitsinlarni hisobga olmasdan turib).

Bemorlarni intensiv terapiya va reanimatsiya bo'limlarida bo'lishini o'rtacha 2-3 kunga kamaytiradi, bu esa o'z navbatida 250-350 000 so'mni tejatishini tashkil etadi.

Bemorlarni statsionarda bo'lishini o'rtacha 3-4 kunga kamayadi, bu holat 110 000-150 000 sumni tejatishini tashkil etadi.

Hozirgi kunda bir patsient hisobiga taklif etilgan davolash taktikasini qo'llash natijasida iqtisodni summar tejatishi yana infuzion-transfuzion terapiyani hisobga olgan holda 250-300 000 so'mni tashkil etadi.



**Ko'krak qafasining yopiq va ochiq shikastlanishlari mavzusi  
bo'yicha test savollari**

1. Travmatik asfikatsiya sindromi quyidagi xolatda ro'y beradi:
  - a) buyraklar lat eyishida
  - b) ko'krak qafasi tomirlaridan qon ketishda
  - c) ko'krak qafasi siqilishida
  - d) ko'krak qafasi a'zolari gipoksiyada
2. Travmatik asfikatsiya sindromi bilan birinchi navbatda nimaga asoslangan:
  - a) oyoqlar arterial qon tomirlari spazmi
  - b) o'pka qon tomirlari reflektor spazmi
  - c) ko'krak qafasi qon tomirlari siqilishi
  - d) yuqori nafas yo'llari o'tkazuvchanligi buzilishi
3. Ko'krak qafasi ochiq jaroxati tufayli shokda lozim:
  - a) avval shokdan chiqarish, keyin jaroxati birlamchi xirurgik ishlov berish
  - b) birlamchi jarroxlik ishlov berish
  - c) jaroxat kengaytirilib, singan qovurgalar repozitsiya qilinadi, jaroxat tikiladi
  - d) umumiy og'riqsizlantirish ostida shoshilinch operatsiya
4. Ko'krak qafasi old devori travmasida kuzatilmaydi:
  - a) paradoksal emboliya
  - b) gemotoraks
  - c) ventrikulyar ekstrasistoliya
  - d) infarktsimon uzgarishlar
  - e) aorta yorilishi
5. Qovurg'alarning ko'plab sinishida birlamchi navbat qilish lozim:
  - a) bir tomonlama leykoplasterli bog'lama quyish
  - b) paravertebral spirt-novokain blokada qilish
  - c) «uch joy» blokadasi (singan joy, vagosimpatik va paravertebral)
  - d) vagosimpatik blokada qilish
  - e) ko'krak qafasiga sirkulyar bog'lama quyish
6. O'pka yorilishining xarakterli belgisi:
  - a) gemo-pnevmotoraks



- b) gemotoraks
- c) pnevmotoraks
- d) rentgen tekshirganda o'pkada soyalanish
- e) qon tuflash

7. Ko'krak qafasi travmasida eng avvalgi shoshilinch chora-tadbirlar qilinadi:

- a) o'mrov suyagi singanda
- b) tush suyagi singanda
- c) ko'krak suyagi singanda
- d) zo'riqish pnevmotoraksida
- e) qovurg'alar singanda

8. Og'ir axvolda tushgan bemorda qovurg'alar sinishi (chapdan 5 ta, o'ngdan 4 ta) xamda teri osti va ko'ks oralig'i emfizemasi, ikki tomonlama pnevmotoraks aniqlandi. Yordamni nimadan boshlash kerak?

- a) teri ostiga ignalar sanchib quyish
- b) sun'iy nafas berish, intubatsiya qilish
- c) traxeostomiya va sun'iy nafas berish
- d) ikki tomonlama torakotomiya
- e) ikkala plevra bushlig'ini drenajlash

9. Ko'krak qafasi yopiq travmasi mexanizmi bo'yicha farqlanadi (notog'ri javobni kursating!):

- a) ko'krak qafasi oldingi-orqa yo'nalishida bosilishi
- b) ko'krak qafasi qiyshik-ko'ndalang yo'nalishi ko'krak qafasi ko'ndalang yo'nalishida bosilishi
- c) Ko'krak qafasi lat eyishi
- d) Ko'krak kafasi chaykalishi

10. Ko'krak qafasi jaroxatlarida qarshi ko'rsatma:

- a) Ko'krak qafasi jaroxatini zondlash
- b) markaziy venoz bosimni aniqlash
- c) ko'krak qafasi rentgenografiyasi
- d) Birner simptomini aniqlash
- e) Ko'krak qafasi sukussiyasi

11. Tush suyagi sinishi barcha sanalgan simptomlar bilan kechadi (notog'ri javobni ko'rsating!):

- a) xansirash, bug'ilish



- b) teri qoplamasi oqarishi, shilliq qavatlar sianozi
- c) tush suyagi singan joyda kuchli og'riq, chap elka va chap kurakka irradiatsiya bilan
- d) yurakda ishemiya
- e) tush soxasida zinapoyasimon deformatsiya bo'lishi

12. Ko'krak qafasi travmalarida "surilish" mexanizmida ko'proq qaysi qovurg'alar sinadi:

- a) 1-2
- b) 3-4
- c) 5-7
- d) 7-9
- e) 8-12

13. Ko'krak qafasi ogir jaroxatida travmatik shok rivojlanishida muxim o'rin tutadigan omillar (notog'ri javobni kursating!):

- a) kontuzion pnevmonit
- b) klapanli yoki zuriqish pnevmotoraksi
- c) yurak tamponadasi
- d) massiv gemotoraks
- e)  $RaSO_2 = 60$  mm s.us.

14. Perikard bo'shlig'iga qancha miqdor qon qisqa vaqt ichida quyilsa yurak ish faoliyati tuxtashi mumkin

- a) 100 ml
- b) 150 ml
- c) 200 ml
- d) 250 ml
- e) 300 ml

15. Yurakning lat eyishi deb tashxis ko'yishdagi tekeshiruv ma'lumotlarining notog'risini ko'rsating:

- a)  $RO_2$  va  $RSO_2$  venoz qonda
- b) EKG ma'lumotlari
- c) qon plpazmasi fermentlari (AST, LLG, LDG)
- d) yurak chegaralari o'zgarishi
- e) infuzion va medikamentoz terapiyaga qaramay turgun bo'lmagan gemodinamika



16. Plevra bo'shlig'i punksiyasini bajarish nuqtasi (notog'ri javobni ko'rsating!):

- a) o'rta-qo'ltiq osti chizig'i bo'ylab turtinchi qovurg'a oralig'i
- b) orqa-qo'ltiq osti chizig'i bo'ylab oltinchi qovurg'a oralig'i
- c) kurak chizig'i bo'ylab sakkizinchi qovurg'a oralig'i
- d) o'rta-o'mrov chizig'i buylab ikkinchi qovurg'a oralig'i
- e) qovurg'a yuqori qirradi buylab punksiya

17. Gemotraksda plevra bushlig'i drenajlanadi:

- a) oldingi ko'ltiq osti chizig'i bo'yicha beshinchi qovurga oralig'i
- b) o'rta-qo'ltiq osti chizig'i bo'yicha oltinchi qovurg'a oralig'i
- c) o'rta-o'mrov chizig'i bo'yicha uchinchi qovurg'a oralig'i
- d) oldingi ko'ltiq osti chizig'i bo'yicha ettinchi qovurg'a oralig'i
- e) kurak chizig'i buyicha sakkizinchi qovurg'a oralig'i

18. Ko'krak qafasi og'ir travmalarida torakotomiyaga ko'rsatmalar (notog'ri javob!):

- a) aerostatik ko'rsatmalar
- b) gipoksemik ko'rsatmalar
- c) gemostatik ko'rsatmalar
- d) qo'shimcha ko'rsatmalar
- e) ko'rsatmalar yuq

19. Ko'krak qafasi yopiq travmasida torakotomiyaga ko'rsatmalarning notog'risini toping:

- a) o'pka obturatsion atelektazi bartaraf bo'lmasligi
- b) drenajlashga qaramasdan plevra bo'shlig'iga doimiy xavo kelib turishi
- c) ivigan gemotorkas
- d) 3-qovurg'a satxigacha gidrotoraks
- e) plevra bo'shlig'iga davom etuvchi qon ketish

