

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
TOSHKENT DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI**

X.T. Miraxmedova, G.B Saidrasulova, X.X. Xamrayev

**ICHKI KASALLIKLAR PROPEDEVTIKASI
(NAFAS A‘ZOLARI KASALLIKLARI
PROPEDEVTIKASI)**

O‘quv qo‘llanma

(ichki kasalliklar propedevtikasi fanidan)

Bilim sohasi: 900000 - Sog‘liqni saqlash va ijtimoiy ta‘minot

Ta‘lim sohasi: 910000 - Sog‘liqni saqlash

Ta‘lim yo‘nalishi: 60910200 – Davolash ishi

Toshkent - 2026

UO‘K 616.2-07(075.8)

KBK 54.12я73

X.T. Miraxmedova, G.B Saidrasulova, X.X. Xamrayev // “Ichki kasalliklar propedevtikasi (nafas a’zolari kasalliklari propedevtikasi)” O‘quv qo‘llanma // “TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI”, MCHJ Toshkent -2026 – 112 bet

Tuzuvchilar:

- X.T. Miraxmedova** – tibbiyot fanlari doktori, professor, Toshkent davlat tibbiyot universiteti 1-son ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrası mudiri.
- G.B Saidrasulova** – tibbiyot fanlari nomzodi, Toshkent davlat tibbiyot universiteti 1-son ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrası katta o‘qituvchisi.
- X.X. Xamrayev** - tibbiyot fanlari doktori, dotsent, Samarqand davlat tibbiyot instituti

Taqrizchilar:

- E.R. Djurayeva** – tibbiyot fanlari nomzodi, Toshkent davlat tibbiyot universiteti 1-son fakultet va gospital terapiya, revmatologiya, kasb patologiyasi kafedrası dotsenti.
- Z.S. Salaxiddinov** – tibbiyot fanlari doktori, professor, Andijon davlat tibbiyot instituti, Oilaviy shifokorlar tayyorlash kafedrası mudiri.

O‘quv qo‘llanmada ichki kasalliklar propedevtikasi fanidan nafas tizimi kasalliklarining xususiy qismi berilgan bo‘lib, bunda bemorlarni tekshirish usullarining (so‘rab-surishtirish, ko‘krak qafasini ko‘zdan kechirish, ko‘krak qafasi palpatsiyasi, o‘pkalar perkussiyasi va auskultatsiya) xos asoslari keltirilgan. O‘quv qo‘llanmada nafas olish tizimi kasalliklari bilan og‘rigan bemorlarni tekshirishning klinik, laboratoriya va instrumental usullari batafsil yoritilgan. Nashr tibbiyot oliy o‘quv yurtlari o‘qituvchilari va Davolash yo‘nalishining 3-kurs talabalari uchun mo‘ljallangan.

ISBN: 978-9910-02-868-7

© **X.T. Miraxmedova, G.B Saidrasulova, X.X. Xamrayev**

© «TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI»MCHJ, 2026.

MUNDARIJA

QISQARTMALAR RO'YXATI.....	4
GLOSSARIY	6
1. NAFAS A'ZOLARI ANATOMIYA VA FIZIOLOGIYASI.....	9
2. NAFAS A'ZOLARI KASALLIKLARI ASOSIY SIMPTOM VA SINDROMLARI	15
2.1. BALG'AM TAHLILI INTERPRETATSIYASI.....	22
3. BRONXLAR O'TKAZUVCHANLIGINING BUZILISHI, BRONXO- OBSTRUKTIV SINDROM	29
3.1. O'TKIR VA SURUNKALI BRONXITLAR.....	30
3.2 O'TKIR BRONXIT	30
3.3 SURUNKALI BRONXIT	32
3.4 BRONXIAL ASTMA	34
3.5 SURUNKALI O'PKANING OBSTRUKTIV KASALLIGI.....	44
4. O'PKA TO'QIMASI ZICHLASHISH SINDROMI	51
4.1. O'PKA ATELEKTAZI.....	53
4.2 KRUPUZ PNEVMONIYA. KASALLIK ETIOLOGIYASI VA PATOGENETIK MEXANIZMI.....	57
4.3. O'CHOQLI PNEVMONIYA BILAN KASALLANGAN BEMORLARNI KLINIK TEKSHIRISH USULLARI	62
5. PLEVRA BO'SHLIG'IDA HAVO YOKI SUYUQLIK TO'PLANISHI SINDROMI	65
5.1 PLEVRA BO'SHLIG'IDA SUYUQLIK TO'PLANISHI SINDROMI	65
5.2. PLEVritLAR.....	68
5.3. PLEVRA BO'SHLIG'IDA HAVO TO'PLANISHI SINDROMI	74
6. O'PKADA BO'SHLIQ SINDROMI. YIRINGLI O'PKA KASALLIKLARI BILAN BEMORLARNI TEKSHIRISH VA DIAGNOSTIKASI: BRONXOEKTATIK KASALLIK, O'PKA ABSSESI.....	79
6.1 BRONXOEKTATIK KASALLIK	81
6.2. O'PKA ABSSESI	87
AMALIY QISM	92
TESTLAR	92
VAZIYATLI MASALALAR.....	102
O'ZLASHTIRILGAN MAVZUNING NAZORAT SAVOLLARI:	107
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:.....	110

QISQARTMALAR RO'YXATI

AAFI	- angiotenzin-aylantiruvchi ferment ingibitori
ABPA	- allergik bronxo-pulmonar aspergillyoz
DL_{CO}	- o'pkaning karbonat angidridni diffuziyalash qobiliyati
ERV	- ekspirator zahira hajm (expiratory reserve volume)
EChT	- eritrotsitlar cho'kish tezligi
FEF_{25-75%}	- majburiy ekspirator oqim (25–75%)
FEV₁	- kuchaytirilgan nafas chiqarish hajmi
FEV₁	- 1 soniyadagi majburiy ekspirator hajm
FRC	- funksional qoldiq sig'im (functional residual volume)
FVC	- kuchaytirilgan hayotiy hajm
FVC	- majburiy ekspirator hayotiy sig'im (forced expiratory vital capacity)
GKS	- glyukokostikosteroid
IC	- inspirator sig'im (inspiratory capacity)
IRV	- inspirator zahira hajm (inspiratory reserve volume)
IVC	- inspirator hayotiy hajm
IVC	- inspirator hayotiy sig'im (inspiratory vital capacity)
KT	- kompyuter tomografiya
MSKT	- multispiral kompyuter tomografiya
MVV	- maksimal ixtiyoriy ventilyatsiya
PEF	- ekspirator pik oqim tezligi
RDS	- respirator distress sindrom
RV	- qoldiq hajm (residual volume)
SO'OK	- o'pkaning surunkali obstruktiv kasalligi
TLC	- o'pkaning umumiy sig'imi (total lung capacity)

TV	- nafas hajmi (tidal volume)
VC	- hayotiy hajm
VC	- o‘pkaning hayotiy sig‘imi (vital capacity)
NYQV	- nosteroid yallig‘lanishga qarshi vositalar
O‘RDS	- o‘tkir respirator distress sindrom
O‘RK	- o‘tkir respirator kasallik

GLOSSARIY

Termin	Ta'rifi
Atopiya	- allergik rinit, astma va atopik dermatit (ekzema) kabi yuqori sezuvchanlik reaksiyalarini rivojlanishiga genetik, irsiy moyillik bo'lib, ko'pincha yuqori IgE darajasi bilan birga keladi
Ekspiratsiya	- nafas olish
Ekspirator pik oqim tezligi	- nafas chiqarish paytidagi maksimal havo oqim tezligi
Ekspirator zahira hajm	- oddiy nafas chiqarilgandan keyin qo'shimcha chiqarish mumkin bo'lgan havo hajmi
Funksional qoldiq sig'im	- oddiy nafas chiqarilgandan keyin o'pkada qoladigan havo hajmi (FQS = EQH + QH)
Giperinflatsiya	- o'pkada havo tiqilib qolib, ularning haddan tashqari kengayishi
Inspiratsiya	- nafas chiqarish
Inspirator hayotiy sig'im	- maksimal nafas chiqarilgandan keyin maksimal nafas olish mumkin bo'lgan havo hajmi
Inspirator sig'im	- oddiy nafas chiqarilgandan keyin maksimal nafas olish mumkin bo'lgan havo hajmi (IS = NH + IZH)
Inspirator zahira hajm	- oddiy nafas olgandan keyin qo'shimcha nafas olish mumkin bo'lgan havo hajmi
Kollateral ventilyatsiya yo'llari	- o'pka segmentlari orasidagi havo oqimini anglatadi, bu normal havo yo'llarini chetlab o'tadi va havo

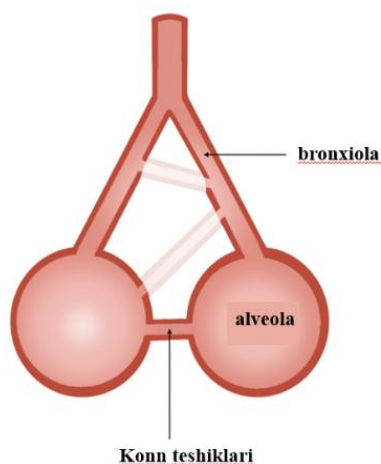
	yo'llarining obstruksiyasi paytida gaz almashinuvi uchun zaxira tizim bo'lib xizmat qiladi
Majburiy ekspirator hayotiy sig'im	- maksimal nafas olgandan keyin kuch bilan chiqarilgan havo hajmi
Majburiy ekspirator oqim (25–75%)	- o'pka hajmining 25–75% oralig'ida o'lchanadigan o'rtacha oqim tezligi
Maksimal ixtiyoriy ventilyatsiya	- bemor maksimal tez va chuqur nafas olib-chiqarib, 1 daqiqada o'pkadan o'tkazishi mumkin bo'lgan havo hajmi
Nafas hajmi	- tinch holatda bir marta nafas olganda kirib-chiqadigan havo hajmi
O'pkaning hayotiy sig'imi	- maksimal nafas olgandan keyin maksimal chiqarish mumkin bo'lgan havo hajmi ($O'HS = NH + IZH + EZH$)
O'pkaning umumiy sig'imi	- maksimal nafas olgandan keyin o'pkadagi jami havo hajmi ($O'US = O'HS + QH$)
Qoldiq hajm	- maksimal nafas chiqarilgandan keyin o'pkada qoladigan havo hajmi
Ta'sirlovchilar (irritant)	- bu teri, ko'zlar yoki nafas olish tizimi bilan aloqa qilganda yallig'lanish, og'riq yoki noqulaylik tug'diradigan, ko'pincha haqiqiy allergenlar bo'lmasdan astma yoki allergiyaga o'xshash alomatlarni keltirib chiqaradigan kimyoviy, jismoniy yoki ekologik moddalar

Dozalangan bosimli ingalyator	- bu aerosol purkagich orqali o'pkaga ma'lum bir o'lchovli dori dozasini yetkazib beradigan qo'lda ushlab turiladigan, ko'chma qurilma
Spayser	- klapanli ushlab turish kamerasi
Quruq kukunli ingalyator	- Qo'lda ushlab turiladigan, nafas olish bilan faollashtiriladigan qurilmalar bo'lib, ular dorilarni to'g'ridan-to'g'ri o'pkaga yetkazib beradi
Nebulayzer	- dori vositalarini suyuq holatdan mayda aerosol (tuman) shakliga aylantirib, bemor nafas orqali qabul qiladigan qurilma

1. NAFAS A'ZOLARI ANATOMIYA VA FIZIOLOGIYASI

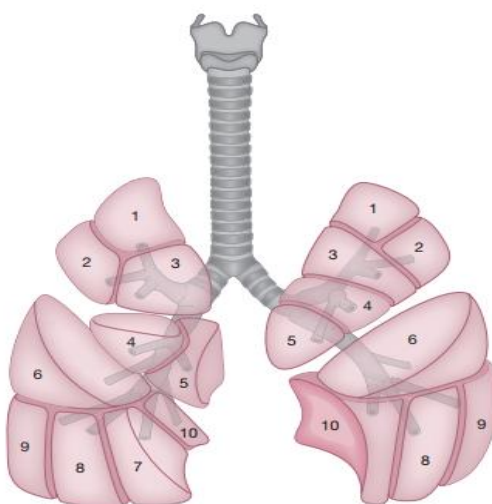
Yuqori nafas yo'llari-burun yo'llari va halqumdan tashkil topgan. Havo burun teshigidan burun yo'llari orqali burun-halqumga, og'iz orqali og'iz-halqumga o'tadi. Burun orqali havo namlanib, tana haroratiga mos holda ilitilib, filtrlanib o'tadi. Bu o'pkaning norespirator funksiyasi hisoblanadi. Havo halqumdan hiqildoqqa va traxeobranxial daraxtga o'tadi. Havo nafas yo'llaridan o'tib, o'pka kapillyarlarida venoz qon bilan almashinishi uchun alveolaga o'tadi. Traxeobronxial daraxt o'tkazuvchi, o'tuvchi va nafas zonalariga bo'linadi. Dastlab o'tkazuvchi zonada traxeya yirik o'ng va chap bronxga, bronxlar bronxiolalarga, bronxiolalar terminal bronxiolalarga bo'linadi. O'tuvchi va nafas zonalarida bronxiolalar respirator bronxiolalarga, alveolyar yo'llarga va alveolyar qopchalarga bo'linadi. Shunday qilib, traxeobronxeal daraxt, traxeyadan boshlab alveolagacha kamida 10 martadan 23 martagacha shoxlanadi. Alveolyar gaz almashinuvchi birlik U-simon qopcha hisoblanadi. Traxeobronxial daraxtning dastlabki 16-shoxlanishigacha o'tkazuvchi zona deyiladi, tarkibida alveolyar qopcha tutmaydi va gaz almashinuv jarayonida ishtirok etmaydi. Bu zona o'lik zona ham deyiladi. Alveolalar 17-19-shoxlanishdan boshlab paydo bo'ladi va bu o'tuvchi zona deyiladi. 20-22-shoxlanishdan to'liq alveolyar yo'llar va alveolyar qopchalar bilan qoplanib traxeobronxial daraxtning shoxlanishi tugallanadi va respirator zona deyiladi. Alveolalar orasida ularni birlashtirib turuvchi Kon teshiklari joylashadi. Ular kollateral ventilyatsiya uchun muhim hisoblanadi. Konn teshiklarining destruksiyasi emfizama rivojlanishida muhim soha hisoblanadi.

Respirator bronxiolalar bir nechtagina alveolalar tutadi. Kattalarning o'pkasida har bir respirator bronxiola taxminan yuzlab alveolyar yo'llar va ikki minglab alveolalar tutadi. Har bir asinus tarkibida 10 tadan 12 tagacha respirator bronxiolalar va ularning shoxlarini tutadi va bu nafas birligi deyiladi. Gaz almashinuvida nafas birligi yani asinuslar ishtirok etadi.



1-rasm. Ventilyatsion kollaterallar, Kon teshiklari

Nafas yo'llari tor bo'lsada, nafas yo'llarining ko'p marta shoxlanishi oqibatida, traxeobronxial daraxtning distal qismi ko'ndalang kesimi juda katta maydon hosil qiladi.



2-rasm. O'pkaning sxematik ko'rinishi. Bronxopulmonal segment: o'ng va chap yuqori bo'lak: 1. apikal, 2. orqa, 3. old, 4. yuqorigi lingulyar, 5. pastki lingular segmentlar. Pastki bo'lak: 6. yuqorigi, 7. mediobazal, 8. anterior-bazal, 9. lateral-bazal, 10. posterior-bazal segmentlar. Chap o'pkada media-bazal segment (7) yo'q.

Nafas mexanikasi. Havo boshqa suyuqliklar kabi past bosimdan yuqori bosim tomon harakatlanadi. Shunday qilib, o'pkada gaz almashinuvi bo'lishi uchun atmosfera va alveola o'rtasida bosim farqi bo'lishi lozim. Agar bosim farqi bo'lmasa hech qanday gaz almashinuvi sodir bo'lmaydi.

Nafas mushaklari. Nafas mushaklari ekspirator va inspirator nafas mushaklariga bo'linadi. Inspirator nafas mushaklariga: diafragma mushaklari,

tashqi qovurg'alararo mushaklar va umurtqa pog'onasi mushaklari, qo'shimcha nafas mushaklariga: trapesiyasimon mushak, to'sh-o'mrov-so'rg'ichsimon mushaklar kabi mushaklar kiradi. Ekspirator nafas mushaklari-qisqarganda qovurg'alar yuqoriga ko'tariladi. Nafas chiqarish passiv jarayon sanaladi. Nafas chiqarilayotganda nafas mushaklari qisqarmaydi. Inspirator mushaklarning bo'shashganligi bois alveolalarning hajmi kamayadi va alveolyar bosim atmosfera bosimidan ortadi. Natijada o'pkadagi havo chiqariladi. Qorin mushaklari-qisqarganda, qorin bo'shlig'ida bosim ortadi natijada, qorin a'zolari diafragmani yuqoriga ko'krak qafasiga ko'taradi. Ichki qovurg'alararo mushak qisqarishi ko'krak qafasini pastga tushiradi. Nafas olish va nafas chiqarish jarayoni ya'ni inspiratsiya va ekspiratsiya deyarli bir xil davomiylikka ega bo'lsada, ekspiratsiya va inspiratsiya nisbati tinch holatda nafas olish va chiqarishda E:I 1:2 dan 1:4 nisbatgacha uzunroq bo'ladi. Bu eupnoik nafas deyiladi.