20. Ko'krak qafasiga kesuvchi va sanchuvchi predmetlar bilan ochiq jaroxat etkazilganda xarakterli bo'lgan belgilar (notog'ri javobni ko'rsating!):

- a) jaroxat chetlarining tekis bo'lishi
- b) jaroxatning kupincha chap tomonda bo'lishi
- c) jaroxatdan faqat arterial tipdagi qon ketish



- d) jaroxat kanali uchburchaksimon bo'lib, tashqi tomoni teri jaroxati
- e) jaroxat ulchamlarining kichik bo'lishi

**Ko'krak qafasining yopiq va ochiq shikastlanishlari mavzusi bo'yicha OSKE savollari**

**№ 1**

Yosh erkak kishi avtoxalokat vaqtida ko'krak qafasi o'ng tomoni bilan urilgan. Bemorni nafas olganda lat egan joyidagi kuchli og'riq bezovta qiladi. Ko'rik vaqtida 5-7 qovurg'alarning oldingi qo'ltiq osti liniyasida og'riq va teri osti emfizemasi aniqlanadi. Auskultatsiyasida o'ng tomonda susaygan nafas eshitiladi. Perkussiyada timpanit, bemorning umumiy axvoli qoniqarli, xansirash va taxikardiya yuq.

Sizning tashxisingiz.

Qo'shimcha tekshirish usullari.

Davolash taktikasi.

JAVOB (maksimal 5 ball)

№	Tug'ri javob	To'liq javob	Notuliy javob	Javob yuk
1	O'ngdan 5-7 qovurg'alarning sinishi, travmatik pnevmotoraks	2	1	0
2	Ko'krak qafasi R-skopiya va -grafiyasi	1,5	0,75	0
3	Plevra punksiyasi, Vagner buyicha blokada «uch joy» blokadasi, tushak xolati	1,5	0,75	0

**№ 2**

Bemorni avtoxalokat natijasida og'ir axvolda klinikaga olib kelingan. Shikoyati nafas qisishiga, qon tuflashga, ko'krak qafasiga chap tomonidagi og'riqqa. Ob'ektiv ko'rganda: chap tomonda teri osti emfizemasi aniqlanadi. Auskultatsiyada chap tomonda nafas eshitilmaydi. Perkussiyada timpanit aniqlanadi. O'ng tomonda vezikulyar nafas eshitiladi. AKB 80/60 mm.sim.ust. teng. Pulsu minutiga 120 ta.

Sizning tashxisingiz.

Qo'shimcha tekshirish usullari.

Davolash taktikasi

JAVOB (maksimal 5 ball)



№	Tugri javob	To'liq javob	Notuliy javob	Javob yuk
1	Ko'krak qafasi yopik shikastlanishi. O'pkaning jaroxati, klapanli pnevmotoraks	2	1	0
2	Ko'krak qafasi R-skopiya va -grafiyasi, chap tomonlama plevral punksiya	1,5	0,75	0
3	Og'riqni qoldirish, plevra bo'shlig'ining adekvat drenajlash, bronxlar o'tkazuvchanligini tiklash, antibiotiklar, umumiy muolajalar	1,5	0,75	0

**№ 3**

Bemor ko'p qavatli uyning yuqori qavatidan tushib ketgan. Shikoyati ko'krak qafasidagi og'riqqa, yo'talga, nafas qisishiga shikoyat qiladi. Teri va kuzga ko'rinadigan shilliq qavatlari oqimtir. Auskultatsiyasida o'ng tomonda nafas shovqini susaygan, perkussiyada shikastlangan tomonida tumtoqlanish aniqlanadi. AKB 100 mm.sim.ust. teng. Pulsi minutiga 100ta. Rentgenologik tekshiruvda ko'rak suyagi burchagigacha suyuqlik satxi aniqlanadi. Punksiyada 7-8chi qovurg'a oralig'idan qilindi va qon olindi.

Sizning tashxisingiz.

Qo'shimcha tekshirish usullari.

Davolash taktikasi.

JAVOB (maksimal 5 ball)

№	Tugri javob	To'liq javob	Noto'liq javob	Javob yo'q
1	Ko'krak qafasi yopik jaroxati, urta gemotoraks	2	1	0
2	Ko'krak qafasi R-skopiya, -grafiyasi, plevral punksiya	1,5	0,75	0
3	Plevra bo'shlig'iga drenaj kuyish, dinamik kuzatish, Greguar-Ruvilua sinamasini utkazish, ko'rsatma bo'lganda torakotomiya qilish	1,5	0,75	0



## Ko'krak qafasining yopiq va ochiq shikastlanishlari mavzusi bo'yicha amaliy ko'nikmalar

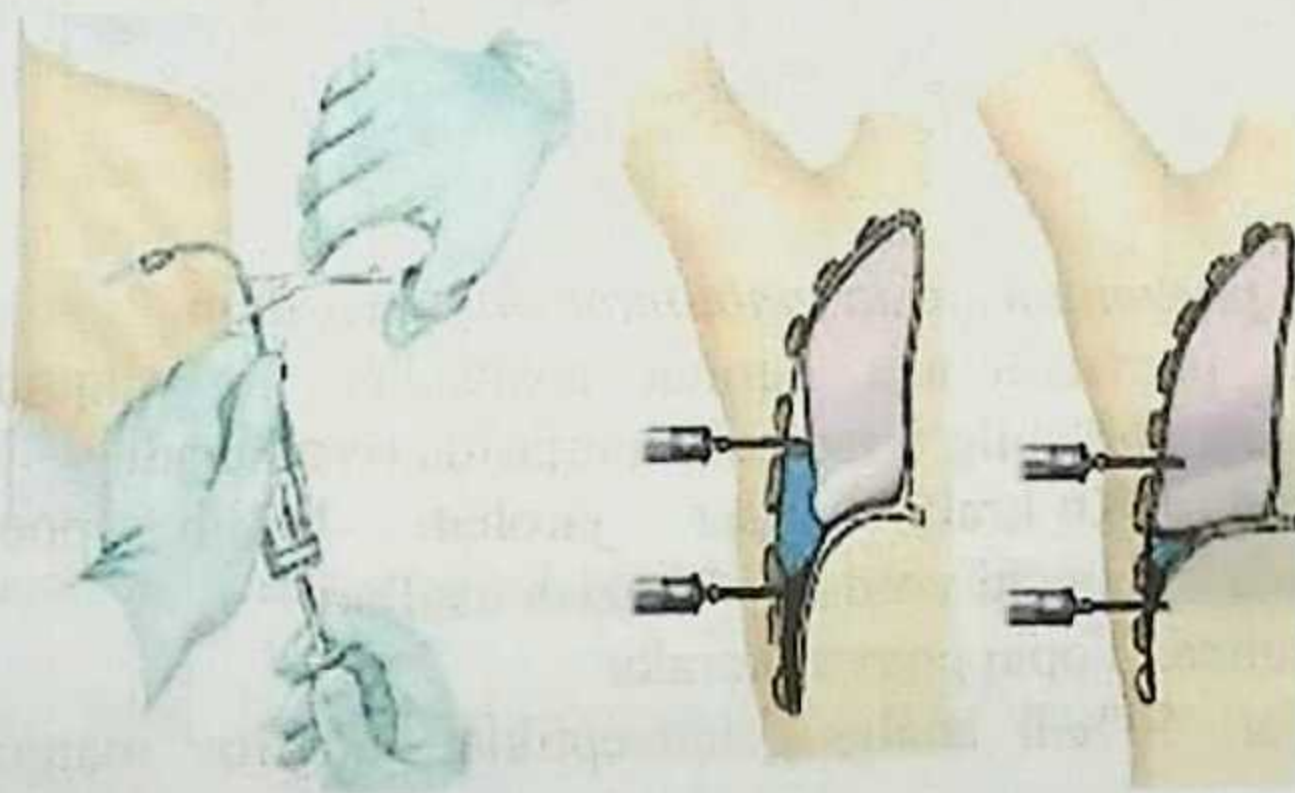
### *Ko'krak qafasi travmasida birinchi yordam ko'rsatish*

Maqsad: ko'krak qafasi jarohatlarida birinchi yordam ko'rsatish.

Ko'rsatma: pnevmotoraks va gemotoraks.

Jihozlar: punksiyon igna, spirt, fonendoskop, rentgen-kabinet, drenajli trubka, ignatutqich, skalpel.

Bajarilish bosqichlari	55-70	71-85	85-100
1. Tekshiruvchi kasalning o'ng tomonida turadi.			
2. Ko'rikda kasal holati majburiy (kasal jarohatlangan tomonini extiyot qiladi ayniksa nafas olishda).			
3. Perkussiyada: pnevmotoraksda-qutichasimon tovush, gemotoraksda to'mtoq tovush eshitiladi.			
4. Auskultatsiyada jarohatlangan tomonda nafas shovqinlar keskin kuchsizlanadi.			
5. Ko'krak qafasi rentgenoskopiyasida ko'ks oraliq'ining sog'lom tomonga siljishi, pnevmotoraksda o'pka kollapsi aniqlanadi. Gemotoraksda rentgenologik tekshirishda plevra bo'shlig'i pastki qismida suyuqlik to'planishi va suyuqlikning yuqori chegarasi aniq gorizontol darajada bo'lishi aniqlanadi.			
6. Pnevmtoraksda plevra bo'shlig'i punksiyasi o'rta o'mrov chizig'i bo'yicha 2- qovurg'a oraliq'idan qilinadi.			
7. Gemotoraksda plevra bo'shlig'i punksiyasi orqa qo'ltiq osti chizig'i bo'yicha 7- qovurg'a oraliq'idan kilinadi.			
8. Katta pnevmotraksda plevra bo'shlig'ini drenajlash orqa qo'ltiq osti chizig'i bo'yicha 7-qovurg'a oraliq'ida qilinadi.			
9. Pnevmtoraksda plevra bo'shlig'ini drenajlash o'rta o'mrov chizig'i bo'yicha 2-qovurg'a oraliq'idan qilinadi.			
Jami maksimal baho 100 ball			





**Ochiq pnevmotoraksda ambulator yordam ko'rsatish**

Ko'rsatma: Turli xil pnevmotoraks.

Jihozlar: 50%-li analgin eritmasi, antiseptik, leykoplastir, bog'lam material, muzli xaltacha.

Bajarilish bosqichlari	55-70	71-85	85-100
1. Mushak orasiga 50%li 2ml analgin kiritilib og'riqsizlantiriladi.			
2. Jarohat atrofini antiseptik bilan ishlov beriladi.			
3. Jarohatga okklyuzion bog'lam quyish (jarohat tamponasidan keyin terini yog'li eritma bilan ishlov berish, individual bog'lamli paketni steril tomoni bilan leykoplastir yopishtirish).			
4. Jarohat joyi ustidan muzli xalta qo'yish.			
5. Oksigenoterapiya o'tkazish.			
6. Yarim o'tirgan holda xirurgiya bo'limiga gospitalizatsiya qilinadi.			
7. Qon bosimi, puls, nafas soni kuzatiladi.			
8. Qoqshol profilaktikasi masalasini hal qilish.			
Jami maksimal baho 100 ball			

**Yopiq pnevmotoraksda ambulator tibbiy yordam**

Yopiq pnevmotoraks jarohat soxasidan bir vaqtning o'zida havoning plevra bo'shlig'iga o'tishi natijasida rivojlanadi.

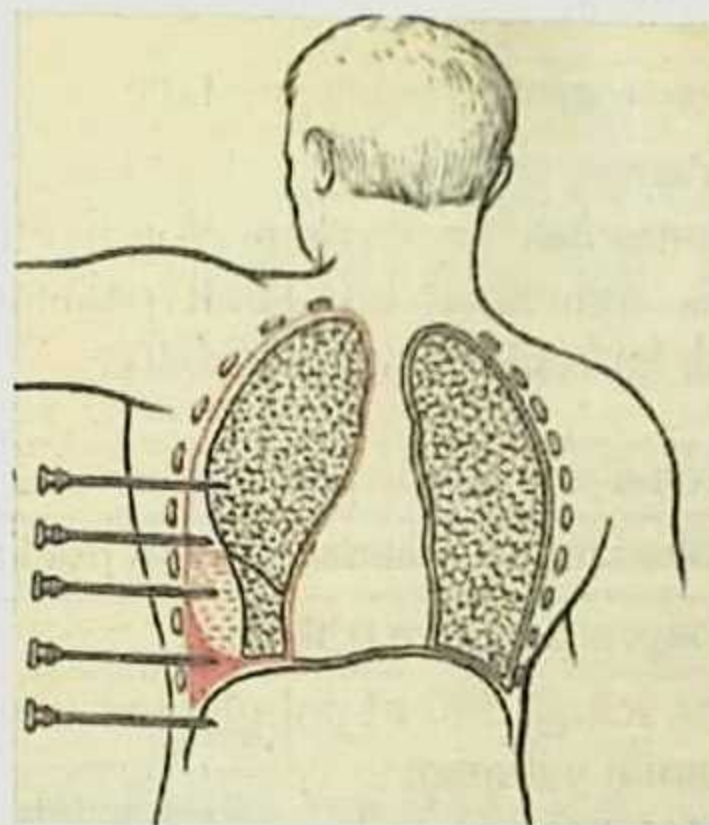
Maqsad: Ko'krak qafasi jarohati bo'lib pnevmotoraks rivojlanganda birlamchi yordam o'tkazish usullari.

Ko'rsatma: Yopiq pnevmotoraks

Jihozlar: 50%-li analgin, antiseptiklar, bog'lov material, muzli xaltacha.



Bajarilish bosqichlari	55-70	71-85	85-100
1.50% 2ml analgin eritmasi yuborib og'riqsizlantirish.			
2. Agar jarohat bo'lsa atrofini antiseptik bilan artish.			
3. Jarohat sohasiga antiseptik bog'lam qo'yish.			
4. Jarohat soxasiga muzli xaltasi kuyish.			
5. Nafas etishmovchiligi belgilari bo'lganda 2-qovurg'a oralig'idan plevra punksiyasini o'tkazish			
5. Yarim o'tirgan holda xirurgiya bo'limiga gospitalizatsiya qilinadi.			
6. Qoqshol profilaktikasi masalasini hal qilish.			
Jami maksimal baho 100 ball			