Normal fiziologiya. Normal nafas olish va chiqarish jarayoni ketma-ketligi:

Nafas olish jarayoni

Bosh miya nafas olishni stimullaydi;

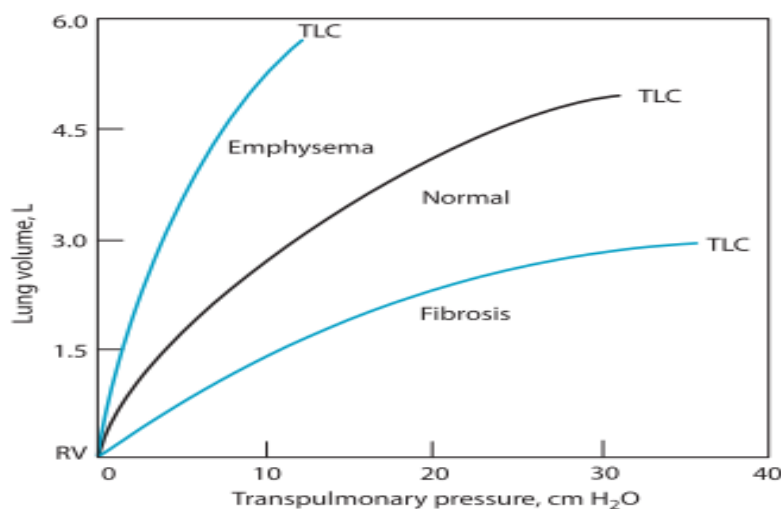
1. Nerv tolalari inspirator komandani inspirator mushaklarga beradi;
2. Diafragma (va/yoki tashqi qovurg'alararo mushaklar) qisqaradi;
3. Ko'krak qafasi kengayishi hisobiga ko'krak hajmi ortadi;
4. Plevra bo'shlig'i bosimi manfiylashadi;
5. Transmural alveolyar bosim ortadi;
6. Natijada alveolalar elastikligi ortib kengayadi;

7. Alveolyar hajm ortgani sari alveolyar bosim atmosfera bosimidan kamayib boradi. Shunday qilib, havo alveolalargacha yetib boradi. Alveolalarga havo oqimi atmosfera va alveolalar o'rtasida bosim farqi tenglashguncha kiradi.

Nafas chiqarish jarayoni

1. Bosh miya inspirator stimulni to'xtatadi;
2. Nafas olish mushaklari bo'shashadi;
3. Ko'krak qafasi hajmi kichiklashadi;
4. Alveolyar transmural bosim pasayishi hisobiga alveolyar bosim ortadi;
5. Alveolyar hajmning kamayishi hisobiga, alveolyar bosim atmosfera bosimidan yuqori bo'ladi;
6. Alveolalardagi havo atmosfera va alveola bosim farqi tenglashguncha chiqadi.

O'pkaga kirayotgan havo bosimi transpulmonal bosim deyiladi va u quyidagi rasmda normaga nisbatan og'ish holati keltirilgan (3-rasm). Transpulmonal bosim nafas yo'llari va o'pka fibrozida kamaysa, o'pka emfizemasida ortadi.

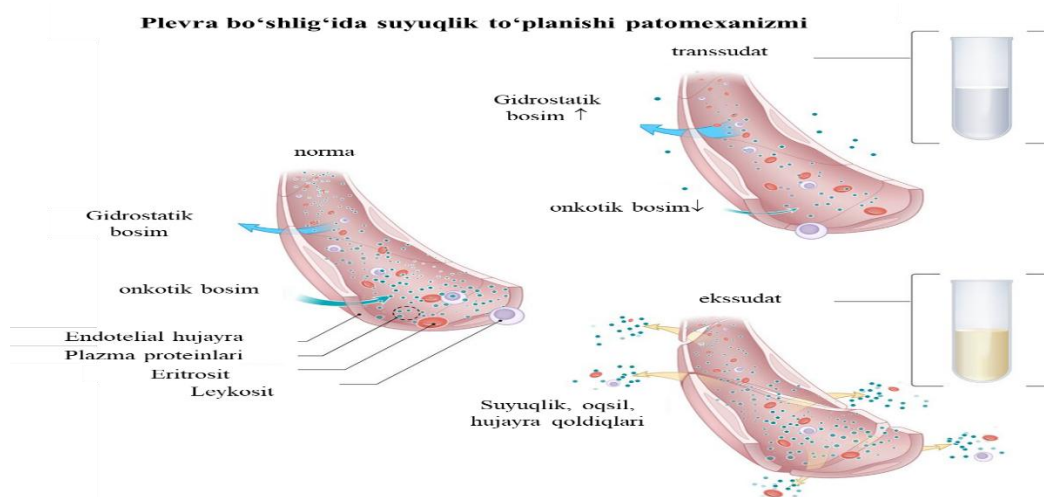


3-rasm. Transpulmonal bosim o'zgarishi sxematik ko'rinishi.

Normal gistologiya. Nafas yo'llari asosan 3 komponentdan tashkil topgan. Birinchisi, epiteliy va biriktiruvchi to'qimali plastinkadan tashkil topgan shilliq qavat, ikkinchisi, silliq mushak, uchinchisi, qisman tog'aydan iborat o'rab oluvchi biriktiruvchi to'qimali nay. Nafas tizimida asosiy o'rinni gaz almashinuvida ishtirok etuvchi, alveolyar epiteliy-havo-gematologik barer

tashkil etadi. Bu yerda epiteliy bir qavatli bo'lib joylashadi va qolgan 3%ini sekretor I tip va II tip pneumotsitlar tashkil qiladi. II tip alveolyar hujayralar ion va suyuqlik gomeostazida ishtirok etadi. II tip alveolyar hujayralarning shikastlanishi juda oson bo'lib, tiklanishiga esa 4-5 kun muddat kerak bo'ladi. Natijada shikastlangan alveolalar bo'kadi va o'pka shishiga sabab bo'ladi. Vaqtida ko'rsatilgan medikamentoz davo fonida o'pka shishi bartaraf bo'lishi mumkin, lekin shikastlangan hujayralar uzoq muddat gaz almashinuvida ishtirok etolmaydi.

Ko'krak qafasida o'pkalar yupqa, seroz plevra varoqlari bilan o'ralgan bo'lib, ushbu varoqlar visseral hamda parietal varoqlardan iboratdir (4-rasm). Parietal varoq ko'krak qafasini ichki tomondan qoplaydi, hamda qovurg'alararo va diafragma nervlari bilan innervatsiyalanadi. Shuning uchun, parietal varoq og'riqqa juda sezuvchan hisoblanadi. Visseral varoq esa o'pkalarga tegib turuvchi varoq bo'lib, ushbu varoq og'riqni sezmaydi, biroq tortilishni sezadi va sensor vagal tolalarga ega. Visseral varoq bronxial arteriyalar yordamida qon bilan ta'minlanadi, hamda o'pka venalari yordamida venoz qon oqimi bilan ta'minlangan. Parietal varoq ichki ko'krak, yuqorigi frenik, yuqorigi qovurg'alararo, orqa qovurg'alararo arteriyalar yordamida qon bilan ta'minlanadi.



4-rasm. Plevra bo'shlig'ida suyuqlik paydo bo'lish mexanizmi

Plevra bir nechta anatomik qismlardan tashkil topgan bo'lib, uning kupula-cho'qqi qismi bo'yin plevrasi deyiladi, hamda 1-qovurg'adan yuqorida

joylashadi. Plevra choʻntaklari bu oʻpkalarsiz boʻshliq hisoblanadi, lekin nafas olish jarayonida oʻpka toʻqimasi bilan qoplanadi va yana nafas chiqarilganida boʻsh holatda turadi.

Chuqur nafas olish jarayonidagi koʻkrak qafasidagi, qorin va yelkaga irradiatsiya beruvchi ogʻriq plevra varoqlarining shikastlanishi yoki yalligʻlanishi bilan bogʻliq boʻlgan ogʻriq sanaladi. Nafas olish akti bilan bogʻliq boʻlgan yelka ogʻrigʻi plevraning diafragma qismi shikasti yoki yalligʻlanishi bilan bogʻliqdir.

Plevra varoqlari orasidagi boʻshliq plevra boʻshligʻi deyiladi, hamda oʻng va chap tomondagi plevra boʻshligʻi bir-biri bilan qoʻshilmagan qopchalarga oʻxshaydi. Normada ushbu boʻshliqda plevra suyuqligi parietal varoqdan hosil boʻladi va limfa tomirlariga qayta soʻriladi. Plevra suyuqligining asosiy vazifasi plevra varoqlari uchun lubrikant vazifani bajaradi, natijada plevra varoqlari nafas olish va chiqarish jarayonida oson harakatlanadi. Normada 1-5 ml atrofida boʻladi va kun davomida ishlab chiqariladi, soʻriladi, yangilanib turiladi. Kun davomida 1-2 litrgacha plevra suyuqligi hosil boʻladi va qayta soʻriladi. Plevra suyuqligi oʻpkaning yuqori qismida nisbatan koʻp hosil boʻladi, soʻrilishi esa bazal qismda jadal kechadi.

2. NAFAS A'ZOLARI KASALLIKLARI ASOSIY SIMPTOM VA SINDROMLARI

Nafas a'zolari kasalliklari asosan yo'tal, hansirash va/yoki nafas qisishi bilan namoyon bo'lib asosan 3ta toifaga: obstruktiv, restriktiv va o'pka tomirlari shikatlanishi bilan bog'liq bo'lgan sindromlarga bo'linadi. Obstruktiv sindrom sirasiga bronxial astma, o'pkaning surunkali obstruktiv kasalligi, surunkali bronxitlar misol bo'ladi. O'pkaning restriktiv sindromiga o'pka parenximatoz kasalligi, ko'krak qafasi va plevra patologiyalari, nerv-mushak kasalliklari misol bo'ladi. O'pka arteriyalari embolizmi, pulmonar gipertenziya va pulmonar vena okklyuziya kasalliklari o'pka tomirlari kasalliklari hisoblanadi. Bundan tashqari o'pkaning infeksiyon kasalliklari pnevmoniya o'pka sil kasalligi, hamda o'pka o'smalari ham alohida o'pka kasalliklariga kiradi.

O'pka kasalliklarining asosiy klinik belgilari gaz almashinuvi buzilishi oqibatida paydo bo'ladigan gipoksemiya, giperkarbiya yoki ularning aralash holati tufayli paydo bo'ladi. Hansirash va yo'tal nafas a'zolari kasalliklarining eng asosiy shikoyatlari sirasiga kiradi.

Hansirash. Nafas a'zolarining ko'pchilik kasalliklarida bemorlar jismoniy yuklamada kuchayuvchi hansirashga shikoyat qilishadi. Jismoniy yuklamadagi hansirash yoki nafas yetishmaslik hissi o'pka yoki yurak kasalliklarining dastlabki belgisi bo'lishi mumkin.

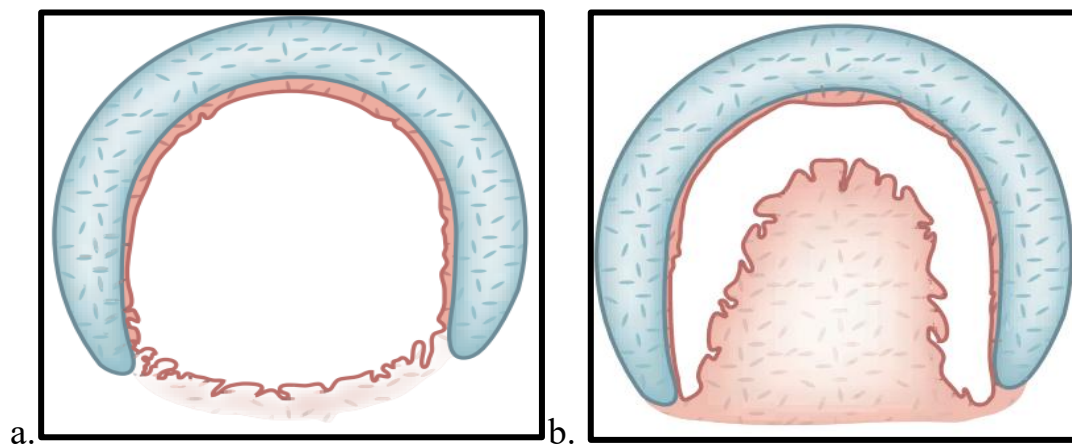
Nafas a'zolari kasalliklarida hansirash nafas yo'llarining surunkali obstruksiyasi va restriktiv o'pka kasalliklarida uchraydi. Markaziy nerv tizimida hansirash markazi mavjud emas. Hansirashning paydo bo'lish mexanizmidan baroretseptorlar ishtirok etadi. Hansirash bemorlarning obyektiv belgilarsiz kechadigan subyektiv shikoyati hisoblanadi. O'pkaning surunkali obstruktiv kasalligida (O'SOK) hansirash bemorlarni nisbatan kam bezovta

qiladi. Chunki, ushbu kasallik surunkali kechganligi uchun organism jarayonga moslashadi va bemorlarda hansirashning subyektiv belgisi kamroq his etiladi.

Hansirash o‘tkir yoki surunkali tipda bo‘ladi.

Hansirash		
<i>To‘satdan</i>	<i>O‘tkir</i>	<i>Surunkali</i>
Hiqildoq shishi	O‘pka shishi	O‘pkaning surunkali obstruktiv kasalliklari
Bronxospazm	Pnevmoniya	Idiopatik o‘pka fibrozi
Balg‘am tiqilib qolishi	Pulmonar embolizm	
Nafas yo‘llariga yot jism tiqilishi	Pnevmotoraks	

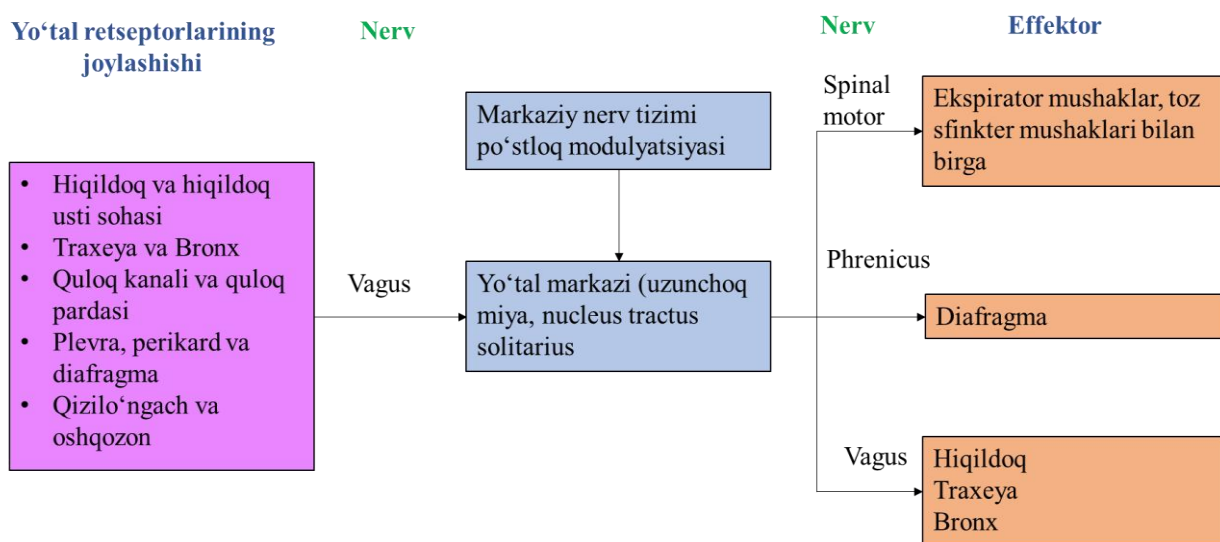
Yo‘tal. Yo‘tal bu chuqur va tez nafas olish bilan boshlanib, so‘ng ketma-ket halqumning tezlikda yopilishi, qorin va ko‘krak qafasi nafas mushaklarining qisqarishi natijasida plevral va intrapulmonary bosimning to‘satdan oshishiga olib kelib, halqumning to‘satdan ochilishi va undan havoning og‘iz orqali keskin kuchli chiqishiga aytiladi. Modomiki, ko‘krak qafasidagi yuqori bosim 100 dan 200 mm.sim.ust.dan oshib, natijada nafas yo‘llarida havo oqimining tezligi yuqori ko‘rsatkichda oshib, nafas yo‘llarini qo‘zg‘atgan zarrachalarning harakatlanishiga va havo yo‘llarining, traxeobronxial daraxt devori va uning parenximasining tebranishi orqali yo‘tal ovozinig paydo bo‘lishiga sabab bo‘ladi.



2.1-rasm a. normal nafas olishda traxeyaning ko‘rinishi. b. yo‘tal vaqtida traxeyaning ko‘rinishi

Bemorlar yoʻtalga shikoyat qilishganida yoʻtalning davomiyligi, uning nam yoki quruqligi va trigger omilning mavjudligi haqida dastlabki maʼlumotlar soʻralishi lozim. Yoʻtal ixtiyoriy, noixtiyoriy va aralash tipda boʻladi. Noixtiyoriy yoʻtalning vujudga kelishida mexanik, yalligʻlanishli va psixogen mexanizmlar ishtirok etadi. Mexanik va kimyoviy sabablarga qoʻzgʻatuvchi taʼsirga ega ingalyatorlar: chekish yoki ifloslangan havodan nafas olish oʻpkaning fibrozi yoki atelettaziga olib keladi.

Yoʻtal mexanizmi. Yoʻtalning asosiy qismi traxeobronxial yalligʻlanish sababli sodir boʻladi. Yoʻtal odatda organik kasallik sababli payd boʻladi, biroq psixogen taʼsirlar ostida ham rivojlanishi mumkin. Yoʻtal doim ishora qiluvchi-koʻrsatuvchi belgilar bilan birga keladi. Masalan, oʻtkir traxeitda yoʻtal toʻsh ortidagi tirnovchi-kuydiruvchi ogʻriq bilan namoyon boʻladi. Oʻtkir laringitda yoʻtal ovoz boʻgʻilishi bilan birga keladi. Bronxial astmada yoʻtal quruq va xurujsimon, quruq hushtaksimon xirillashlar bilan boʻlib, xuruj oxirida shishasimon, kam miqdorli balgʻam ajralishi mumkin.