### ***Klapanli pnevmotoraksda ambulator tibbiy yordam***

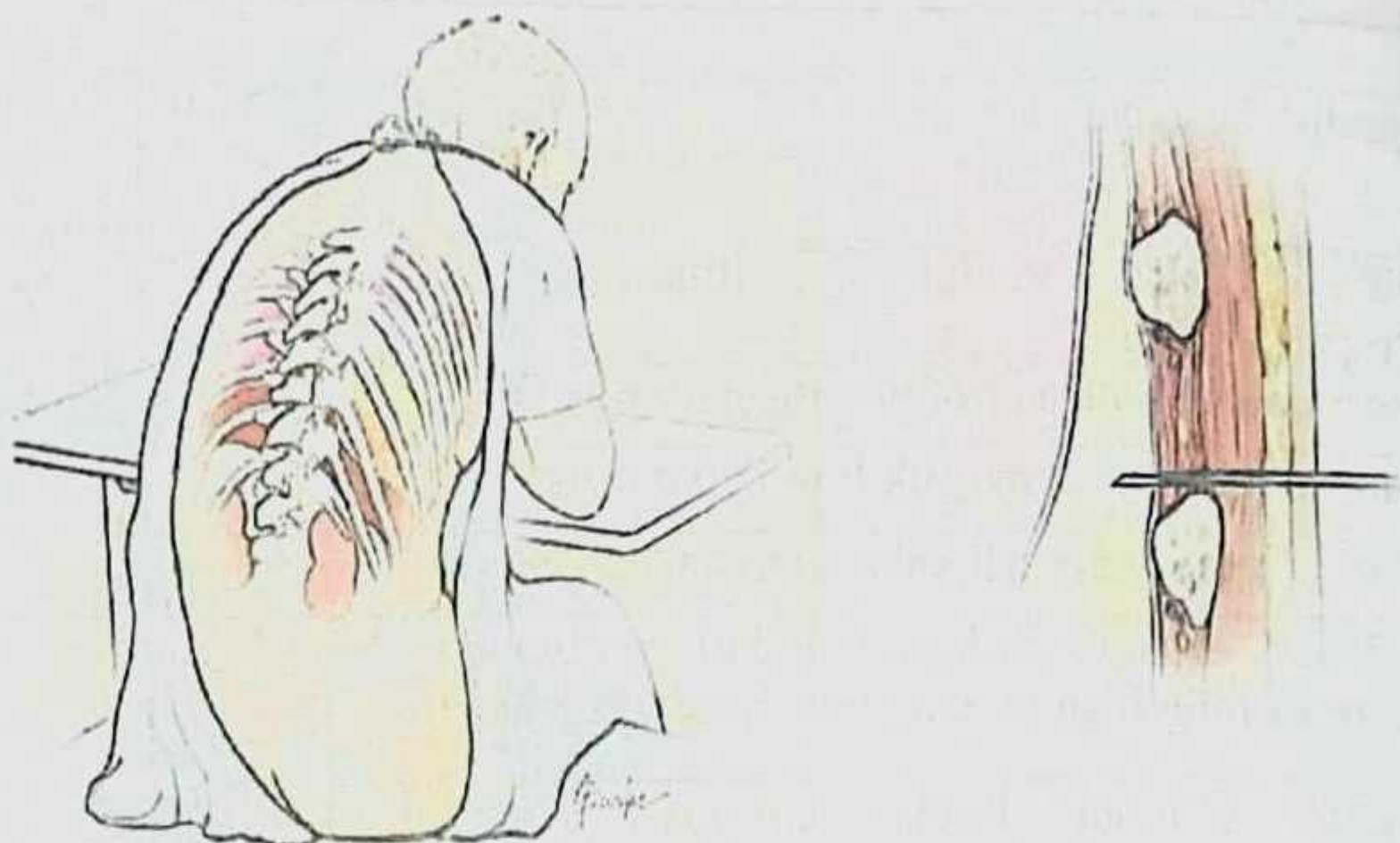
Klapanli pnevmotoraks jarohat sohasidan havoning nafas olganda kirishi va nafas chiqarganda chiqmasligi. Havoni miqdori oshishi natijasida plevra bo'shlig'i taranglashadi.

Maqsad: Ko'krak qafasi jarohati va klapanli pnevmotoraksda birinchi yordam.

Ko'rsatma: Klapanli pnevmotraksda plevra bo'shlig'ida bosimning oshishi.

Jihozlar: 50% li analgin, poliglyukin, bog'lam materiali, muzli xaltacha, kordiamin.





Bajarilish bosqichlari	55-70	71-85	85-100
1. 50%li 2ml analgin 2%-1ml promedol eritmasi bilan og'riqsizlantirish.			
2. Jarohat atrofini antiseptik bilan artish.			
3. Yaraga okklyuzion bog'lam qo'yish (jarohat tamponasidan keyin terini yog'li eritma bilan ishlov berish, individual bog'lamli paketni steril tomonini qo'yib leykoplastir yopishtirish).			
4. Jarohat joyi ustidan muzli xaltacha qo'yish.			
5. Jarohatlangan sohadan plevral punksiya kilinadi.			
6. Oksigenoterapiya o'tkazish.			
7. Vena ichiga 500ml poliglyukin, mushak ichiga 2 ml kordiamin yuborish.			
8. Yarim o'tirgan holda xirurgiya bo'limiga gospitalizatsiya qilinadi.			
9. Qon bosimi, puls, nafas soni kuzatiladi.			
10. Qoqshol profilaktikasi masalasini hal qilish.			
Jami maksimal baho 100 ball			

### ***Paravertebral novokainli blokada***

Maqsad: og'riqsizlantirish.

Ko'rsatma: qovurg'a sinishi, kuchli ildiz og'riqli sindrom.

Jihozlar: spirt, shprits, 0,5%-novokain eritmasi.



Bajarilish bosqichlari
1. Bemor chalqancha yotqiziladi.
2. Vrach bemorning o'ng tomonida turadi.
3. Igna sanchiladigan joy 70%li spirt bilan artiladi.
4. O'ng qo'lga 20 ml 0,5%-li novokainli shprits olinadi.
5. O'tkir o'siqlar chizig'idan 5sm uzoqlikda igna kiritiladi, teri ichiga anestetik kiritiladi.
6. Ignani ichkariga kiritish jarayonida toki ko'ndalang o'siqqa tiralguncha novokain eritmasi yuboriladi.
7. Igna uchini yuqoriga siljitib yana 0,5sm ichkariga kiritiladi.
8. Yana 5-10 ml 0,5%li novokain eritmasi yuboriladi.
9. Igna chiqariladi, igna sanchilgan joy spirt bilan ishlov beriladi.



### *Vagosimpatik blokada*

Maqsad: og'riqsizlantirish.

Ko'rsatma: ko'krak sohasidagi travmalari, qovurg'alar sinishi plevropulmonal shok, torakotomiya, davom etuvchi hiqichoq sindromi.

Jihozlar: 96%-li spirt, 0,5%-li novokain eritmasi, shprits.

Bajarilish bosqichlari
1. Kasal chalqancha yotqizilib kurak orasiga yostiqcha qo'yiladi.
2. Bemorning boshini orqaga tashlab qarama-qarshi tomonga buriladi.
3. To'sh-o'mrov-so'rg'ich mushagining orqa qirrasi palpator topiladi.
4. 70% spirt bilan ishlov beriladi.
5. 20 ml 0,5%li novokain shpritsga olinadi.
6. To'sh-o'mrov-so'rg'ichsimon mushagini orqa qirrasi o'rtasidan limon po'stlogi hosil bo'lguncha teri anesteziya qilinadi.
7. Igna bo'yin umrtqasi tanasiga tiralguncha novokain eritmasi yuborilib boriladi.
8. Igna orqaga tortilib 60 ml 0,5%-novokain eritmasi yuboriladi.
9. Agar blokada to'g'ri bajarilgan bo'lsa, ko'z yorig'ining torayishi, qorachiqni kengayishi, ptoz kuzatiladi (Gomer triadasi).
10. Igna sug'irilib 70% li spirt bilan teri ishlov beriladi.