2.2-rasm. Yoʻtal mexanizmining sxemasi

Yoʻtalning produktiv-balgʻamli boʻlishi traxeo-bronxial daraxt va oʻpkadagi mavjud yalligʻlanishga ishora qiladi. Yoʻtal va zangsimon balgʻam pnevmoniyada, jelesimon balgʻamli yoʻtal Klebsiella-pnevmoniya, badboʻy hidli balgʻamli yoʻtal anaerob infeksiya tufayli paydo boʻlgan oʻpka absessiga

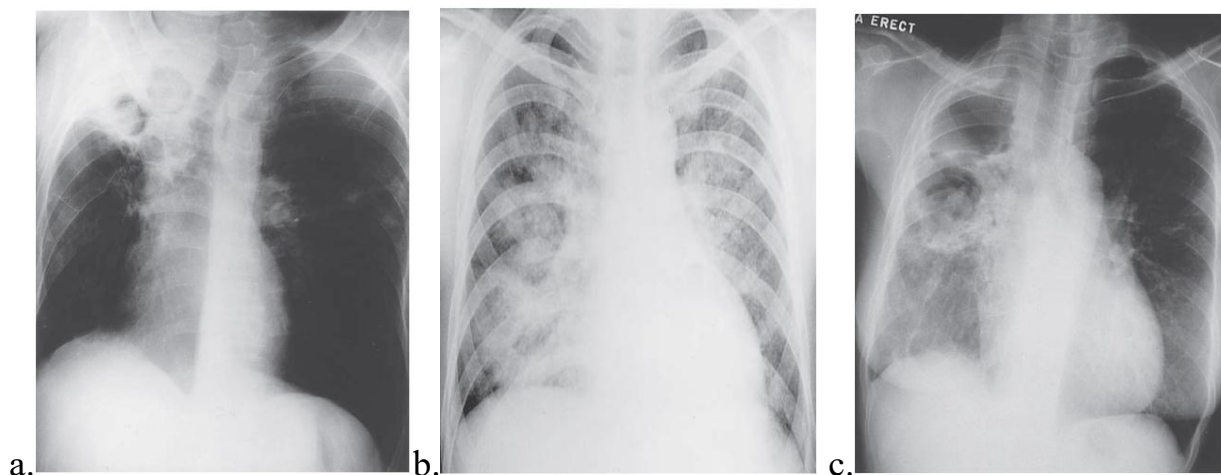
ishora qiladi. Ko‘p miqdorda ishlab chiqarilgan balg‘am (bronxoreya) o‘pka adenokarsinomasining belgisi bo‘lishi mumkin.

Shu bilan birga, yo‘tal davomiyligiga ko‘ra o‘tkir va surunkali tusga bo‘linadi. O‘tkir yo‘tal asosan, yuqori va quyi nafas yo‘llarining infeksiyon kasalliklari faringit, traxeit, bronxit, bronxoektatik kasalliklari, hamda o‘pka parenximasining yallig‘lanishi-pnevmoniyaga xos sanaladi. 8 haftadan ortiq davom etgan yo‘tal surunkali yo‘tal deyiladi hamda surunkali sinusit, eozinofilli bronxit, o‘pkaning surunkali obstruktiv sindromida, shu bilan birga respirator bo‘lmagan (gastroezofageal reflyuks kasalligi, burun tomchisidan keying holat, angiotensin-aylantiruvchi ferment ingibitorlari-indutsirlangan yo‘tal) kasalliklarda paydo bo‘ladi.

Qon tuflash-hemoptysis. Qon tuflashda qon nafas a‘zolarining qaysi qismidan vujudga kelganligini aniqlash lozim. Bemorlar qon tuflashga shikoyat qilishganida shifokor tomonidan qon yirik bronxlardan, o‘pkadan, burundan kelayotganligini aniqlash asosiy vazifa hisoblanadi. Qon tuflashni qon qayt qilishdan ham farlash kerak. Ba’zida qon nafas yo‘llariga o‘tib ketishi (aspiratsiya) va yo‘tal bilan chiqib kelishi mumkin. Shunday ekan, qonning nafas yo‘llaridan yoki me‘da-ichak traktidan ekanligini farqlash alohida ahamiyatga ega.

Qon tuflashning ko‘p uchrovchi sabablari				
<i>Infeksiya</i>	<i>O’sma</i>	<i>Qon-tomir muammolari</i>	<i>Travma</i>	<i>Gematologik/immunologik</i>
Zamburug‘li infeksiya	Bronxogen o’sma	Mitral stenoz	Yot jism	Gemostaz muammolari
O‘pka sili	Bronxial adenoma	Tromboembolizm tufayli o‘pka infarkti		Gudpascher sindromi
Pnevmoniya				
O‘pka absessi				
Bronxoektaz kasalligi				

Nafas a'zolaridan paydo bo'lgan qon odatda yorqin qizil, ko'pikli balg'am bilan aralashgan, ishqoriy pHga ega va gemosiderin bilan to'lgan alveolyar makrogak tutuvchi xarakterga ega. Aksincha, me'da-ichak traktidan paydo bo'lgan qon odatda, to'q qizil rangli va hazm bo'lmagan ovqat qoldiqlarini tutadi hamda me'da kasalliklari mavjud bemorlarda paydo bo'ladi.



2.3-rasm. Qon tuflash aniqlangan bemorlarning rentgenogrammasi. a. O'ng o'pka cho'qqisining kavernozi. b. Gudpascher sindromi aniqlangan bemor rentgenogrammasi. c. Pnevmoniozli bemorda o'ng o'pkada aniqlangan zamburug' tuguni

Bronxial arteriyalardan qon ketganda ulardagi yuqori bosim va perfuzion oqim tufayli massiv qon tuflash yuzaga keladi. Aksincha, o'pka qon tomirlarida bosim va perfuziya pastligi bois profuz qon tuflash kuzatilmasligi mumkin. Shunday ekan, bronxoektaz kasalligi mavjud bemorlarda bronxial arteriyalarning deformatsiyalanishi va oson yorilishi tufayli ulardan qon ketishi hayot uchun xavfli hisoblanadi. Bronxlarning Dieulafoy kasalligida shilliq ostida paydo bo'lgan bronxial va pulmonal arteriyalar o'rtasidagi fistuladan massiv qon ketishi mumkin, lekin ushbu kasallik deyarli juda kam uchraydi.

Qon ketish ba'zida o'pka biopsiyasi, suyak ko'migi transplantatsiyasidan oldingi kimyoviy terapiyadan keyin yatrogen sababli bo'lishi ham mumkin. O'pkaning zamburug'li kasalligida, o'pka sili kavernalarida qon tuflash kasallikning dastlabki belgisi bo'lishi mumkin.

1 haftadan ortiq davom etayotgan qon tuflashning sababi jiddiy va uni aniqlash lozim.

Sianoz. Sianoz bu subkapillar venoz qon-tomirlarda qaytarilgan gemoglobin miqdorining ortishi tufayli teri rangining ko‘kimsimon tusga kirishini anglatadi. Ko‘pincha, sianoz quloq suprasi, burun, lab, tirnoqlarda joylashadi. Shu bilan birga, shilliq qavatlarda ham sianoz aniqlanishi mumkin. Yurak yetishmovchiligida teri qon-tomirlarida sirkulyatsiya sekinlashgan bo‘lsada, sianoz arterial gipoksemiyani anglatadi. Uglerod oksidi bilan zaharlanganda yoki og‘ir anemiyada arterial kislorod miqdori juda past bo‘lsa ham, sianoz belgilari ko‘rinmaydi. Chunki bu holatda, sianozni klinik yuzaga kelishi uchun qaytarilgan gemoglobin miqdori yetarli bo‘lmaydi. Qonda metgemoglobin yoki bilirubin miqdori ortganda sianoz belgisini aniqlash qiyinchilik tug‘diradi.



2.4-rasm. Barmoq uchlari va lablarda sianoz belgisi

Sianoz ko‘rinarli bo‘lishi uchun, teri kapillyarlarida qaytarilgan gemoglobin miqdori 5 g/dL ga yetishi lozim. Shunday ekan, anemiyaning og‘ir darajasida gemoglobin miqdori pastligi uchun (3-4 g/dL), qaytarilgan gemoglobin miqdori balandligiga qaramasdan sianoz belgilari yuzaga chiqmasligi mumkin. Ammo, polisitemiyali bemorlar qonida sog‘lom insonlarga nisbatan kislorod miqdori yuqoriligiga qaramasdan, sianoz belgilari paydo bo‘lishi mumkin.

Sianozning periferik, o'pka kasalliklari tufayli, venoz aralashma tufayli, qondagi patologik pigment sababli turlari mavjud.

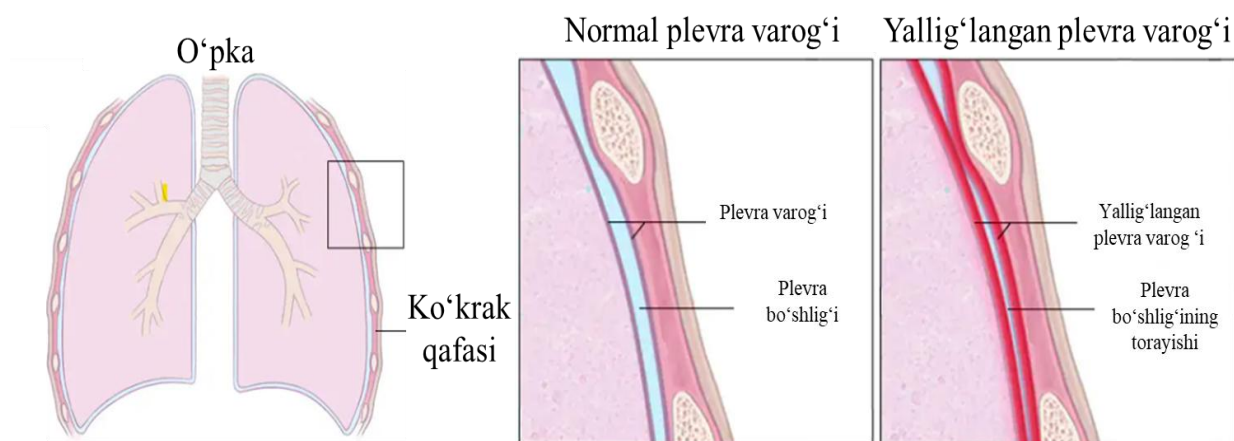
Periferik sianoz sababi ko'pincha yurak yetishmovchiligi tufayli periferik tomirlarning torayishi natijasida paydo bo'ladi. Odatda, periferik sianoz qo'l-oyoq barmoqlarida, burun uchida joylashadi. Reyno sindromida periferik vazokonstriksiya tufayli barmoq uchlarida sianoz yuzaga keladi.

O'pka kasalliklarida masalan, surunkali bronxit va emfizemada ventilyatsiya-perfuziya nisbati buziladi va arterial gipoksemiya rivojlanishi sababli sianoz kuzatiladi. Boshqa holatda alveolyar gipoventilyatsiya tufayli gipoksemiya paydo bo'ladi, masalan intersitsial o'pka fibrozida.

O'ngdan chapga yurak ichi shuntida venoz va arterial qon aralashganligi sababli sianoz paydo bo'ladi. Botallov yo'lida mahalliy oyoqlarda nisbatan kuchli sianoz paydo bo'ladi.

Ko'krak qafasida og'riq o'pka va yurak kasalliklarida asosiy simptomlardan biri hisoblanadi va yurak, perikard, o'pka, plevra, ko'krak qafasi devori, GERK sababli yoki irradiatsiya hisobiga paydo bo'lishi mumkin. Ko'krak qafasida og'riq simtpomida dastlab yurak og'rig'ini istisno qilish lozim.

Nafas a'zolari kasalliklarida ko'krak qafasidagi og'riq ko'pincha plevra varoqlari yallig'lanishi sababli og'riq paydo bo'lishi mumkin. Plevraning parietal varog'i yallig'langanida ko'krak qafasida og'riq paydo bo'ladi. Visseral plevra og'riq uchun sezuvchan emas. Plevritlarga inspirator og'riq (nafas olganda kuchayuvchi) xos bo'lib, ko'krak qafasi harakatida, kulganda, yo'talganda yallig'langan parietal plevra varog'ining cho'zilishi bilan kuchayadi.



22.5-rasm. Plevra varog'i va uning yallig'lanishi sxematik ko'rinishi

Plevraning diafragmatik yuzasi yallig'langanda og'riq joylashgan joyiga qarab, u yoki bu yelka sohasiga irradiatsiya beradi. Plevraga bog'liq og'riqlar nafaqat uning yallig'lanishi balki, plevra o'smalariga, pnevmotoraksga ham xos.

Traxeit va traxeobronxitlarda ham ko'krak qafasida og'riq paydo bo'ladi. Ushbu kasalliklarda og'riq to'sh ortida joylashadi va yo'tal vaqtida kuchayadi. Ko'krak qafasidagi markaziy joylashgan og'riq ko'pincha yuqori nafas yo'llari infeksiyon kasalliklariga tegishli bo'ladi. Yo'tal bilan og'riq intensivligi ortadi, hamda nafas yo'llarining sovuq havoga chidamliligi pasayadi.

2.1. BALG'AM TAHLILI INTERPRETATSIYASI

Balg'am bu nafas yo'llarida paydo bo'ladigan, yo'tal orqali ajraladigan shilliq ajralmadir. Balg'am tahlili yordamida nafas yo'llari kasalliklarini tashxislash va taqqoslama tashxislashda foydalaniladi.

Balg'am makroskopik va mikroskopik usulda tahlil qilinadi. Balg'amning makroskopik belgilari: miqdori, rangi, hidi, konsistensiyasi hisoblansa, balg'amning mikroskopik tahlilida qo'zg'atuvchining aniqlanishi, uning kultural xususiyatlari o'rganiladi.

Odatda, ertalabki balg'am tahlil uchun olinadi. Muhimi laboratoriyaga 2 soat davomida olib borilishi zarur yoki sutka davomida yig'iladigan balg'am

muzlatkichda saqlanishi lozim. Ko‘pincha sil tayoqchasini tekshirish maqsadida sutkalik balg‘am yig‘iladi. Balg‘amda ortiqcha so‘lak miqdori kamroq bo‘lishi uchun, balg‘am ovqatdan keyin yig‘ilishi maqsadga muvofiq. Balg‘am yig‘ishdan oldin tishlarni tozalash zarur.

Balg‘amning fizik xususiyatlari

Miqdori. Sutkalik balg‘am miqdori 1-2 mldan 200-300 ml gachava undan ham ko‘p miqdorda ajralishi mumkin. Ajraladigan balg‘am miqdori kasallikning xarakteriga va bemorning yo‘talish qobiliyatiga bog‘liq. Masalan: o‘pka absessi yorilganida, o‘sha vaqtning o‘zida 1-2 litrgacha balg‘am ajralishi mumkin.

№	Ajraladigan balg‘am miqdori	Kasalliklar
1	Kam miqdorda	faringit, laringit, o‘tkir bronxit va bronxial astma
2	O‘rtacha miqdorda	surunkali bronxit, pnevmoniya, o‘pka sili
3	Juda ko‘p miqdorda	o‘pkaning yiringli kasalliklari: bronxoektaz, absces, gangrena, o‘pkaning kavernozi sili

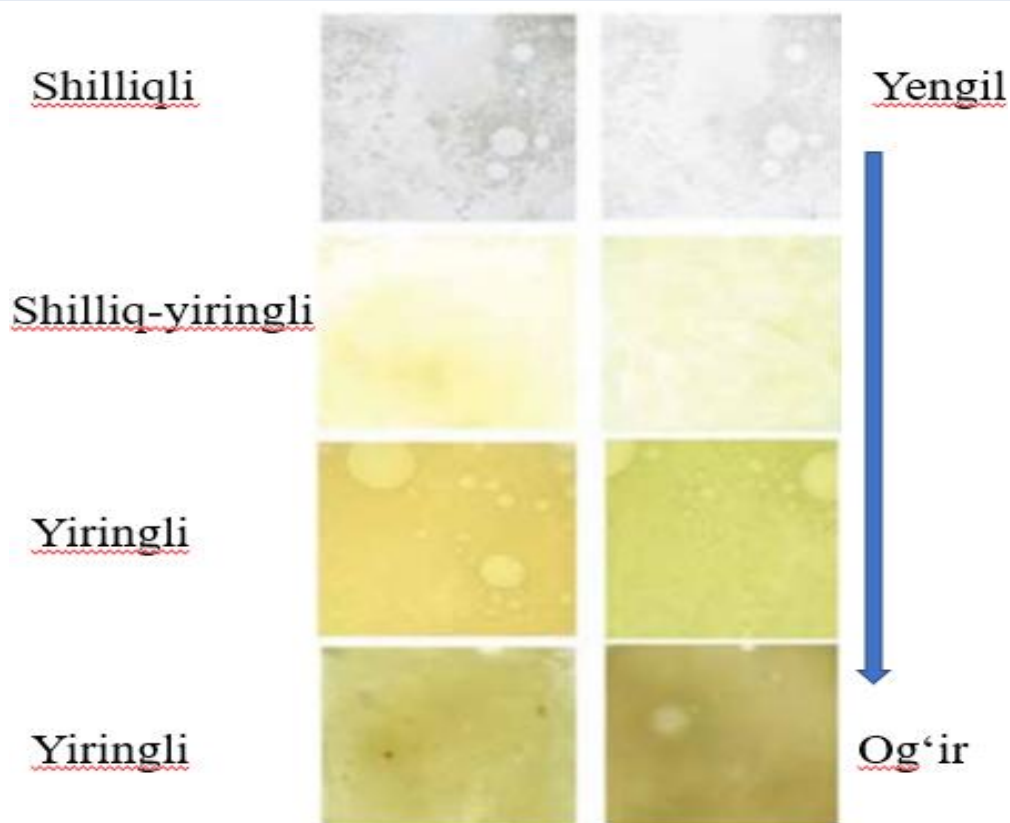
Rangi. Rangsiz yoki oqish rangli balg‘am o‘tkir bronxidlarda, bronxial astmada, faringidlarda ajraladi;

Sariq rangli balg‘am yiring aralash bo‘lganda yashil tusga kiradi;

Zangsimon balg‘am krupoz pnevmoniyalarda eritrotsitlarning parchalanishi oqibatida gematin paydo bo‘lishi natijasida balg‘am zangsimon tusga kiradi;

Qizil rangli sil kasalligida, bronxoektatik kasallikda, balg‘am tarkibiga qon aralashganda kuzatiladi, diffuz pushti rangli balg‘am o‘pka shishida ajraladi, o‘pka o‘smalarida balg‘am rangi malina tusiga kiradi.