***A. V. vishnevskiy bo'yicha bo'yin vagosimpatik blokadasi***

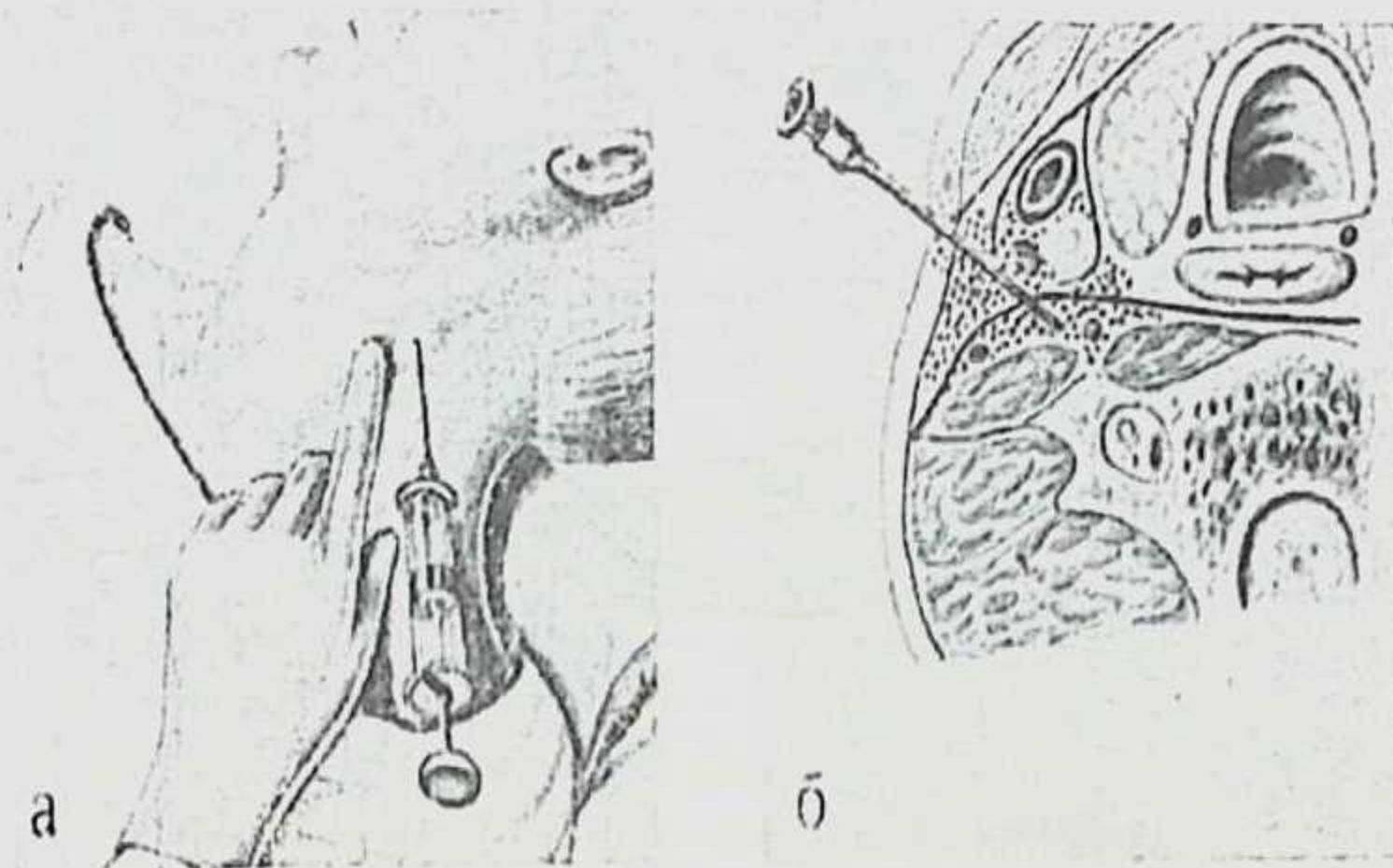
Maqsad: og'riqsizlantirish.

Ko'rsatma: ko'krak qafasi travmalari va plevropulmonal shokni keltirib chiqaradigan ko'krak qafasi travmalari va jarohatlari, ko'krak qafasi a'zolaridagi operatsiyadan keyingi kuchli xiqichoqda.

Jihozlar: yod, spirt, bog'lam material, novokainli eritma, shprits.

Bajarilish bosqichlari
1. Bemor chalqancha yotqizilib bo'yin tagiga yostiqcha qo'yiladi.
2. Agar blokada chap tomonda qilinsa bemor boshi o'ng tomonga buriladi, chap qo'l osilib turadi va teskarisi.
3. Bo'yin terisi spirt, yod bilan artilib steril salfetka qo'yiladi.
4. Xirurg qo'lini operatsiyaga yuvganday yuvib, qo'lqop kiyiladi.
5. To'sh-o'mrov-so'rg'ichsimon mushagi o'rta uchligi orqa qirrasi bo'ylab teri ichiga 20ml 0,5%li novokain yuboriladi.
6. Barmoq bilan mushak bosiladi, shu barmoqning yo'nalishi bo'yicha igna bo'yin umrtqalarning oldingi yuzasi yo'nalishi bo'ylab sanchiladi, igna porsheni tortib ko'riladi, igna qon tomirda emasligini tekshiriladi, igna umrtqa tanasiga tiralgach ozroq tortilib so'ng 30-60 ml novokain eritmasi yuboriladi.
7. Igna olinilib, shu sohaga spirtga botirilgan sharik qo'yiladi.
8. Agar blokada to'g'ri bajarilgan bo'lsa ko'z yorig'ini torayishi, qorachiqning kengayishi, ptoz kuzatiladi (Gorner triadasi).
9. Asoratlari - qon ketish, traxeya va nervlarning jarohatlanishi.





### *Qovurg'alararo blokada*

Maqsad: qovurg'a singanda adekvat og'riqsizlantirish.

Ko'rsatma: qovurg'a oralig'i blokadasi qovurg'a singanda qo'llaniladi.

Jihozlar: 1%-li yodonat eritmasi, 70%-li spirt eritmasi, pinset, bog'lov materiali, 10,0 shprits, 1-2%-li novokain eritmasi, leykoplastir.

#### Bajarilish bosqichlari

1. Palpator yo'l bilan eng kuchli og'riqli joy topiladi, bu joy qovurg'a singan sohaga to'g'ri keladi.

2. Ushbu sohani yodonat va spirt bilan tozalash.

3. Quyi joylashgan qovurg'a yuqori qirrasini topilib novokainli shprits ignasi kiritiladi.

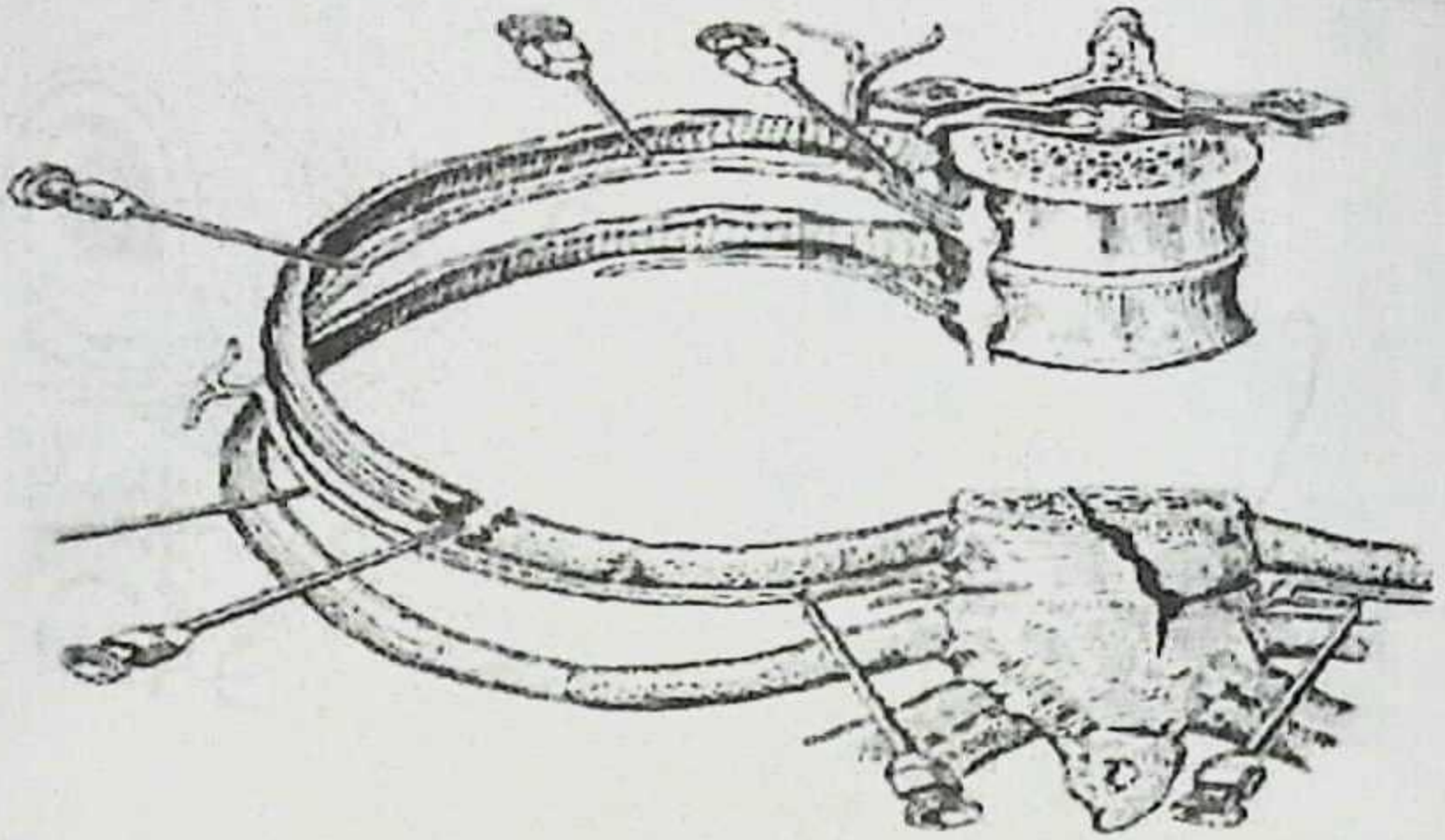
4. Novokain kiritila turib ignani quyi joylashgan qovurg'aning yuqori qirrasiga tiralguncha kiritiladi.