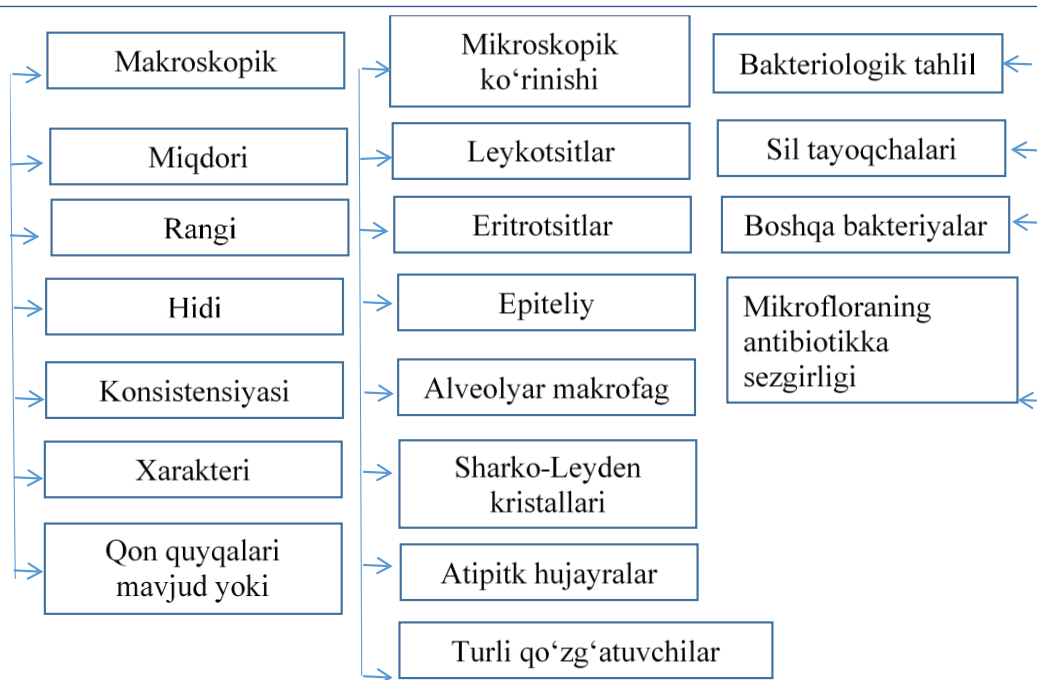
Balg‘am hidi. Yaqinda ajralgan balg‘amda ko‘pincha hid bo‘lmaydi. Balg‘am ajralishi buzilib, chirituvchi bakteriyalar qo‘shilganida (gangrenada), o‘smalar parchalanish bosqichida chirigan hidli balg‘am ajraladi.



2.6-rasm. Balg'amning xususiyati

Konsistensiyasi. Balg'amning tarkibi va shilliq miqdoriga bog'liq holda suyuq, quyuq va yopishqoq konsistensiyaga ega bo'ladi. Suyuq ko'piksimon balg'am o'pka shishida kuzatiladi. Oynasimon balg'am (ko'pincha bemorning qayt qilishi bilan kuzatiladigan juda yopishqoq, shaffof ajralishi qiyin balg'am) bronxial astmaga xos.

Qavatlariga bo'linishi. Balg'am ko'p miqdorda ajralganida va ozgina saqlanganida qavatlariga bo'linadi. O'pka absesinde, bronxoektatik kasalligida balg'am ikki qavatga ajraladi. Yuqorigi qavati seroz suyuqlik, pastki qavati yashil-sariq rangli yiringli massaga ajraladi. Uch qavatga ajraladigan balg'am uzoq vaqt dimlanib qolgan balg'amda va chirituvchi bakteriyalar qo'shilganida ya'ni o'pka gangrenasida kuzatiladi. Uch qavatli balg'amning eng pastki qavatida nekrotik massa joylashadi. Qolgan qavatlari ikki qavatli balg'amnikidek.



2.7-rasm. Balg'amning makroskopik va mikroskopik xususiyatlari

Balg'amning xarakteri. Balg'amning xarakteri uning rangi, hidi, konsistensiyasi va qavatlanishiga qarab belgilanadi. Shilliq balg'am odatda rangsiz, yopishqoq, uning miqdori kam bo'lib, o'tkir bronxitlarda, bronxial astmada kuzatiladi. Yiringli balg'am o'pka absseida, shilliq-yiringli balg'am sariq rangli, yopishqoq, oson ajraladi, bronxitlarda, pnevmoniyalarda kam miqdorda, og'iz to'lib ko'p miqdorda absse va bronxoektazlarda ajraladi. Seroz balg'am suyuq, ko'piksimon, shaffof ba'zan pushti rangli balg'am o'pka shishida ajraladi.

Aralashmalar. Balg'amning ko'rigida turli aralashmalar aniqlanishi mumkin. *Kurshman spirallari*-yopishqoq balg'am tarkibidagi kulrang-oq rangli iplar bo'lib, mayda bronxlarning qo'porilgan qismlaridir. *Fibrin quyqalari*-oq rangli shoxlangan elastik hosilalar fibrinozli bronxitlarda ajraladi. *Yasmiqsimon* sariq tusli donga o'xshash sil tayoqchalaridan, yog' kislotalar kristallaridan va elastik tolalardan tashkil topgan aralashma, kavernoza silda aniqlaniladi. *Ditrix po'kaklari* yasmiqqa o'xshash, bosib ko'rilganda, qo'lansa hidli hosil, o'pka gangrenasi va absseklariga xos.

Nekrozlangan o'pka to'qimasi qoldiqlari-abscesslarda, gangrenada, xavfli o'smalarda kuzatiladi.

Balg'amning mikroskopik tahlili. Normada bo'yalmagan balg'am mikroskop ostida yakka leykotsitlar, eritrotsitlar, yassi epiteliy (og'iz burun-halqumdan ajralgan)dan iborat bo'ladi. Patologik holatlarda eozinofillar, Shako-Leyden kristallari (eozinofillar parchalanish mahsulotlari), Kurshman spirallari-bronxial astma, allergik bronxitlar va boshqa allergik kasalliklarda topiladi. O'pkaning yallig'lanishli kasalliklarida juda ko'p miqdorda leykositlar aniqlanadi. Silindrsimon hilpillovchi epiteliy bronxitlarda, bronxial astmada, bronxogen o'smalarda topiladi. Ko'p miqdordagi eritrositlar krupoz pnevmoniyada, silda, bronxoektazlarda, dekompensatsiyalangan yurak yetishmovchiligida aniqlaniladi. Alveolyar makrofaglar o'pka va bronxlarning yallig'lanishida aniqlaniladi. Elastik tolalar silda, abscessda, o'pka o'smalarida o'pka to'qimasi parchalanishi oqibatida paydo bo'ladi va mikroskop ostida topiladi. Kandida zamburug'lari uzoq vaqt antibiotiklar bilan davolanganda aniqlanishi mumkin.

Ko'pchilik respirator infeksiyasi bor bemorlarda balg'am osongina ajraladi. Balg'am ajralishi qiyin yoki ajralmagan bemorlarda gipertonik eritma bilan nebulayzer orqali balg'am ajralishi stimullanganda, immun tizimi susaygan bemorlarning balg'amida Mikobakteriya tuberkulosis yoki P. Jiroveki qo'zg'atuvchisi aniqlangan. Bugungi kunda balg'am tahlilining ahamiyati va samarasi hanuzgacha muhokama markazida turibdi. Asosiy muammo shundaki, chunki balg'amda aniqlangan qo'zg'atuvchi o'pkada qandaydir o'zgarish keltirib chiqarish uchun reprezentativ bo'la olmasligi mumkin. Ikkinchidan, odatda, bakteriyalar xo'jayinining himoya funksiyalari pasayganda (masalan surunkali bronxitda yoki intubatsiyada), steril nafas yo'llarida ko'payishi mumkin. Klinik aniqlangan kasallikning sababi virus

etiologiyali bo'lsada, balg'amda aniqlangan qo'zg'atuvchi ham kasallikning sababi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Chunki ba'zi organizmlar doim patogen (masalan: mycobacteria, pneumocystis, legionella) hisoblanadi va ularning balg'amda aniqlanishi doim foydali hisoblanadi. Balg'amda boshqa hujayralarning topilishi ham foydali sanaladi. Mikroskop ostida bitta ko'ruv maydonidagi balg'amda 25 neytrofillar va 10 yoki undan kam yassi hujayrali epiteliy hujayralarining aniqlanishi pastki nafas yo'llarining zararlanganligidan dalolat beradi. Balg'amda turli tekshiruvlarni o'tkazish mumkin; Gram usulida bo'yash va turli muhitlarga ekish. Balg'amni Gram usulida bo'yash mikroorganizmlar uchun eng spesifik va keng tarqalgan usul hisoblanadi. Gram usulida bo'yash mikroorganizmlarni turli muhitlarga ekib o'stirishga qaraganda spesifikligi yuqori, biroq sezuvchanligi past usul sanaladi. Mikroorganizmlarni ekish ularning antibiotiklarga sezgiriligini aniqlash uchun muhim usul sanaladi. Ba'zi mikroorganizmlar zarur bo'lgandagina balg'amda aniqlaniladi (masalan: Pneumocystis) yoki maxsus muhitlarga ekiladi (masalan: legionella, zamburug'lar).

Bemor yo'talganda balg'amning quyidagi xususiyatlariga alohida e'tibor berish lozim:

- Balg'amning sutkalik miqdoriga;
- Sutka davomida balg'am ajralishining miqdoriy xususiyatlariga ya'ni kun davomida bir xil miqdorda, yoki bir martalik og'iz to'ldirib balg'am ajralishi;
- Ajralishi oson yoki qiyin;
- Balg'am ajralayotganida bemorning holati, ya'ni masalan o'pka absseklarida bemor sog' tomoniga yotganda balg'am ajralishi osonlashadi va ko'payadi;

- Balg'amning rangiga: rangsiz, yashil rangli, zangsimon, malina rangli, shokolad rangli;

- Balg'am tarkibida qon quyqalari bor yoki yo'qligiga: qon tupurish;

- Balg'amning konsistensiyasiga: ko'piksimon, monolitli;

Sil kasalligida sil tayoqchalarini mikroskop ostida topish birmuncha qiyinchilik tug'diradi va balg'am oddiy Gram usulida bo'yalganda sil tayoqchalari topilmasligi mumkin. Shuning uchun balg'am Sil-Nilson usulida bo'yaladi va mikroskop ostida ko'riladi.

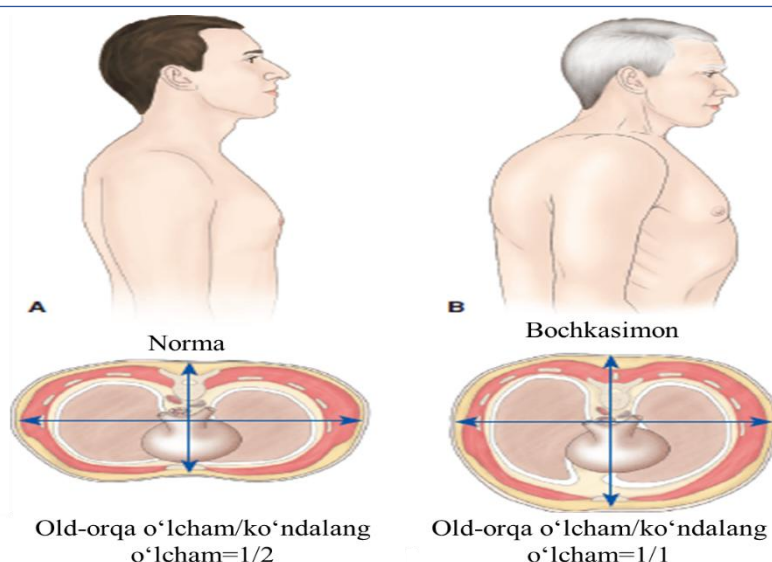
3. BRONXLAR O‘TKAZUVCHANLIGINING BUZILISHI, BRONXO-OBSTRUKTIV SINDROM

Bronxlar o‘tkazuvchanligining buzilishi-pastki nafas yo‘llarida havo oqimining kamayishi va buzilishi tufayli nafas chiqarishning qiyinlashishi bilan birgalikda hushtaksimon xirillash, yo‘tal va hansirash bilan namoyon bo‘ladi, hamda bronxo-obstruktiv sindrom deyiladi. Bronxo-obstruktiv sindromda nafas yo‘llarining yallig‘lanishi, bronxospazmi va shilliq gipersekretsiyasi kuzatiladi. Ushbu sindrom bronxitlar, bronxial astma, surunkali o‘pka obstruktiv kasalligi kabilarni tashkil qiladi.

Bronxo-obstruktiv sindromga chekish, nafas yo‘llarini ta’sirlantiruvchi moddalar, ifloslangan havo, tez-tez qaytalanuvchi nafas yo‘llari infeksiyalari, nasliy moyillik, ishlab chiqarishdagi turli changlar kabi xavf omillarning alohida yoki birgalikdagi ta’siri oqibati sabab bo‘ladi.

Bronxo-obstruktiv sindromda bemorlar asosan, hansirash, ko‘krak qafasi siqilishi yoki nafas chiqarishning qiyinligiga, yo‘tal kabilarga **shikoyat** qilishadi. Yurak yetishmovchiligi bilan bog‘liq holatda esa odatda, kislorod ochligi sababli bemorlar chuqur nafas olish yoki bo‘g‘ilish hissi kabi muammolarni aytishadi. Bronxo-obstruktiv sindromda kasallik davomiyligi, foalligi ortgani sari, bemorlarning shikoyatlari intensivligi ham kuchayib boradi. Ba’zi bemorlar bronxo-obstruktiv sindrom bilan tez-tez qaytalanuvchi nafas yo‘llari infeksiyasiga, charchoqqa, sababsiz ozishga ham shikoyat qilishadi.

Bemorlarning **anamnezida** hozirgi va oldingi *chekish* holati, passiv chekuvchiligi haqida, konda yoki ishlab chiqarish sharoitida ishlaganligi (asbestos, silikoz), uyida qush va boshqa uy hayvonlarini boqishi haqida batafsil so‘raladi.



3.1-rasm. Ko'krak qafasi shakli normada. B. bochkasimon ko'krak qafasi shakli

Bemorlarning umumiy ko'rigida kasallikning rivojlangan bosqichida bochkasimon ko'krak qafasi yaqqol aniqlanishi mumkin.

Ushbu sindromni tashxislashda, bemorlarning **anamnezi, umumiy ko'rik** va o'pkaning funksional tekshiruv natijalari alohida inobatga olinadi.

3.1. O'TKIR VA SURUNKALI BRONXITLAR

Yirik va o'rta kalibrli bronxlarning yallig'lanishi bronxit deyiladi va yo'tal simptomining sabablaridan biri sanaladi. Bronxitlar o'tkir va surunkali bronxitlarga bo'linadi.

3.2 O'TKIR BRONXIT

O'tkir bronxitlarda yo'tal dastlab noproduktiv ya'ni balg'amsiz bo'ladi va keyinchalik balg'am ajralishi mumkin va hattoki yiringli balg'am ham ajralishi mumkin. Ko'pchilik bemorlarda o'tkir bronxit bilan birga traxeit ham qo'shilib kelishi holatlari kuzatiladi. Traxeit birga kelganida to'sh ortida kuydiruvchi og'riq bezovta qiladi. Og'riq nafas nafas olganda, chiqarganda hamda yo'talganda kuchayadi.

O'tkir bronxitlarning asosiy sababchisi yuqumli patogenlar, asosan viruslar hisoblanadi. Ko'pincha tipik viruslar respirator sinsitial virus, rinovirus, gripp virusi va boshqalar kasallikni keltirib chiqaradi. Bakterialar

juda kam holatlarda o'tkir bronxit chaqirishi mumkin, lekin *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydophila pneumoniae*, *Bordetella pertussis*, *Streptococcus pneumoniae*, va *Haemophilus influenzae* kabi bakteriyalar ham o'tkir bronxit chaqirishi mumkin.

Shikoyatlari: yo'tal, holsizlik, ba'zan tana harorati ortishi.

O'tkir bronxitning asosiy simptomi yo'tal sanaladi yo'tal o'rtacha 10-12 kungacha davom etishi mumkin. O'tkir bronxit xirillashlar bilan ham kechadi. Yuqori nafas yo'llari infektsiyalari ko'pincha o'tkir bronxit sababchisi bo'ladi va bosh og'rig'i, burun bitishi, tomoq og'rig'i kabi belgilar bilan birga kelishi ham mumkin. Tana harorati ortishi va boshqa simptomlar o'tkir bronxitda kam uchraydi. Tana haroratining ko'tarilishi ko'pincha gripp va pnevmoniyaga xos belgidir.

Umumiy ko'rik. O'pka palpatsiyasida og'riqli nuqtalar va ovoz dirillashi odatda o'zgarmagan. O'pka perkussiyasida aniq perkutor tovush aniqlanadi. Auskultatsiyada dag'al nafas eshitiladi, ba'zida quruq xirillashlar ham eshitilishi mumkin. Balg'am tahlilida qo'zg'atuvchi aniqlanadi.

Laborator tekshiruv. Umumiy qon tahlilida biroz neytrofilli leykotsitoz aniqlanishi mumkin.

Instrumental tekshiruv. O'tkir bronxitda spirometriya ko'rsatkichlari o'zgarmaydi. O'pkaning rentegografik tekshiruvida o'pka ildizning kengayganligi kuzatiladi.

Davolash tamoyillari. Qo'zg'atuvchi turiga qarab antibakterial yoki virusga qarshi terapiya qo'llaniladi. Bemorlarni azob beruvchi yo'tal bezovta qilganda yo'talni yengillashtirish uchun unga qarshi vositalar beriladi. Nam yo'talda balg'am ko'chiruvchi vositalar qo'llaniladi. Tana harorati ko'tarilganda va intoksikatsiyada NYQV ni qo'llash mumkin.

3.3 SURUNKALI BRONXIT

Surunkali bronxit-bronxlarning surunkali yallig‘lanishli doimiy yo‘tal va balg‘am ajralishi bilan kechadigan kasalligidir. Kasallik yilda bir marta 3 oydan ortiq balg‘amli yo‘tal bilan kechishi 2 va undan ko‘p yil davom etgan bo‘lishi lozim. Surunkali bronxitning etiologik omillariga chekich, ifloslangan havodan nafas olish, kasb omillarining ta’siri turli infeksiyalar, o‘tkazilgan o‘tkir bronxitlar, nasliy omillar va surunkali bronxitga olib keluvchi surunkali tonzillit, rinit, sinusit, faringit, tish kariesi kabilar misol bo‘ladi.

Shikoyatlar: bemorlar surunkali bronxitda balg‘amli yo‘talga, umumiy holsizlik, terlashga shikoyat qilishlari mumkin. Kasallikning dastlabki bosqichlarida tongda uyg‘ongandan so‘ng bezovta qiluvchi yo‘tal kuzatiladi. Keyingi bosqichlarda yo‘tal kun davomida bezovta qila boshlaydi.

Umumiy ko‘rik. Bemorlarning umumiy ko‘rigida surunkali bronxitga xos klinik belgilar aniqlanmaydi.

Surunkali bronxitda ko‘krak qafasi perkussiyasida tiniq o‘pka tovushi, bronxofoniya va ovoz dirillashi odatdagidek o‘zgarmagan bo‘ladi. Surunkali bronxitlarda ko‘krak qafasi perkussiyasi va palpatsiyasida deyarli o‘zgarishlar kuzatilmaydi.

Demak, surunkali bronxitga xos auskultativ kartina-nafas chiqarish fazasida uzoqroq davom etuvchi qattiq dag‘al vezikulyar nafas, tarqoq quruq va nam xirillashlar xos. Odatda surunkali bronxitlarda bronxlar bo‘shlig‘ida yopishqoq balg‘am bo‘lganligi sababli quruq xirillashlar eshitiladi. Bronxlar qanchalik maydalashib borgani sari xirillashlarning toni shunchalik oshib boradi. Demak, yirik bronxlarda past tonli g‘o‘ng‘illovchi xirillashlar, o‘rta kalibrli bronxlarda guvillovchi xirillashlar, mayda kalibrli bronxlarda yuqori tonli xirillashlar paydo bo‘ladi. Past tonli xirillashlar nafas olish fazasida yuqori tonli xirillashlar nafas chiqarish fazasida yaxshiroq eshitiladi. Yuqori tonli xirillashlar chuqur nafas chiqarish fazasidagi xirillashlar obstruktiv

bronxitga xos. Bronxlar bo'shlig'ida suyuq balg'amning bo'lishi bronxlarning o'lchamiga qarab, yirik pufakchali, o'rta pufakchali, mayda pufakchali nam xirillashlarga farqlanadi. O'pkaning periferik qismlarida yirik pufakchali nam xirillashlarning eshitilishi bronx bo'shlig'i bilan tutashgan bo'shliqning mavjudligidan yoki bronxoektaz borligidan dalolat beradi. Quruq va nam xirillashlarning xarakterli tomoni xirillashlarning doimiy emasligidir, ya'ni yo'talgandan yoki balg'am ajralganidan so'ng xirillashlar butunlay yo'qolishi mumkin.

Laborator tekshiruv. Balg'am tekshiruvi. Surunkali bronxitda balg'amning xarakteri alohida ahamiyatga ega. Balg'am shilliqli, yiringli, shilliq-yiringli ba'zida qon quyqalari tutishi mumkin. Balg'amning sutkalik miqdori 50-70 mlgacha ajralishi mumkin.

Balg'amning makroskopik tahlilida-balg'am shilliqli yoki yiringli (sariq yoki sariq-yashil rangli) bo'lishi mumkin. Yiringli balg'am uchun yuqori yopishqoqlik, elastiklik kamayishi xos bo'lsa, shilliqli balg'amda yopishqoqlik kamayishi, elastiklikning ortishi xos.

Balg'amning mikroskopik tahlilida-yiringli balg'am uchun ko'p miqdorda neytrofilli leykotsitlar, bronxial epiteliy, makrofaglar, bakterial hujayralarning mavjudligi xos. Balg'amni bakteriologik tekshirish uchun bronxoskop yordamida olingan aspirat va bronx yuvindisi oddiy yig'ilgan balg'amga nisbatan ishonchli ma'lumot beradi.

Instrumental tekshiruv. Bronxoskopiya. Bronxoskopiya bronxitlar diffuz va chegaralangan bronxitga bo'linadi. Diffuz bronxit barcha endoskopik ko'rinadigan bronxlar-bosh, bo'lakli, segmentar, subsegmentar bronxlarning yallig'lanishi hisoblanadi. Birlamchi surunkali bronxitda bronxlarning diffuz yallig'lanish holati kuzatiladi. Chegaralangan bronxitda bosh va bo'lak bronxlari yallig'lanadi, yuqorigi va pastki bo'laklar o'zgarmagan bo'ladi.

Rentgenografiya. O'pka rentgenografiyasida o'pka suratining deformatsiyasi va kuchayishi, o'pka maydonining shaffofligining ortishi, o'pka ildizi kengayishi belgilarini kuzatish mumkin xos.

Davolash tamoyillari. Qo'zg'atuvchi turiga qarab antibakterial yoki virusga qarshi terapiya qo'llaniladi. Bemorlarni azob beruvchi yo'tal bezovta qilganda yo'talni yengillashtirish uchun unga qarshi vositalar beriladi. Nam yo'talda balg'am ko'chiruvchi vositalar qo'llaniladi. Yallig'lanish belgilarini kamaytirish maqsadida NYQV va GKSni qo'llash mumkin.

3.4 BRONXIAL ASTMA

Bronxial astma nafas yo'llarining surunkali yallig'lanishi tufayli ularning davriy obstruksiyasi va uning giperrezonansligi bilan namoyon bo'luvchi kasallikdir. Bronxial astmada bronxlarning torayishi (konstriksiya) quruq xirillash, hansirash, nafas qisish hissi, ko'krak qafasi siqilishi va yo'tal kabi klinik belgilar bilan vujuga keladi. Bu klinik belgilarning namoyon bo'lishi va intensivligi vaqt oralig'ida o'zgarib turadi. Yuqoridagi klinik belgilar nafas chiqarishning normadan uzayishi-ekspirator havo oqimining kamayishi, nafas chiqarishning qiyinligi bronxo-obstruktiv sindrom bronxlar devorining qalinlashishi hamda shilliq ishlab chiqarilishining ortishi bilan tushuntiriladi.

Kasalliklarning xalqaro tasnifi-10 da bronxial astmaning asosiy:

- 1)allergik (J45.0);
- 2)noallergik (J45.1);
- 3)aralash (J45.8);
- 4)noaniq etiologiyali (J45.9);
- 5)astmatik status (J46); kabi turlari farqlanadi.

Bronxial astmaning etiologik omillari

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Allergen2. Kasb muhitining ta'siri3. Ifloslangan havo4. Infeksiyalar (virusli va Mycoplasma)5. Chekish6. Semizlik7. Dieta8. Zamburug'lar9. Yuqori intensivlikdagi yuklama (yengil atletikachilarda) |
|--|

Kasallikning xos klinik belgilariga xirillash, hansirash, ko'krak qafasida qisilish, siqilish hissi va yo'tal misol bo'ladi. Shu bilan birga, klinik belgilar ko'pincha bemorni kechasi bezovta qiladi va uyqudan uyg'onishga majbur qiladi. Klinik belgilar jismoniy yuklama, kulish, allergenlar yoki sovuq havo ta'sirida qo'zg'atiladi. Klinik belgilar virusli infeksiyalar yordamida kuchayadi. Bronxial astmaning negizida atopiya va nafas yo'llarining yuqori ta'sirchanligi (giperreaktivlik) yotadi.

Shikoyatlari. Xuruj oldi davrida bemorlar aksirish, burundan oqma oqishi, ko'z, teri qichishi, xurujsimon yo'tal, hansirashga shikoyat qilishlari mumkin.

Bo'g'ilish davrida bemorlar havo yetishmaslik hissi, ko'krak qafasi qisilishi, to'yib nafas ololmaslik hissi hamda hansirashga, nafas chiqarishning qiyinligiga shikoyat qiladilar.

Xurujning ortga qaytish bosqichida bemorlar ko'pincha holsizlik va charchoqqa shikoyat qilishlari mumkin.

Anamnez. Bronxial astmali bemorlarni so'rab-surishtirganda nasliy omillarga alohida e'tibor berish lozim, chunki bemorlarning anamnezida 25-80% holatlarda genetik poligen omillar mavjud bo'ladi. Shunday ekan, bemorlardan oilaviy anamnezini yig'ganda oila a'zolari va yaqinlari orasida astmatik yoki nafas qisishidan shikoyat qiladigan bemorlar mavjud yoki

mavjudmasligi haqida ma'lumotlarni yig'ish lozim. Bunday bemorlarda ma'lum allergenlarga qarshi ularning qon zardobida IgEning miqdori yuqoriligi aniqlanishi kuzatiladi.

Ba'zi bemorlarda allergik fon mavjud bo'lishi mumkin. o'pkadan tashqari allergik fon: vazomotor rinit, urtikar toshma, neyrodermit, kvinke shishi, urtikar toshma yoki migren ko'rinishida bo'lishi mumkin.

Chekish. Bemorlarning chekish statusi, nechchi yildan buyon chekishi yoki oila a'zolarida chekuvchilar mavjudligi (passiv chekuvchi) haqida ma'lumotlar so'raladi.

Bundan tashqari ifloslangan havo tarkibidagi azot oksidining yuqori miqdori ham bronxial astmani rivojlantirishi mumkin bo'lgan sabablar qatoriga kiritiladi.

Bronxial astma xuruji nimadan keyin boshlanganligini so'rab-surishtirish muhim bo'lib, dorilar, aspirin yoki NYQV, mashqlar, sovuq havo ta'siridan keyin boshlanganligini aniqlash maqsadga muvofiq hisoblanadi. Bemorlarni so'rab-surishtirganda quyidagi trigger omillarning mavjudligi haqida to'liq ma'lumot yig'sh lozim.

Triggerlar:

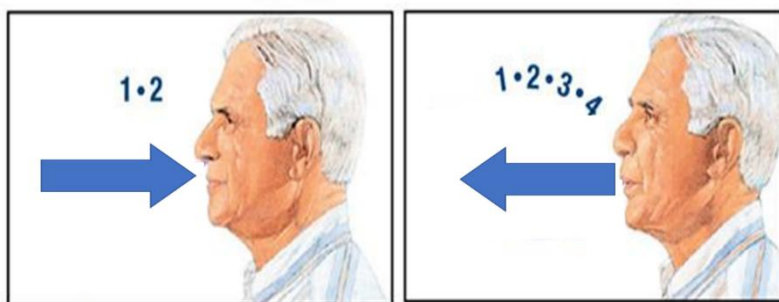
- Allergenlar (ayniqsa, uy changi, hayvonlarning juni, tarakan, uy ichidagi zamburug'lar, ko'p yillik allergenlar va mavsumiy changlatgichlar)
- Ob-havo almashinuvi (sovuq havo)
- Dorilar (AAFI, aspirin, β -blokatorlar, NYQV)
- Mashq qilish va giperventilyatsiya
- Haddan tashqari hissiy ifoda (kulish, stress)
- Ta'sirlovchilar (maishiy spreylar, bo'yoq tutunlari)
- Respirator infeksiyalar
- Oltingugurt dioksidi va ifloslantiruvchi gazlar
- Tamaki chekish

Turli infeksiyalarning nafas a'zolariga ta'siri astmaning erta paydo bo'lishiga sabab bo'lishi mumkin. lekin aynan qaysi virus bronxial astmaga sabab bo'lishi haqida ma'lumotlar yetarli bo'lmasada, odam rinovirusi va respirator sinsitiy virusi bolalarda bronxial astmaning rivojlanishi bilan bog'liqlik mavjud, ammo bu bog'liqlikning sababi noaniq. Mycoplasmali pnevmoniya ham bronxial astmaga sabab bo'lishi haqida juda ko'p ma'lumotlar keltirilgan.

Bundan tashqari, bemorlardan turli hamroh kasalliklar mavjudligi haqida ham so'rab-surishtirish maqsadga muvofiq. Ushbu hamroh kasalliklar allergik rinit, atopik dermatit, rinosinusit, gastorezofageal reflyuks kasalligi, diabet, semizlik kabi kasalliklar bronxial astmaning og'irligi va klinik kechishiga ta'sir ko'rsatadi.

Umumiy ko'rikda: *xuruj oldi davrida:* bemorlar asabiy yoki ruhiy horg'in bo'lishi mumkin. Bu bosqichda burun oqishi, aksirish, yo'tal ba'zan hansirash kabi belgilarni kuzatish mumkin. Ba'zi bemorlar burun polipi aniqlanishi mumkin.

Bo'g'ilish davrida nafas olish qisqa, nafas chiqarish uzunroq va yaqqol ifodalangan bo'lib, "cho'chchaygan" lablar orqali nafas chiqarish holati kuzatiladi, ekspirator hushtaksimon hansirash masofadan eshitilishi mumkin. Bu davrda bemorlar qo'zg'aluvchan, holdan toygan, to'liq jumlar bilan erkin gapira olmaydigan va hayot uchun xavfli bo'lgan ong buzilishi, bezovtalik va sianoz kabi klinik xususiyatlarni namoyon qiladilar. Ba'zi bemorlarda nafas aktida ko'krak qafasining yordamchi mushaklari qatnashishi kuzatiladi.



3.2-rasm. Bronxial astmada nafas olish va chiqarish davomiyligi sxemasi.
Lablarni yarim yopib (cho'chchaytirib) nafas chiqarish

Bemor majburiy holatni egallashi mumkin. Majburiy holat qo‘shimcha nafas chiqarish mushaklarini ishlatish orqali, nafas chiqarishni yengillatishi mumkin. Majburiy holatda bemor o‘tirgan, biroz oldinga egilgan, ikkala qo‘li tizzasiga yoki stulning chetiga tayangan holda bo‘ladi. Ko‘rinishidan bemor notinch, yuzida qo‘rquv holati aks etgan ko‘rinishda bo‘ladi. Bemorning yuzlari oqargan, ko‘kimtir tusga ega va sovuq ter bosgan bo‘lishi mumkin. Nafas olishda burun qanotlari kengaygan. Nafas olish jarayonida bemorning yelka kamari mushaklari, orqa-umurtqa kamari mushaklari va qorin mushaklari ishtirok etayotganligini ko‘rish mumkin. Nafas olishda qovurg‘alararo bo‘shliq va o‘mrov usti sohasi tortilganligi kuzatiladi. Bo‘yin venalari bo‘rtgan. Xuruj vaqtida yo‘tal qiyin ajraluvchi, quyuq, shishasimon balg‘am ajratilishi mumkin. Balg‘am ajratilganidan keyin bemorning ahvoli biroz yengillashadi.

Bronxial astmali bemorlarda xuruj davrida *pulsus paradoxus* (nafas olish paytida sistolik qon bosimining keskin pasayishi [>10 mm sim. ust.]) mavjud bo‘lishi mumkin. Nafas olish soni ortganligi, giperinflatsiya va taxikardiya aniqlanadi. Hayot uchun xavfli klinik belgilar: o‘pka auskultatsiyasida “gung o‘pka” belgisi, bradikardiya va gipotenziya aniqlanadi.

Xurujning ortga qaytish bosqichida xuruj davomiyligiga qarab, ba’zi bemorlarda xuruj tez asoratlarsiz ortga qaytsa, boshqalarda bir necha soat ba’zan sutka davomida nafas olishning qiyinligi, holsizlik, charchoq saqlanib qolishi mumkin.

Umuman olganda bronxial astmali bemorlarning ko‘krak qafasi ko‘zdan kechirilganda ko‘pincha emfizematoz-bochkasimon shaklda bo‘lishi kuzatiladi. Nafas olish sonining oshganligi, nafas ritmining nafas chiqarish fazasi uzayganligi aniqlanadi. Ko‘krak qafasi palpatsiyasida ovoz dirillashi emfizema hisobiga pasaygan, ko‘krak qafasi elastikligi-rezistent yoki rigid. Ko‘krak qafasi perkussiyasida qutichasimon perkutor tovush eshitiladi.