5. Ignani ozroq orqaga tortib uning yo'nilishini 450 burchak ostida yuqoriga o'zgartiramiz.

6. Ignani kirita turib jarohatlangan qovurg'aning pastki qirrasiga ostiga kiritamiz va 3-5,0ml novokain eritmasi yuboriladi.

7. Ignani olib tashlash, sanchilgan joyiga aseptik leykoplastirli bog'lam qo'yish.







## Qorinning yopiq va ochiq shikastlanishlari mavzusi bo'yicha vaziyatli masalalar

### 1 masala

D., ismli bemor 42 yoshda, xirurgik bo'limga travma olgandan so'ng 12 soat o'tib murojat qilgan (12 soat kechasi zavodda qorning yuqori qismi bilan stanokga yiqilib tushgan). Kechasi bilan zavodning tibbiy punktida yotgan. O'ng qovurg'a osti sohasida biroz og'riq bezovta qilgan va baralgin in'eksiyasidan so'ng bu og'riqlar kamaygan. Qabul bo'limidagi ko'rikda qorni ichiga tortilgan, qorin devori nafas aktida qatnashmaydi. Shetkin-Blyumberg simptomi musbat. Bemor zudlik bilan operatsiyaga olingan va qorin bo'shlig'ida kam miqdorda o't borligi aniqlangan, kundalang-chambar ichak tutkichi uzagi o't bilan imbibitsiyalangan, o'n ikki barmoq ichak sohasida qorin parda orqali ko'rinib turibdi.

1. Diagnoz?
2. Gospitalgacha bo'lgan davrda qanaqa xatoliklarga yo'l qo'yilgan?
3. Operatsiya vaqti aniqlangan holatga qarab nimani gumon qilish mumkin?

### 2 masala

S., ismli bemor 42 yoshda, shifoxonaga tez yordam orqali travma olgandan 40 minutdan so'ng murojat qilib kelgan (4-chi qavatdan tushib ketgan). Umumiy ahvoli og'ir, xushsiz (koma 2), teri qoplamalari oqimtir, tanasida ko'plab terida sidirilgan-shilingan jarohatlar va boshida kichikroq jarohat mavjud, o'ng son va chap bilan sohalari deformatsiya aniqlanadi, AB - 80/30 mm.sim.ust., YUUT - 120 marta 1 minutda. Palpatsiyada qorin yumshoq, palpatsiyaga ta'sirlanish yo'q.

1. Qanaqa diagnostik chora-tadbirlar bajarish lozim?
2. Ular orqali nimaga gumon qilish mumkin?
3. Diagnostika vaqti aniqlangan patologiyaga muvofiq diagnostik taktika?

### 3 masala.

K., ismli bemor 21 yoshda shifoxonaga urish janjaldan so'ng 24 soat o'tgach keltirilgan (urish janjal payti chap bel sohasidan pichoq bilan etkazilgan jarohat olgan). Keltirilgan payti umumiy ahvoli oqir, teri qoplamasi oqimtir, qusgan, ko'ngil aynish bor, tili quruq, qorni nafas aktida qatnashmaydi, palpatsiyada defans, Shetkin-Blyumberg simptomi



qorinning barcha sohalarida musbat. Peristaltika eshitiladi, gaz chiqqan, katta tahoratga chiqmagan. AB - 110/70 mm.sim.ust., YUUT - 110 marta 1 minutda., N 140 g/l, Ht - 47%. Status localis: chap bel sohasida 2,5 x 1,5 sm o'lchamdagi suqilib-kesilgan jarohat mavjud. BXI payti jarohat kanali orqadan-oldinga, pastdan yuqoriga qarab yo'nalishda, palpatsiyada oxiriga etib bo'lmaydi.

1. Qanaqa diagnostik chora-tadbirlar o'tkazilishi lozim?

2. Diaqnoz?

3. Sizning davolash chora-tadbirlaringiz?

*4 masala.*

U., ismli bemor 43 yoshda, 2 soat burun o'tkir tigli jism bilan qorniga travma olgan va bemor qabul bo'limiga murojat qilib keldi. Umumiy ahvoli kelganda o'rta og'irlikda, teri qoplamasi oqimtirqizg'ish. Qorni yumshoq, kindik atrofidagi o'lchamlari 3,5 x 2,0 smli ichidan katta charvining bir qismi chiqib turgan jarohat atrofida og'riq sezadi. Shyotkin-Blyumberg simptomi manfiy. A/D 120/80 mm.sim. ust. teng. YUUT 90 marta 1 minutda.

1. Diaqnoz?

2. Qanaqa qo'shimcha diagnostik tekshirishlarni bajarish lozim?

3. Sizning davolash taktikangiz?

*5 masala.*

P., ismli bemor 18 yoshda, travma olgach 24 soatdan so'ng murojat qilgan (fizkultura mashg'ulotida yugurish payti bordyur toshiga chap yon tomoni bilan yiqilgan). Institutning tibbiy punktiga keltirilgan va ko'rikdan so'ng «Chap qovurg'a osti sohasi yumshoq to'qimalari lati» diaqnozi bilan javob berilgan. UTT va rentgenografiya qilinmagan. Bir sutka davomida bemorni chap qovurg'a osti sohasida to'mtoq og'riq bezovta qilgan. Bir soat burun qorinning chap yarmida to'satdan kuchli og'riq, madorsizlik, bosh aylanishi, gorizontal holatda nafas olishni qiyinlashishi boshlangan. Umumiy ahvoli og'ir, teri qoplami oqimtir rangda. AB 90/50 mm.sim.ust.teng, YUUT 100 marta 1 minutda., N - 78 g/l, Ht - 26%. Qorni taranglashgan, chap yarmi og'riqli, Shyotkin-Blyumberg simptomi shubhali.

1. Diaqnoz?

2. Statsionargacha bo'lgan davrda qanaqa xatoliklarga yo'l qo'yilgan?

3. Sizning davolash taktikangiz?



## Masalalarning etalon javoblari:

### 1 masala

1. Diaqnoz: Qorinning yopiq travmasi.
2. Bemor vaqtida shifoxonaga keltirilmagan. Bemorga qilingan analgetiklar kasallikning klinik simptomlari ko'inishini pasaytirgan.
3. Operatsiya vaqtida aniqlangan belgilar bo'yicha (o'n ikki barmoq ichak sohasida qorin pardadan o'tni sizib turishi, kundalang-chambar ichak tutqichi ildizini o't bilan imbibitsiyalanganligi) o'n ikki barmoq ichak shikastlanganligiga shubha qilish mumkin.

### 2 masala

1. Laparotsentez qo'yish lozim.
  2. Qon yoki ichak mahsulotini borligi –qorinning yopiq travmasi.
  3. Qon yoki ichak mahsulotini borligi - shoshilinch laparotomiya.
- Qorin bo'shlig'ida patologik narsalar bo'lmasa – natriy xloridning 0,9%-400 ml eritmasi bilan lavaj qilish va 24-48 soat mobaynida kuzatish.

### 3 masala

1. Qorin bo'shlig'i a'zolarini UTT lozim.
2. Qorin bo'shlig'iga sanchib-teshib kiruvchi jarohat. Kovak a'zo travmasi. Tarqalgan peritonit.
3. 2 soat mobaynida operatsiya oldi tayyorligi va so'ngra shoshilinch laparotomiya.

### 4 masala

1. Qorin bo'shlig'iga sanchib-teshib kiruvchi jarohat. Katta charvi bir qismini eventeratsiyasi.
2. Diagnostika uchun qo'shimcha tekshirishlar talab etilmaydi.
3. Shoshilinch laparotomiya payti katta charvining eventratsiya bo'lgan qismi rezeksiya qilinib qorin bo'shlig'i reviziya qilinadi.

### 5 masala

1. Qorinning yopiq travmasi. Taloqni ikki lahzali yorilishi. Qorin bo'shlig'iga qon ketish.
  2. Bemor xirurgga ko'rsatilmagan va qorin bo'shlig'i a'zolarini ultratovushli tekshirish o'tkazilmagan.
  3. Shoshilinch laparotomiya. Splenektomiya.
- Qorinning yopiq va ochiq shikastlanishlari mavzusi bo'yicha test savollari



1. Mexanik shikastlanishlarda qo'shma travma deb quyidagilar tushuniladi:

- a) son va boldir suyaklarini bir va ikki tomonlama sinishi
- b) qo'l-oyoq, umurtqa pog'onasi va tos suyaklarini sinishini bir vaqtda ichki a'zolar shikastlanishi bilan kuzatilishi
- v) qo'l va oyoqlarni sinishi (masalan, elka va son, bilak va boldir va b.k.)
- g) qorinni yopiq travmasida kovak va parenximatoz azolarni shikastlanishi
- d) bir anatomik sohada magistral qon tomirlar va nervlarni shikastlanishi

2. Politravmada yuqori o'lim sur'atining asosiy sababi quyidagilar:

- a) ochiq siniqlarda jarohatni yiringlashi sababli osteomielit va sepsisni rivojlanishi
- b) travmatik shok va qon yo'qotish
- v) siydik ajratish sistemasini kutariluvchi infeksiyasi
- g) yotoq yaralari
- d) dimlangan pnevmoniya

3. Siydik qopi va uretrani shikastlanishi ko'pincha quyidagilarda kuzatiladi:

- a) sonni markaziy chiqishida
- b) yonbosh suyaklar qanotini sinishida
- v) o'tirg'ich va qov suyaklarini ikki tomonlama sinishida ("kapalak" tipida)
- g) ko'stlararo sinishda
- d) dumg'oz va dum suyagi sinishida

4. Travmatik shokning erektil fazasi quyidagicha xarakterlanadi:

- a) arterial bosimni oshishi
- b) pulsni tezlashishi
- v) teri qoplamalarini oqarishi
- g) nafas olishni tezlashishi
- d) qayd etilgan barcha simptomlar

5. Travmatik shokning torpid fazasi uchun xarakterli emas:

- a) arterial bosimni pasayishi
- b) pulsni tezlashishi
- v) nafas olishni tezlashishi



- g) teri qoplamalarini giperemiyasi
  - d) ko'rish qobiliyatini yo'qolishi
6. Qo'shma jarohatda yolg'on-abdominal sindromining sababi:
- a) tush suyagini sinishi va ko'ks oralig'i a'zolarini travmasi
  - b) son-tos bo'g'imini chiqishi
  - v) ko'krak qafasini o'rta-pastki zonalardagi qovurg'alarni sinishi natijasida travmasi
  - g) umurtqa pog'onasini bo'yin-ko'krak qismini lat eyishi
  - d) son suyagini kustlararo sinishi
7. Qorin bo'shlig'iga sanchib kiruvchi jarohat uchun xarakterli:
- a) terini shikastlanishi
  - b) aponevrozni shikastlanishi
  - v) visseral qorin pardani shikastlanishi
  - g) parietal qorin pardani shikastlanishi
8. «Vanki-vstanki» simptomi qaysi shikastlanish uchun xarakterli:
- a) taloq
  - b) oshqozon
  - v) ingichka ichak
  - g) yo'g'on ichak
9. Yo'g'on ichak jarohatini tikishda quyidagi taktika qo'llanilishi lozim:
- a) ikki qatorli chok
  - b) uch qatorli chok
  - v) ichaklararo anastomoz
  - g) stoma chiqarish
10. Taloqni chuqur jarohatida ko'rsatma bo'ladi:
- a) jarohatni tikish
  - b) splenektomiya
  - v) taloqni qorin parda ortiga implantatsiya qilish
  - g) taloqni katta charvi bilan urash.

**Testlarga etalon javoblar:**

1 - b, 2 - b, 3 - v, 4 - d, 5 - v, 6 - v, 7 - g, 8 - a, 9 - b, 10 - b.



## Qorin bo'shlig'i a'zolarining yopiq va ochiq shikastlanishlari mavzusi bo'yicha amaliy ko'nikmalar

### Qorin parenximatoz a'zolarining shikastlanish belgilarini aniqlash

Talaba uchun topshiriq: ushbu bemorda parenximatoz a'zolar shikastlanishiga xos belgilarni aniqlang. Bemorni ko'rish davomida imtixon oluvchiga ovoz chiqarib nima qilayotganingizni va qanday o'zgarishlar aniqlaganingizni izoxlab berish.

Imtixon olish uchun ma'lumot: talaba ko'nikmalarini quyidagi bandlar bo'yicha aloxida baxolang.

Tekshirish bosqichlari	Max ball	Min ball	Javob yo'q
1. Bemorga o'ngdan yondashiladi.	10	5	0
2. Bemor ko'rilganda majburiy xolatda bo'ladi ("Vanka-Vstanka belgisi).	10	5	0
3. Bemor ko'rilganda teri va shilliq qavatlar rangi oqargan.	10	5	0
4. Bemorga yuqoriga qarab yotish tavsiya etiladi (jaroxat izlari baxolanadi, og'riq va qorin parda ta'sirlanish belgilari aniqlanadi).	15	7,5	0
5. Tukillatib ko'rilganda yon kanallar proeksiyasida bo'g'qlik aniqlanadi.	10	5	0
6. Tomir urish soni va A/B o'lchanadi (A/B pasayib, taxikardiya kuzatiladi).	15	7,5	0
7. Qonda Hb, Ht va eritrotsitlar miqdori tekshiriladi (ular kamayadi).	10	5	0
8. UTI erkin qorin bo'shlig'idagi suyuqlik borligini aniqlab beradi.	10	5	0
9. Frenikus belgisi musbat (dialfragmaning qon bilan ta'sirlanish natijasida).	10	5	0
Stansiya bo'yicha maksimal ball	100	50	

### Qorin kavak a'zolarining shikastlanish belgilarini aniqlash

Talaba uchun topshiriq: ushbu bemorda qorin bo'shlig'i kavak a'zolari shikastlanish belgilarini aniqlang. Bemorni ko'rish davomida imtixon oluvchiga ovoz chiqarib nima qilayotganingizni va qanday o'zgarishlar aniqlaganingizni izoxlab berish.

Imtixon olish uchun ma'lumot: talaba ko'nikmalarini quyidagi bandlar bo'yicha aloxida baxolang.

Tekshirish bosqichlari	Max ball	Min ball	Javob yo'q
1. Bemorga o'ngdan yondashish, bemorning xolati.	10	5	0
2. Bemorni kuzatuv: majburiy xolat, xarakatsiz yotishi, Gippokrat yuzi.	10	5	0
3. Tibni tekshirish: quruqlik va qarash bilan qoplanganligi.	10	5	0
4. Qorinni kuzatuv, qorin ichiga botib ketganligi, nafas olish aktida qatnashishi.	10	5	0
5. Yuzaki paypaslash. Og'riq soxalari va mushaklar taranglashuvini aniqlash.	10	5	0
6. Shetkin-Blyumberg belgisini aniqlash (texnikasi, natijalarni baxolash).	10	5	0
7. Tukillatganda jigar bo'g'qligining yo'qolishi (Spjarskiy belgisi) va yon kanallar proeksiyasida bo'g'qlik aniqlashi (texnikasi, natijani baxolash).	10	5	0
8. Peristaltika eshitilmasligi (Tobut sukunati belgisi).	10	5	0
9. Rentgenologik erkin xavo aniqlanishi (texnikasi, natijani baxolash).	10	5	0
10. Tomir urishini aniqlash (texnikasi, natijani baxolash).	10	5	0
Stansiya bo'yicha maksimal ball	100	50	



## ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Абакумов М.М. Повреждения живота при сочетанной травме / М. Абакумов, Н. В. Лебедев, В. И. Малярчук. — М. : Медицина, 2005. — С. 176.
2. Алтиев Б.К., Жабборов Ж.И. Диагностика и лечение больных с синдромом внутри брюшной гипертензии в ургентной хирургии// Хирургия Узбекистана – 2018. 3. –с.5-6.
3. Akilov.F.A., Begaliev U.A., Muxtorov Sh.t., Urolologiya darslik O'zbekiston 2011yil
4. Бойко В.В. Перитонит: классификация, патогенез, диагностика, лечение /V.V. Бойко, Иванова Ю.В.// Здоровье Украины.-2011.-№1(4).-с.47-49;
5. Интенсивная терапия Под ред.Академика РАН Б.Р. Гелфанда, проф.И.Б.Заболотских.изданий переботанной и дополненной издат. Группа Gruppa «ГЕОТАР-Медиа», 2019.-с.643-650.
6. Диагностика и хирургической лечение изолированных и сочетанных травматических повреждений печени / А. Е. Борисов, К. Г. Кубачев, Н. Д. Мухиддинов // Вестн хирургии. — 2007. — № 4. —с. 35–39.
7. Гуманенко Е. К. Военно-полевая хирургия / Е. К. Гуманенко. — М. : ГЕОТАР-Медиа, 2008. — 763 с.
8. Гальперин И.И. Руководство по хирургии печени: практическое руководство. - М.: Медицина, 2009. - 234 с.
9. Гареев Р.Н., НгуенХ.К. Травматические повреждения печени и желчевыводящих путей // Медицинский вестник Башкортостана. - 2013. - № 1. - С. 118-122.
10. Gadaev A.G. Ichki kasallilar.Toshkent 2014 yil
11. Панасюк И.А., Дубинин Е.Ф., Апарцин К.А. Торакоабдоминальные ранения мирного времени //Международный хирургический конгресс «Новые технологии в хирургии». Сборник трудов. Ростов-на-Дону. – 2005. – С. 26.
12. Karimov Sh.I. Xirurgik kasalliklar. Toshkent 2005 yil
13. Мерзликин Н.В., Бражникова Н.В., Хирургической болезни Том 2. Москва. «ГЕОТАР-Медиа», 2012.
14. Черноувоса А.Ф., Хирургической болезни Москва GEOTAR – Media. 2012 g.
15. Соколов В.А. Damage control – современная концепция лечения пострадавших с критической политравмой. /Соколов В.А.// Вестник травматологии и ортопедии 2005; 1: 81-84.
16. Хажибаев А, М., Мустафакулов И.Б. Современное состояние и нерешенные проблемные вопросы диагностики и тактики лечения тяжелых повреждений живота при сочетанной травме // Журнал «Вестник экстренной медицины», 2011. - №4. – с. 77-81.
17. Хажибаев А, М., Мустафакулов И.Б. Интегральные системы оценки тяжести состояния пострадавших с тяжелой сочетанной травмой живота // Журнал «Вестник экстренной медицины, 2012. - №2. – S. 73-78.



18. Хажибаев А. М., Мустафакулов И.Б., Мавлянова Ф.Ш., Наш опыт хирургического лечения повреждение желудка при сочетанной травме // Клинична анатомия оперативна хирургия – Т. 15, № 1(55) – 2016.с. – 71-
19. Ярцев П.А. Видеолапароскопия в диагностике и лечении пострадавших с травмой живота : авто реф. дис.... дра мед наук / П. А. Ярцев. — М., 2008. — 45 с.
20. Barbuscia M., Querci A., Tonante A. Liver trauma. Diagnosis and treatment // G. Chir. - 2012. - Vol.33. - №3. - P. 66-70.
21. Bonariol L., Massani M., Caratozzolo E. et al. Management of grade III-IV blunt liver traumas: a comparative, observational study // Minerva Chir. - 2014. - № 3. - P. 13-15.
22. Duchesne J.C., Kimonis K., Marr A.B. et al. Damage control resuscitation in combination with damage control laparotomy: a survival advantage // J. Trauma. - 2010. - Vol. 69. - P. 46-52.
23. Improved outcome of adult blunt splenic injury: a cohort analysis / R. R. Rajani, J. A. Claridge, S. J. Yowler [et al.] // Surgery. — 2006. — N 4 (140). — P. 625–631, discussion 631–632.
24. Results from the international conference of experts on intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome. II. Recommendations. /Cheatham ML, Malbrain MLNG, Kirkpatrick A//Intensive Care Med 2007, 33:951-62.
25. Temporary closure of the open abdomen: A systematic review on delayed primary fascial closure in patients with open abdomen. /Hensbroek PB, Wind J, Dijkgraaf MGW, Busch ORC, Goslings JC:// World J Surg 2009 , 33:199-207
26. Ozogul B., Kisaoglu A., Aydinli B. et al. Non-operative management (NOM) of blunt hepatic trauma: 80 cases // UlusTravmaAcilCerrahiDerg. - 2014. - Vol. 20. -№2. - P. 97-100.
27. Salomone D.S., Fausto C., Filippo F. Predictive factors of morbidity and mortality in grade IV and V liver trauma undergoing perihepatic packing: Single institution 14 years experience at European trauma centre // Injury. - 2012. - Vol. 43. - P. 1347-1354.
28. Wang Y.C., Fu C.Y. Role of arterial embolization on blunt hepatic trauma patients with type I contrast extravasation // American Journal of Emergency Medicine. - 2011. - №29. - P. 1147-1151.
29. Gumanenko EK. Military Field Surgery. Moscow: GEOTAR-Media, 2008. 768 p. Russian (Гуманенко Е.К. Военно-полевая хирургия. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008.)
30. Rauchfuss F, Voigt R, Götz M, Heise M, Uberrück T, Settmacher U. Damage control concept in liver trauma. Package strategies and secondary measures. Chirurg. 2009;



**MUSTAFAKULOV I.B., UMEDOV X.A.  
AVAZOV A.A., GAFAROV R.R.,**

**KO'KRAK QAFASI, QORIN BO'SHLIG'I VA  
QORIN PARDA ORTI SOHASI  
A'ZOLARINING SHIKASTLANISHLARI VA  
XIRURGIK KASALLIKLARI**

**O'quv qo'llanma**

*Guvohnoma raqami: 166-639*



**“SAMARQAND” nashriyoti**

*Mas'ul muharrir — Dildora TURDIYEVA*

*Musahhih — Anvar UMRZOQOV*

*Texnik muharrir — Akmal KELDIYAROV*

*Sahifalovchi — Zarina NUSRATULLAYEVA*

*Dizayner — Davron NURULLAYEV*

**“SARVAR MEXROJ BARAKA” bosmaxonasida chop etildi.**

**Guvohnoma raqami — 704756. Pochta indeksi 140100.**

**Samarqand shahar, Mirzo Ulug'bek ko'chasi, 3-uy.**

**Bosishga 27.10.2021 ruxsat etildi. Bayonnoma raqami: 3**

**Bichimi 60x84<sup>1/16</sup>. “Times New Roman” garniturasida. 17,67 bosma taboq.**

**Adadi: 200 nusxa. Buyurtma raqami: 29/2022**

**Tel/faks: 0(366) 2335415, e-mail: [samgmi@mail.ru](mailto:samgmi@mail.ru), [www.sammi.uz](http://www.sammi.uz)**





**MUSTAFAKULOV ESHNAZAR  
BOYNAZAROVICH  
SAMDTU 1-SON DAVOLASH  
FAKULTETINING 2-SON XIRURGIK  
KASALLIKLAR KAFEDRASI  
MUDIRI,DOTSENT.**



**UMEDOV XUSHVAQT ALISHEROVICH  
SAMDTU 1-SON DAVOLASH  
FAKULTETINING 2-SON XIRURGIK  
KASALLIKLAR KAFEDRASI  
ASSISTENTI.**



**AVAZOV ABDURAHIM  
ABDURAHMONOVICH  
SAMDTU 1-SON DAVOLASH  
FAKULTETINING 2-SON XIRURGIK  
KASALLIKLAR KAFEDRASI  
ASSISTENTI.**



**GAFAROV RUSHAN REFATOVICH  
SAMDTU 1-SON DAVOLASH  
FAKULTETINING UROLOGIYA  
KAFEDRASI ASSISTENTI.**



9 789943 826397