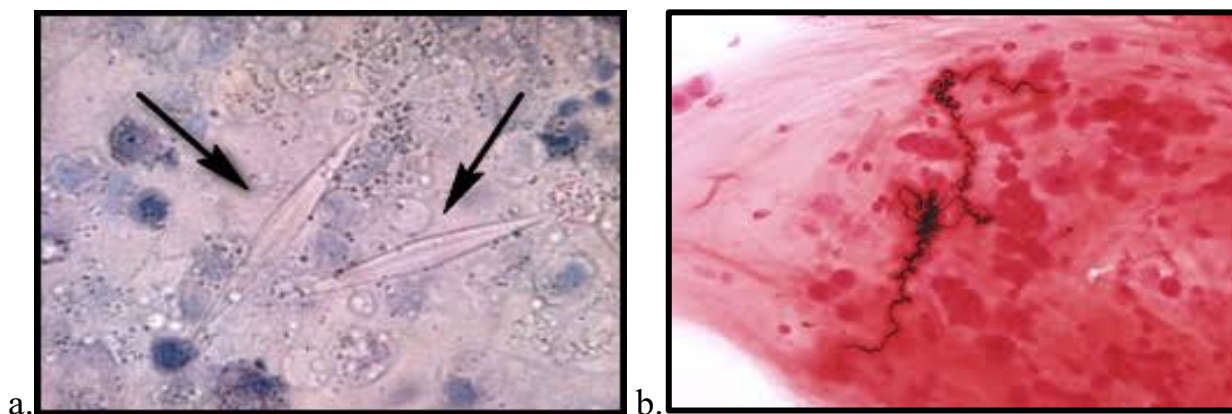
O‘pkaning yuqorigi topografik chegaralari ikkala tomonlama yuqoriga siljigan va Krening maydoni normadan kengaygan. O‘pkaning pastki topografik perkutor chegaralari ikkala tomonlama pastga siljigan. O‘pkaning pastki chegaralari harakatchanligi ikkala tomonlama kamayganligi aniqlanadi. O‘pka auskultatsiyasida quruq hushtaksimon xirillashlar eshitiladi.

Bronxial astmaning zo‘rayishini qo‘shimcha potentsial o‘zgartirilishi (modifikatsiyalanishi) mumkin bo‘lgan xavf omillarini nazorat qilish orqali oldindan baholash mumkin. quyida ushbu xavf omillari keltirilgan.

Bronxial astmaning zo‘rayishi uchun qo‘shimcha potentsial o‘zgartirilishi (modifikatsiyalanishi) mumkin bo‘lgan xavf omillar				
Ta’sirlar	Komorbidlik	Dorilar	Tahlili	O‘pka funksiyasi
Chekish	Semizlik	Yillik ishlatiladigan ingalyatorlar soni	Eozinofiliya	past FEV1, ayniqsa, agar <60% bashorat qilingan bo'lsa
agar sezgirlik yuqori bo‘lsa, allergennin g mavjudligi	Surunkali rinosinusit Gastro-ezofageal reflyuks kasalligi	Ingalyator-kortikosteroidlar yetarli emas (rejalashtirilmagan, yomon rioya qilish yoki noto'g'ri ingalyator texnikasi)	Ingalyator-kortikosteroid qabuliga qaramasdan nafas bilan chiqarilgan natriy oksidi miqdorining yuqoriligi	bronxodilatatorga yuqori sezgirlik
Ifloslangan havo	Oziq-moddalarga mavjud allergiya Depressiya Homiladorlik	Dorilarni o‘z vaqtida qabul qilish		
Ushbu xavf omillaridan birortasining mavjudligi bemorda kasallikning kuchayishi xavfini oshiradi.				

Laborator tekshiruv. Umumiy qon tahlilida eozinofiliya va limfositoz-eozinofillar va limfotsitlar sonining ortishi aniqlanadi. Normada bo'yalmagan balg'am mikroskop ostida ko'rilganda yakka leykotsitlar, eritrotsitlar, yassi epiteliy (og'iz burun-halqumdan ajralgan) dan iborat.

Bronxial astmada balg'amning mikroskopik tahlilida eozinofillar, Sharko-Leyden kristallari va Kurshman spirallari topiladi.

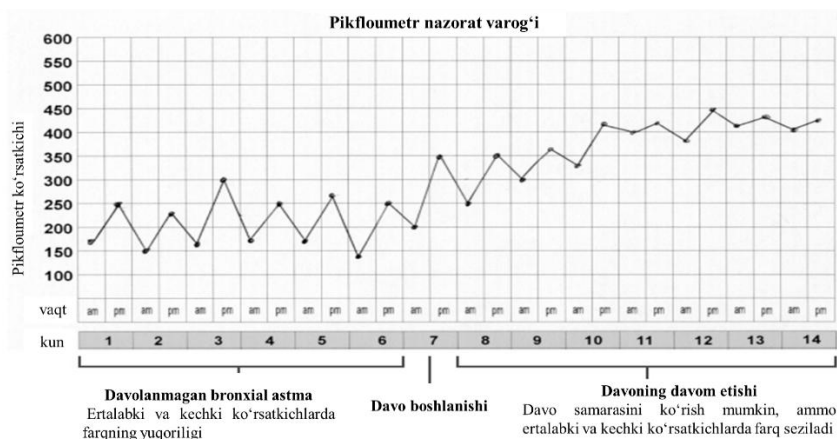


3.3-rasm. A. Sharko-Layden kristallari. B. Krushmann spirallari

Sharko-Layden kristallari eozinofillarning o'lishi yoki parchalanishi natijasida Galectin-10 oqsilining kristallanishi oqibatida balg'amda paydo bo'ladi.

Krushman spirallari bronxial astmali bemorlarning balg'amida mikroskopik topilma hisoblanadi. Ular bronxlarning subepitelial shilliq bezlari kanallaridan chiqadigan spiral shakldagi shilliq tiqin hisoblanadi. Krushman spirallari 2 sm va undan uzunroq bo'lishi mumkin.

Funksional tekshiruv. *Pikfloumetr* yordamida bemorlarda ularning ekspirator havo oqimining maksimal tezligi kuniga 2 marta tongda va kechga o'lchanadi va pikfloumetr nazorat varag'iga qayd etilib boriladi (-rasm).



3.4-rasm. Pikfloumetr nazorat varog'i va uni o'tkazish

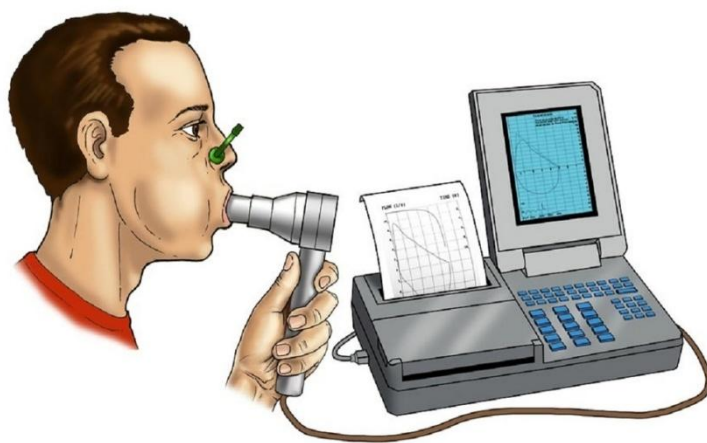
Pikfloumetr natijalari tahlili ma'lum zonalarga asoslangan bo'lib, yashil, sariq va qizil zonalarga bo'linadi (quyidagi jadval).

Jadval

Yashil	>80%
Sariq	50–80%
Qizil	<50%

Normada pikfloumetr natijalari yosh, bo'y va jinsga bog'liq holda 400-700 L/minga teng. Nafas kasalliklari, ayniqsa bronxial astmani nazorat qilishda e'tibor bemorlarning shaxsiy natijalariga qaraladi. Bronxial astmaning davo samarasi pikfloumetr natijalari 80-100% bo'lganda juda yaxshi ko'rsatkich bo'ladi.

Spirometriya bu o'pkalar orqali nafas olish va chiqarish hajmini o'lchaydigan funksional tekshiruv usuli hisoblanadi. Spirometriya-spiro nafas metroo-o'lchash degani. Nafas ko'rsatkichlarining tezligi va hajmini o'lchash orqali tashqi nafas funksiyasini baholashga qaratilgan usul. Bu usul bronxial astma, surunkali o'pka obstruktiv kasalligi, hamda boshqa o'pka kasalliklarida tashqi nafas faoliyatini baholashda qo'llaniladi.



3.5-rasm. Spirometriya

FEV1 asosida spirometriya yordamida og'irlikni baholash	
Og'irlik darajasi	Bashorat qilingan FEV1 foizi
Yengil	>70%
O'rtacha	60–69%
O'rtacha og'ir	50–59%
Og'ir	35–49%
Juda og'ir	<35%

Spirometriyada FEV1, FVC va FEV1/FVC nisbati kabi ko'rsatkichlarning pasayishi aniqlanadi. Bashoratlangan FEV1ning 60%dan pasayishi, FEV1/FVC nisbati <0.7 dan ortishiga sabab bo'ladi.

Bronxodilylatorga sezgirlik testi. Bronxodilyatator sezgirlik testi nafas yo'llari silliq mushaklarining bo'shashish darajasining o'lchovidir. Bronxodilyatatoridan keyin FEV1 ning 12% dan 200 ml gacha oshishi ko'pincha nafas yo'llarining qaytar obstruksiya'sining dalili hisoblanadi, bunda ingalyatsiya qilingan qisqa ta'sir qiluvchi β_2 -agonistdan 15 daqiqa o'tgach FEV1 o'lchanadi. Biroq, bu o'sish darajasi tasodifiy bo'lib, astmani aniqlash uchun sezgirlik yoki o'ziga xoslikka ega emas.

Bundan tashqari, bronxodilylatorga sezgirlik testi yaxshi nazorat ostida bo'lgan astmatik bemorlarda kamayadi, shuning uchun bu astma og'irlik darajasi yoki terapiyaga javobning yaxshi o'lchovi bo'la olmasligi mumkin.

Ba'zi bemorlarda bronxodiylatatorga sezgirlik testi 2-4 haftalik kortikosteroid ingalyatorlarini (prednizon yoki prednizolon kuniga 30-40 mg) sinovdan o'tkazish orqali ko'rsatilishi mumkin.

Instrumental tekshiruv. O'pka rentgenografiyasi barcha bronxial astmali bemorlarga spontan pnevmotoraks, o'pka soyalanishi kabilarni inkor etish maqsadida o'tkaziladi. Bronxial astmada rentgen tekshiruvida 70%dan ortiq holatda kasallikka xos bo'lgan radiologik belgilar aniqlanmaydi. Bronxial astma asorati rivojlanganda o'pka emfizemasining rentgenologik belgisi aniqlanishi mumkin.

KT odatda allergik bronxopulmoner aspergilloz (ABPA) kabi murakkab holatlarning mavjudligini aniqlash uchun ishlatiladi va astmani to'g'ridan-to'g'ri tashxislash uchun foydalanilmaydi.

Davolash tamoyillari. Klinik amaliyotda bronxial astmani davolash uchun ishlatiladigan bir nechta turdagi ingalyator qurilmalari va dori vositalarini qo'llab berish qurilmalari mavjud va ular orasida dozalangan bosimli ingalyator, spayserlar, quruq kukunli ingalyatorlar va nebulayzerlar mavjud.

Bronxial astmani davolash tamoyillari

- Klinik simptomlarning nazorati;
- Kasallikning kuchayishini oldini olish (yoki xavf omillarini minimallashtirish);
- Shoshilinch tibbiy yordamga murojaatlarni bartaraf etish;
- O'pka faoliyatini iloji boricha normal darajaga yaqin saqlash;
- Kunduzgi o'zgarishlarni, ayniqsa tungi klinik belgilarni kamaytirish;
- Jismoniy mashqlarni o'z ichiga olgan kundalik faoliyatning normal darajasini saqlash;
- Dori vositalarining nojo'ya ta'sirlarini bartaraf etish yoki minimallashtirish;

Bronxial astmani davolash uchun qator farmakologik dori guruhlaridan foydalaniladi.

Bronxodilyatatorlar: bronxial astmada bronxokonstriksiyani bronxlar shilliq mushagini kengaytirish orqali bartaraf etadi. Bronxodilyatatorlarga β_2 adrenergik agonistlar, antixolinergik vositalar va teofillin misol bo'ladi.

Glyukokortikosteroidlar: kuchli yallig'lanishga qarshi vositalar bo'lib, ingalyatsiya yo'li bilan qo'llanilganda astmani davolash va nazorat qilish uchun eng samarali terapiya hisoblanadi.

Antileukotrienlar bu araxidon kislotasining 5-lipoksigenlanishidan olingan leykotrienlarning patofiziologik ta'sirini o'zgartiradigan birikmalar guruhi. Ikki xil agentlari mavjud: 5-lipoksigenaza fermenti ingibitorlari (zileuton) va sisteinil-leykotrien retseptorlari 1-turdagi antagonistlar (montelukast, zafirlukast va pranlukast).

Steroidlar-kamaytiruvchi terapiya qo'llanilganda GKS terapiyaning nojo'ya ta'sirlarining oldi olinadi va ularga bo'lgan ehtiyojni kamaytiradi. Bunday dori vositalariga azatiprin, kolxitsin, siklosporin, metotreksat ba'zan parenteral gamma globulin kabi dori vositalari misol bo'ladi.

Anti-IgE monoclonal antitana. Omalizumab - bu IgEga monoklonal antitana bo'lib, hujayra bilan bog'langan IgE ga bog'lanmasdan, qon zardobidagi IgE ni neytrallashtirish orqali IgE vositachiligidagi reaksiyalarni ingibirlaydi. Ushbu dori vositasi GKS terapiyasiga qaram bo'lgan atopik astmatik bemorlar uchun qo'shimcha vosita sifatida qo'llaniladi.

3.5 SURUNKALI O'PKANING OBSTRUKTIV KASALLIGI

Surunkali o'pkaning obstruktiv kasalligi (SO'OK)-surunkali, rivojlanib boruvchi nafas yo'llarining obstruksiyasi sababli, o'pka ventilyatsiyasi va gaz almashinuvining turg'un buzilishiga olib kelishi oqibatida, boshqa a'zo va tizimlarning shikastlanishiga sabab bo'luvchi kasallik tushuniladi. Ushbu kasallik geterogen o'pka kasalligi bo'lib, nafas yo'llari (yirik va mayda; bronxlar, bronxiolalar), o'pka parenximasi va o'pka qon-tomirlarining

shikastlanishi tufayli, ularning struktur va funksional yetishmovchiligi rivojlanishi bilan kechadi.

Odatda, SO‘OK soyabon tushuncha bo‘lib tarkibida qator patologik holatlarni tutadi:

Surunkali obstruktiv bronxit;

Emfizema.

Surunkali obstruktiv bronxit SO‘OKning fenotiplaridan biri hisoblanadi. Rivojlangan davlatlarda SO‘OKning sababi sifatida 70%dan ortiq holatda tamaki chekish bilan bog‘liq bo‘ladi. Boshqa holatlarda turli omillar: nasliy omillar, havo tarkibidagi, ishlab chiqarish sharoitidagi turli zaharli moddalar kasallikka sabab bo‘lishi mumkin.

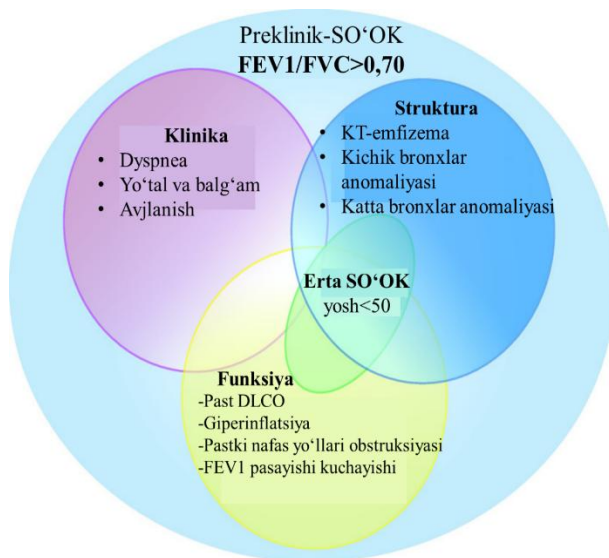
SO‘OKning xavf omillari	
Tashqi-muhit	Bemorga asoslangan
Chekish	Nasliy
Havo ifloslanish	Nafas yo‘llari giperfaolligi
Kasbiy muhit sharoiti	
Past ijtimoiy-iqtisodiy holat	

SO‘OKda patologik jarayon bronxlar va alveolalarni shikastlaydi, surunkali obstruktiv bronxitda esa odatda faqat bronxlar jarohatlanadi.

SO‘OKning preklinik-erta bosqichida bemorlarda respirator belgilardan balg‘amli yo‘tal, fiziologik o‘pkaning karbonat angidridni diffuziyalash qobiliyatining kamayishi tufayli FEV1 ko‘rsatkichi normaning quyi chegarasida bo‘lishi va pasayishda davom etishi, shu bilan birga nafas yo‘llari anomaliyasi va emfizema kabi radiologik belgilar ham namoyon bo‘ladi. Bemorlar yoshining ortishi bilan kasallik klinikasi ham kuchayib boradi. Kasallik klinikasining kuchayishi o‘pka funksiyasining tezkor pasayishi bilan bog‘liq bo‘lib, bu holatga mayda bronxlarning anomaliyasi sabab bo‘ladi.

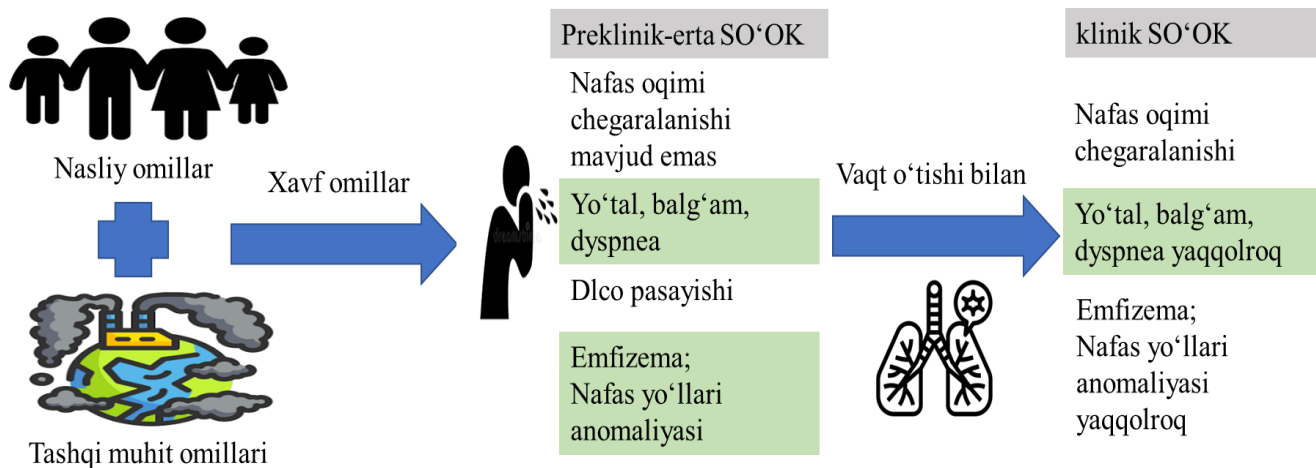
Mayda bronxlarning diametri odatda <2 mmdan kichik bo‘ladi. SO‘OKning erta bosqichida, mayda bronxlarning shikastlanishi va ularning obliteratsiyasi kuzatilsada, spirometriyada ishonarli o‘zgarishlar va yaqqol klinik belgilar rivojlanmaganligi sababli “soqov soha” bo‘lib xizmat qiladi. SO‘OKda emfizematoz destruksiyaning oldin terminal bronxlar toraygan va ba’zida destruksiyalangan bo‘ladi. 70%ga yaqin bemorlarda ba’zan nafas a’zolariga doir shikoyatlar kuzatilmasligi mumkin.

Quyida preklinik-erta va klinik SO‘OKga mos konseptual jadval keltirilgan.



3.6-rasm. Surunkali o‘pka obstruktiv kasalligi konseptual mexanizmi

Qizig‘i shundaki SO‘OKning erta bosqichida spirometrik ko‘rsatkichlar kechki bosqichiga nisbatan jadal tezlikda pasayadi.



3.7-rasm. Surunkali o‘pka obstruktiv kasalligining rivojlanish mexanizmi

Shikoyatlar: hansirash, nafas yetishmovchilik hissi, ko'krak qafasi qisilishi, nam yoki quruq yo'tal, charchoq, jismoniy faoliyatning chegaralanishi.

Hansirash SO'OKga xos shikoyatlardan biridir. Hansirash SO'OKda ekspirator xarakterga ega bo'ladi. Kasallikning dastlabki bosqichlarida hansirash jismoniy yuklamadan keyin yoki surunkali bronxit xurujida bezovta qilsa, keyinchalik u doimiy xarakterga ega bo'ladi. SO'OKda hansirash asosan ertalablari bezovta qiladi balg'am ajralganidan keyin birmuncha kamayadi. Hansirash og'ir yo'tal va hushtaksimon nafas bilan birga bezovta qiladi. Bronxial obstruksiya va o'pka emfizemasi darajasi qanchalik yuqori bo'lsa bemor shunchalik hansirashdan aziyat chekadi. SO'OKda bemorlarning hayot sifatini kamaytiruvchi omil bu hansirashdir.

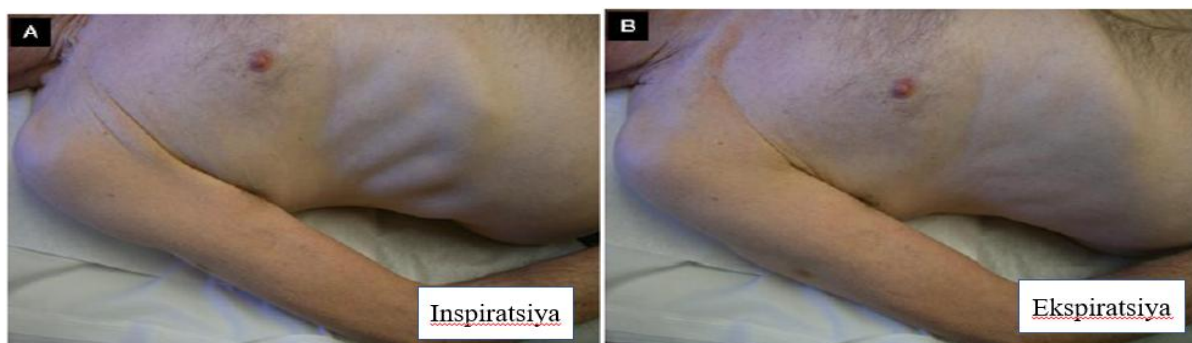
Yo'tal-SO'OKda yo'tal uzoq davom etadigan, og'ir qiyin ajraluvchi balg'am bilan birga kechadi. Bemorlarni qiyin ajraluvchi balg'amli ertalabki og'ir yo'tal bezovta qiladi. Ushbu yo'tal ba'zi bemorlarda 30 daqiqadan 1 soatgacha davom etishi mumkin va ko'pincha kechasi bezovta qiladi hamda bronxospazmolitiklar yordamidagina bartaraf etilishi mumkin. Bunday vaziyatni bronxial astma hurujidan farqlash lozim. SO'OKda kam miqdorda balg'am ajraladi. Agar ko'p miqdorda balg'am ajralsa bronxoektaz borligidan dalolat beradi.

Umumiy ko'rik. Bemor ko'rigida simptomlarning yaqqolligi va uchrash chastotasi kasallikning davomiyligiga va bosqichiga bog'liq. bemorlarning umumiy ko'rigida tirnoqlarning nikotin bilan bo'yalishini ko'rish mumkin. Kasallikning rivojlangan bosqichida kaxeziya, sezilarli darajada vazn yo'qotish, teri osti yog' to'qimalarining diffuz yo'qotilishi bilan birga bo'lishi mumkin.



3.8-rasm. Tirnoqlarning nikotin bilan bo'yalishi. SO'OKda majburiy holat

SO'OKning rivojlanib borishi va o'pka emfizemasining rivojlanishi oqibatida ko'krak qafasi bochkasimon shaklga kiradi. Bemorning bo'yni kalta, qovurg'alari gorizontal joylashgan, ko'krak qafasining old-orqa o'lchami kattalashgan, umurtqa pog'onasi ko'krak qismining kifozi va o'mrov usti chuqurchalari bo'rtgan bo'ladi. Ko'krak qafasi ekskursiyasi chegaralangan bo'ladi. SO'OKning og'ir kechishida bo'yin venalarining asosan nafas chiqarish fazasida aniqroq bo'rtganligini va nafas olish fazasida kamayishini ko'rishimiz mumkin. Nafas yetishmovchiligi va gipoksemiya qo'shilganidan so'ng terida va ko'rinarli shilliq qavatlarda diffuz iliq sianozni kuzatishimiz mumkin. O'pka yuragi rivojlanganida akrosianoz, oyoqlarda shish, epigastral pulsatsiya va ortopnoe vaziyati qo'shiladi. SO'OKning xos belgisi sekinlashgan chuqur nafas chiqarishdir. Ushbu holatni aniqlash uchun bemordan chuqur nafas olish so'raladi va tezroq va to'liqroq nafas chiqarish so'raladi. Normada chuqur nafas chiqarish 4 sekunddan kam vaqt davom etsa. SO'OKda bu vaqt sezilarli uzaygan bo'ladi.



3.9-rasm. Surunkali o'pka obstruktiv kasalligida nafas olishda pastki qafasining ichkariga tortilishi

O'pka palpatsiyasida ovoz dirillashi pasayganligi aniqlanadi.

Perkussiyada o'pka emfizemasi rivojlanganida ko'krak qafasi yuzasida qutichasimon tovush, o'pkaning pastki chegaralari pastga siljigan, o'pkaning pastki chegarasi harakatchanligi kamaygan bo'ladi.

Auskultatsiyada nafas chiqarish fazasi uzaygan va vezikulyar nafas qattiq va dag'al xarakterga ega bo'ladi. SO'OKning klassik auskultatik belgisi odatdagi nafas olish jarayonida yoki chuqur nafas chiqarish fazasida quruq hushtaksimon xirillashlarning eshitilishidir. Ta'kidlash joizki, sust ifodalangan SO'OKda hushtaksimon yoki guvillovchi xirillashlar gorizontal tana vaziyatida asosan chuqur nafas chiqarganda yaxshiroq eshitiladi. Yaqqol ifodalangan SO'OKda hushtaksimon xirillashlar masofadan ham eshitilib turiladi. Bronxial obstruksiyani aniqlash uchun B.E. Botchalov taklif qilgan nafas palpatsiyasi usulidan foydalansa bo'ladi.

Nafas palpatsiyasi quyidagicha o'tkaziladi. Bemor tik turgan holatda chuqur nafas oladi, so'ng 12 sm uzoqlikda joylashgan shifokorning qo'l kafti tomonga kuchli puflaydi. Shifokor bemorning nafas chiqarish kuchini kuchli, o'rtacha kuchlikda yoki sust deb o'zining nafas chiqarish kuchiga solishtirgan holatda baholaydi. Shu bilan bir vaqtda nafas chiqarish davomiyligi ham baholanadi. Nafas chiqarish 6 sekund-uzoq davomiylik, 3-6 sekund qisqa davomiylik va 2 sekundgacha juda qisqa davomiylik deb baholanadi. Demak, bronxial o'tkazuvchanlik buzilganida nafas chiqarish kuchi kamayadi va nafas chiqarish davomiyligi ortadi.

Gugurt yordamidagi sinama. Bemor og'zidan 8 santimetr uzoqlikda yonayotgan gugurt cho'pi tutiladi va bemordan puflash so'raladi. Yonayotgan gugurtni puflab o'chirolmaslik bronxial o'tkazuvchanlikning yaqqol buzilishlariga xos.

Yurak qon-tomir tizimiga xos simptomlar: taxikardiya, arterial qon bosimining baland bo'lishi, epigastral pulsatsiya, yurak tonlarining bo'g'iqlashishi, 3-nuqtada II tonning aksenti kabi belgilarni aniqlashimiz mumkin.

Giperkapniyaning klinik belgilari. Rivojlanib borayotgan SO‘OKda surunkali giperkapniya rivojlanishi mumkin. Giperkapniyaning dastlabki belgilariga: uyqu buzilishi, ko‘pincha kechasi kuchayuvchi bosh og‘rig‘i, terlash, ishtaha pasayishi, yirik mushaklar tremori kabilar kuzatilishi mumkin. Bu belgilar vaqtida bartaraf etilmasa, giperkapnik tutqanoqlar bilan kechuvchi gipoksik koma rivojlanishi mumkin.

Laborator tekshiruv. umumiy qon tahlilida SO‘OKga xos belgilar aniqlanmaydi. Agar bakterial qo‘zg‘atuvchi qo‘shilganida neytrofilli leykotsitoz aniqlanishi mumkin. Ammo, anemiya (surunkali yallig‘lanish tufayli) yoki polisitemiya (surunkali gipoksemiya tufayli) aniqlanishi kuzatiladi.

Instrumental tekshiruv. Funksional tekshiruv. Spirometriyada FEV1 ning pasayganligi aniqlanadi.

Bronxial o‘tkazuvchanlikni pikfloumetriya usulida aniqlaganimizda nafas chiqarish tezligining maksimal hajmini aniqlanadi va SO‘OKda bu ko‘rsatkich normadan ancha pasayganligini kuzatiladi.

Rentgenografiya. O‘pkaning rentgenografiyasida o‘pka suratining kuchayishi yoki to‘rli deformatsiyasi, emfizema belgilari, diafragma gumbazining past joylashganligi va uning harakati cheklanganligini hamda o‘pka shaffofligining ortganligini kuzatiladi.

Davolash tamoyillari. SO‘OKni davolash nofarmakologik va farmakologik tamoyillarga asoslangan.

Nofarmakologik davolash chekishni to‘xtatish, zararli odatlardan voz kechishga, shu bilan birga bemorlarni kundalik faoliyatga moslashishini o‘rgatishga qaratilgan. Gipoksemiyaning davolashda kislorod terapiya qo‘llaniladi.

Farmakologik uzoq ta’sir qiluvchi β 2-agonistlar va antixolinergik dori vositalari, hamda ingalyatsion GKSlar qo‘llaniladi.

4. O‘PKA TO‘QIMASI ZICHLASHISH SINDROMI

O‘pka to‘qimasi zichlashishi, odatda normada havo bilan to‘lgan o‘pka qismlarining maydoni turli sabablarga ko‘ra kamayishiga aytiladi. Ushbu sabablarga o‘pkadagi havoli bo‘shliqning suyuqlik, yiring, qon yoki boshqa turli biologik materiallar bilan to‘lganligi bilan tasvirlanadi, bu esa o‘pka to‘qimasining qattiqlashishiga-zichlashishiga va nafas olishning buzilishiga olib keladi.

O‘pka to‘qimasi zichlashishi sindromi bir necha turlarga bo‘linadi:

-yallig‘lanishli- pnevmoniyalar,

-atelektaz va gipoventilyatsiya:

1.obturatsion;

2.kompression;

3.gipoventilyatsiya;

-o‘pka infarkti;

-o‘pka o‘smalari, sarkoidoz;

-o‘pka to‘qimasining fibrozlanishi-pnevmoskleroz;

-yurak yetishmovchiligi va boshqa sabablarga ko‘ra o‘pka dimlanishi.

O‘pka to‘qimasi zichlashishi sindromi oqibatida o‘pka to‘qimasida havo kamayadi va u zichlanadi. Bunday holat atelektaz alveolalarga havo kirishi, bronxlar bosilishi (obturatsion atelektaz) yoki o‘pkaning bosilishi (kompression atelektaz), masalan: plevra bo‘shlig‘ida ko‘p miqdorda ekssudat bilan to‘lishi hisobiga ham yuzaga keladi.

Lokalizatsiyasi. O‘pka to‘qimasi zichlashishi sindromi patologik jarayonning hajmiga ko‘ra o‘choqli yoki tarqoq (bo‘lakli) bo‘ladi. O‘choqli zichlashishlar o‘pkaning turli segmentlarida joylashishi, bir tomonlama yoki ikki tomonlama, simmetrik yoki nosimmetrik ko‘rinishda uchrashi, hattoki subplevral joylashib dastlab visseral plevra varog‘ini keyinchalik parietal plevra varog‘ini shikastlashi mumkin. O‘pka to‘qimasi zichlashishi sindromi

o'tkir shiddatli yoki surunkali sekin rivojlanishiga ko'ra bemorlarda klinik simptomlar va shikoyatlar farqlanadi.

Bemor shikoyatlari. Ko'krak qafasida *og'riq*-visseral plevra varog'i yalig'lanishi (krupoz pnevmoniya) oqibatida ko'krak qafasida patologik jarayon ustida ko'krak qafasi nafas olish aktidagi harakati sababli og'riqlar paydo bo'ladi.

Hansirash-o'pka to'qimasining ma'lum sohalari patologik jarayon tufayli gaz almashinish jarayonida ishtirok etmasligi, hisobiga gaz-almashinish sathining kamayishi hansirashga sabab bo'ladi;

Yo'tal- o'pka to'qimasi zichlashishi sindromida patologik jarayon yallig'lanishli kechganda nam, ammo yallig'lanishsiz yoki o'pka abscesslarining yorilishgacha bo'lgan muddatda quruq bo'ladi;

Balg'am ajralishi-o'pka to'qimasi zichlashishi sindromida balg'am ajralishi turli miqdorda va patologik jarayonning turiga qarab turli xil rangda bo'ladi. Odatda, balg'amning asosiy qismi erta tongda ajralishi xos bo'lib, kun davomida ham patologik jarayonga xos ma'lum miqdorda ajralib turadi. Balg'amda qon izlari ham uchrashi kuzatiladi. Masalan, pnevmoniyalarda zangsimon balg'am, bronxoektatik kasallikda qon izlari aniqlanishi mumkin.

Umumiy ko'rik. Umumiy ko'rikda hansirash, qo'l barmoqlarining "baraban tayoqchalari" ko'rinishida bo'lishi, ko'krak qafasini ko'zdan kechirganda o'zgarishsiz yoki kasal tomonda chegaralangan nafas ekskursiyasi, ko'krak qafasining nafas aktida ortda qolishini ko'rish mumkin.

Ko'krak qafasi palpatsiyasida-ovoz dirillashi zichlashgan o'pka to'qimasi tovushni yaxshi o'tkazishi hisobiga kuchayadi.

Ko'krak qafasi perkussiyasida – perkutor tovushning bo'g'iqlashishi kuzatiladi. Yallig'lanish jarayoni qanchalik tarqalgan bo'lsa, o'pka to'qimasi shuncha kam havoli bo'ladi va bo'g'qlik yaqqolroq aniqlanadi (bo'lakli pnevmoniyada tovush to'liq bo'g'iq bo'ladi). Agar kasallik boshida ekssudat

alveolalar bo'shlig'ini to'ldirgan bo'lsa, perkutor tovush bo'g'iq—timpanik bo'ladi.

Ko'krak qafasi auskultatsiyada bronxial nafas eshitiladi. Havosiz o'pka to'qimasida vezikulyar nafas kuzatilmaydi, bronxial nafas o'tkazuvchanligi yaxshilanadi. Agar zichlashgan to'qima havoli bo'laklar bilan navbatlashib ketsa, aralash bronxo-vezikulyar nafas eshitiladi. Agar o'choqlar kam zichlashgan va sog'lom o'pka to'qimasi bilan o'ralgan bo'lsa nafas vezikulyar nafas bo'lishi mumkin.

Shuningdek qo'shimcha nafas shovqinlari - xirillashlar va krepitatsiya, plevra ishqalanishi eshitiladi. Nam xirillashlar suyuq ekssudat bronxlarda yig'ilishi va bronx atrofidagi o'pka to'qimasi zichlashishi hisobiga jarangdor bo'lishi mumkin. Krepitatsiya asosan krupoz pnevmoniya uchun xarakterli kasallik boshlanishida va so'rilish bosqichida kuzatiladi. Zichlashgan o'pka to'qimasidan tovush yaxshi o'tishi bronxofoniyaga olib keladi.

4.1. O'PKA ATELEKTAZI

O'pka atelektazi bu o'pkaning qisman yoki to'liq kollapsi tufayli o'pka to'qimasining zichlashishi deyiladi. Bu holat o'pkada gaz almashinuvi va respirator funktsiyaning buzilishiga sabab bo'ladi.

O'pka atelektazi paydo bo'lishiga ko'ra asosiy 2 xil farqlanadi:

Obstruktiv;

Obstruktiv bo'lmagan;

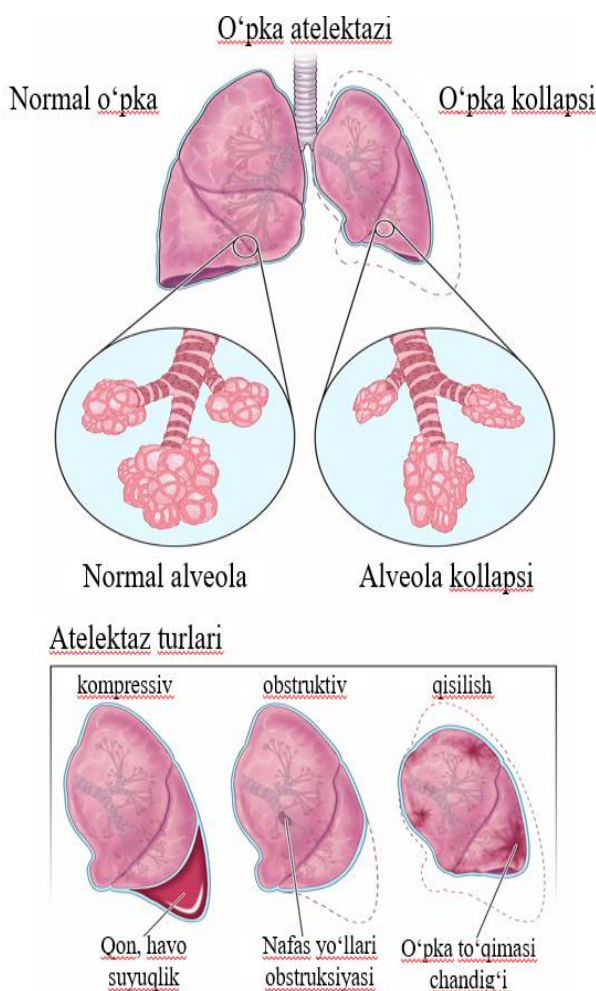
Obstruktiv va obstruktiv bo'lmagan atelektaz 3 xil patofiziologik mexanizmning har qanday yakka yoki ularning kombinatsiyasi orqali yuzaga keladi: plevra bosimining ortishi, alveolyar bosimning pasayishi va surfaktantning buzilishi.

Obstruktiv atelektaz: havoning alveolalarga kirishiga to'sqinlik qiladigan havo yo'llarida yuzaga kelgan turli to'siqlar tufayli sodir bo'ladi va

ushbu to'siqlardan distal joylashgan alveolalarga havo kirmasligi va ularning kollapsiga sabab bo'ladi.

Obstruktiv atelektazga o'pka o'smalari, shilliq tiqinlari, yot jismlarning nafas yo'llarini to'liq yoki qisman yopib qo'yishi sabab bo'ladi. Bolalarda kollateral ventilyatsiya rivojlanmaganligi uchun o'pka atelektazi oson rivojlanadi. Aksincha, SO'OKli bemorlarda ventilyation kollaterallar yaxshi rivojlanganligi uchun ularda o'pka atelektazi nisbatan kam rivojlanadi.

Obstruktiv bo'lmagan atelektaz: nafas yo'llarining obstruktsiyasi bilan bevosita bog'liq bo'lmagan atelektaz turlarini o'z ichiga oladi:



4.1-rasm. O'pka atelektazi sxematik ko'rinishi

-kompression atelektaz o'pkaga tashqi bosimning oshishi natijasida yuzaga keladi. Ekssudativ yoki transsudativ plevritlar, pnevmotoraks, qorinda bosimning ortishi yoki o'smalar kompressiyasi atelektazga olib kelishi mumkin. Bunday hollarda, alveola bo'ylab transmural bosim gradienti

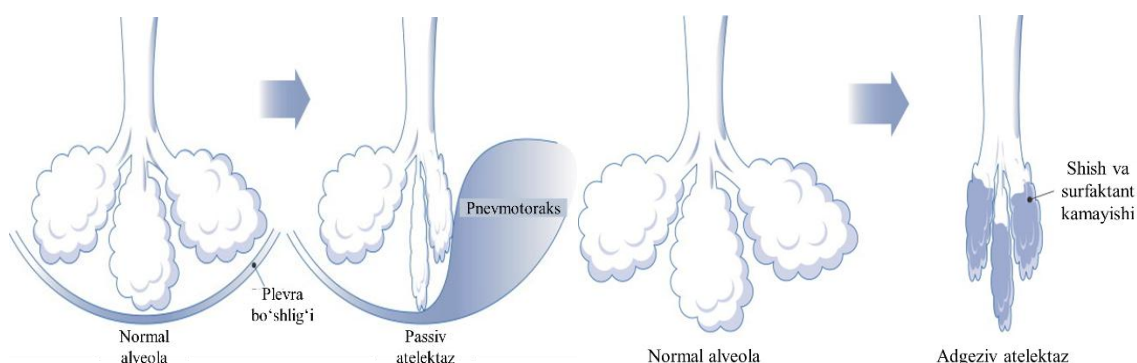
(alveolyar bosim minus plevral ichidagi bosim) pasayadi va bu alveolyar kollapsga olib keladi.

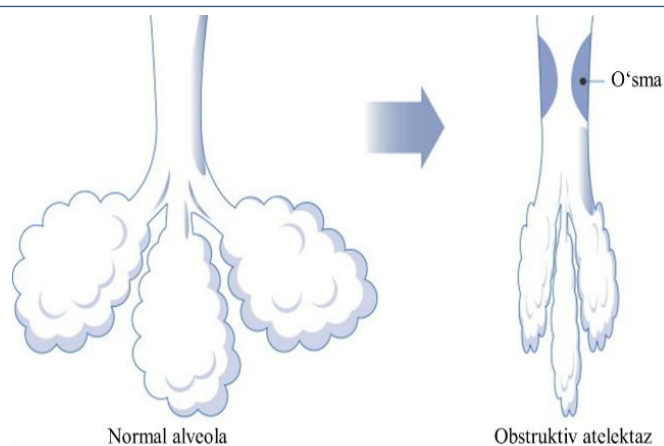
-surfaktant bilan bog‘liq atelektaz (yopishqoq atelektaz) surfaktant faol moddalarining yetishmasligi tufayli yuzaga keladi. Surfaktant alveolyar sirt tarangligini pasaytiradi va uning yetishmasligi o‘tkir respirator distress sindromi (O‘RDS) yoki yangi tug‘ilgan chaqaloqlarning respirator distress sindromi (RDS) kabi holatlarda kuzatiladigan kuchlanishning oshishi va alveolyar kollapsga olib keladi.

Boshqa kichik turlarga o‘pka chandig‘idan kelib chiqadigan chandiq atelektazi (masalan, sil kasalligi, fibroz), o‘pkaning ko‘krak qafasi devori bilan aloqasini yo‘qotishidan kelib chiqadigan relaksatsiya atelektazi (masalan, pnevmotoraks) va odatda bronxioalveolyar karsinomada kuzatiladigan o‘smalar alveolalarni almashtiradigan o‘rinbosar atelektaz kiradi.

Odatda, o‘pka atelektazi uzoq vaqt yotoq rejimida bo‘lgan va mexanik ventilyatsiya qilingan umumiy anesteziya yoki reanimatsiya bo‘limida yotgan bemorlarda tez-tez uchrab turadi. Shu bilan birga, semizlik bilan og‘rigan bemorlar va homilador ayollarda funksional qoldiq sig‘imning (FRC) pasayishi tufayli atelektaz rivojlanish ehtimoli ko‘proq.

Agar o‘pka atelektazi kichik o‘pka sohasinining kollpasi bilan namoyon bo‘lsa, klinik belgilersiz kechishi mumkin. Ammo, o‘pka atelektazi yirik o‘pka sohasinining kollpasi bilan namoyon bo‘lsa, klinik belgilar bilan namoyon bo‘ladi.





4.2-rasm. o'pka atelektazining turli sxematik ko'rinishi

Shikoyatlar: hansirash, nam yoki quruq yo'tal, ko'krak qafasida og'riq.

Umumiy ko'rik: sianoz, taxipnoe-nafas olish sonining ortishi, yurak urish sonining ortishi-taxikardiya, ko'krak qafasi ko'rigida ko'krak qafasi kengayishining pasayishi, ovoz dirillashining shikastlangan soha ustida pasayishi aniqlanadi.

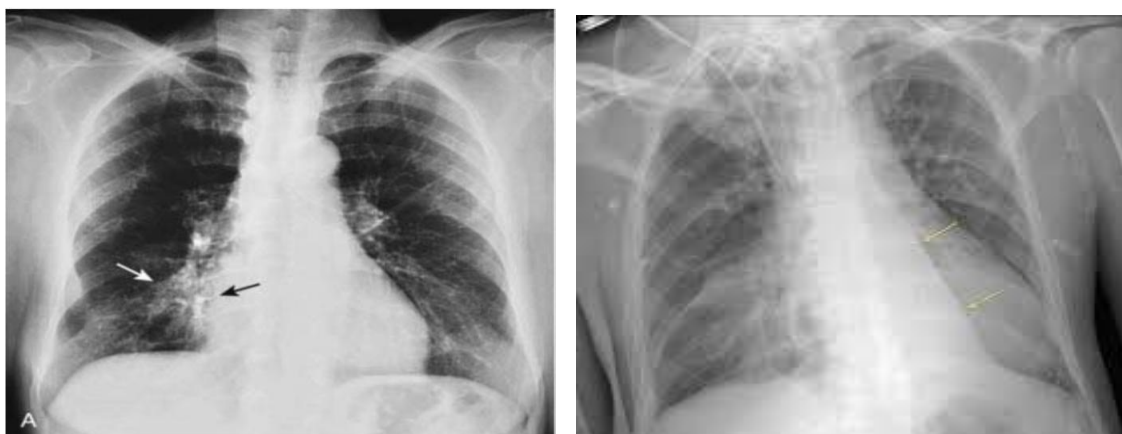
Atelektazda bronxdan havo o'tishi yoki o'tmasligiga ko'ra har-xil fizik belgilar namoyon bo'ladi. Bronx to'liq yopilganda va o'pka to'qimasining bir tekis zichlashganida nafas harakati chegaralangan, ovoz dirillashi va bronxofoniya aniqlanmaydi. Perkussiyada shikastlangan soha ustida to'mtoq perkutor tovush, auskultatsiyada vezikulyar va bronxial nafas eshitilmaydi. Agar atelektaz uzoq vaqt davom etsa ko'krak qafasi ingichkalashadi, qovurg'alararo oraliq torayadi.

Instrumental tekshiruv. Rentgenda atelektaz sohasida gomogen soyalanish ko'rinadi. Bunday holat bronxlar rakida ular bo'shlig'ini yopilib qolishida, o'smalarda va siqib qo'yuvchi bronxlar siqilishida bo'ladi.

To'liq bo'lmagan atelektazda o'pka havosiz, lekin bronx o'tkazuvchanligi saqlab qolgan bo'ladi.



4.3-rasm. O'ng va chap o'pka kollapsi



4.4-rasm. O'ng o'pka o'rta bo'lak atelektazi. Chap o'pka pastki bo'lagi atelektazi

Bunday sharoitlarda o'pkaning mahalliy infiltratsiya simptomi (bo'g'iq, timpanik tovush) susaygan bronxial nafasni eslatadi. Ba'zida ovoz dirillashlari va bronxofoniya kuchayganligi aniqlanadi. Shunday ko'rinishlar ekssudativ plevritda ham bo'ladi.

Davolash tamoyillari. O'pka atelektazini davolash atelektazga sabab bo'luvchi kasallikni davolash orqali amalga oshiriladi. Gipoksemiyani davolashda kislorod terapiya qo'llaniladi. Shilliq yoki yot jism yirik bronxlarni yopib qo'yganda bronxoskopiya yordamida atelektazga sabab bo'luvchi jism olib tashlanadi.

4.2 KRUPUZ PNEVMONIYA. KASALLIK ETIOLOGIYASI VA PATOGENETIK MEXANIZMI

Krupoz pnevmoniya o'pkaning bir va undan ortiq bo'lagida kechadigan yuqumli yallig'lanishli kasallikdir. Krupoz pnevmoniya alveola tarkibida

fibrin bo‘lgan ekssudat hisobiga paydo bo‘ladi. Krupoz pnevmoniya ko‘pincha pnevmokokk tomonidan chaqiriladi. Uning qo‘zg‘atuvchisi stafilokokk, streptokok bo‘lishi mumkin, kam hollarda diplobatsilla tomonidan chaqiriladi. Krupoz pnevmoniyasi infiltratsion yuqishi bronxgen, ba’zida limfogen yoki gemotogen yo‘l bilan yuqadi. Sovuq qotish, ko‘krak qafasi travmasi yetarlicha ovqat iste’mol qilmaslik, o‘tkazilgan yuqumli kasalliklar, zararli kasb ta’sirlari, organizm immunobiologik javob reaksiyasining susayishi, yurak yetishmovchiligida, o‘pkadagi o‘zgarishlar kasallik rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratadi. Krupoz pnevmoniya bilan ko‘pincha erkaklar asosan o‘smirlar kasallanadi. Bolalarda va keksalarda kasallik og‘ir kechadi.

Pnevmoniya xavf omillari

- Alkogolizm (aspiratsion pnevmoniya)
- Orttirilgan immun tanqislik sindromi
- Surunkali o‘pkaning obstruktiv kasalligi
- Odam immun tanqislik virusi
- Mehmonxona, kruiz sayohati
- Tomir ichi dori qo‘llanilishi
- O‘pka abssessi

Kasallik kechishining patologik-anotomik bosqichlari farqlanadi. Krupoz pnevmoniyada 4-bosqich farqlanadi:

1. Quyilish bosqichi – o‘pka to‘qimasining keskin giperemiyasi, ekssudatsiyasi, kapillyarlar o‘tkazuvchanligining buzilishi va staz harakterli 12-soatdan 72-soatgacha davom etadi.

2. Qizil jigarlanish bosqichi 1-3 sutka davom etadi. Alveola fibrinogen va eritrotsitlarga boy plazma bilan to‘lgan.

3. Kulrang jigarlanish bosqichi – eritrotsitlar diopadezi to‘xtagan. Eksudatdagi eritrotsitlar parchalangan va gemogloblin gemosidiringa aylanib bo‘ladi. Shu bilan birga alveolalarda fibrin bilan to‘lgan diapadez kechadi. O‘pka kul rangga kiradi 2-6 sutka davom etadi.

4. Tugallanish bosqichi-leykotsitlarning proteolitik fermentlar ta'sirida fibrinning erishi va ekssudatning so'rilib ketishi sodir bo'ladi.

Kasalik kechishida uchta klinik: kasallikning boshlanishi avjiga chiqishi va tugallanish bosqichlari farqlanadi.

Pnevmoniyaning xos bo'lgan va xos bo'lmagan klinik belgilari farqlanadi.

Pnevmoniyaning xos bo'lgan klinik belgilariga: tana harorati ortishi-gipertermiya yoki pasayishi-gipotermiya, terlash, titroq, yo'tal, balg'am ajralishi, hansirash kiradi.

Pnevmoniyaning xos bo'lmagan klinik belgilariga: ishtaha pasayishi, charchoq va ong qorong'ilashuvi kiradi.

Shikoyatlari. Kasallikning boshlanishi patologik anatomik quyilish bosqichi bilan mos keladi. Krupoz pnevmoniyani boshlanishi o'tkir qaltirash bilan boshlanadi (1-3 soat). Kuchli bosh og'rig'i, harorat ko'tarilishi 39-40C⁰. Shikastlangan tomonda ko'krak sohasidagi og'riq qo'shiladi.

Ba'zida ko'krak qafasi pastki diafragmaga yaqin qismi yallig'langanida qorinda o'tkir appenditsitni eslatuvchi jigar kolikasi yuzaga keladi. Dastlab quruq yo'tal, 1-2 kundan keyin balg'amda qon paydo bo'ladi. Kasallik avjiga chiqqan bosqichida (qizil va kulrang jigarlanish bosqichi) bu shikoyatlarga: hansirash, yurak tez urib ketishi, uyquning buzilishi, alahsirash, gallyutsinatsiya kiradi. Ko'pincha AQBning keskin tushib ketishi bilan kuzatiladigan tomir yetishmovchiligi paydo bo'ladi. Tomir kollapsi kuchining kamayishi, harorat pasayishi, kuchli hansirash, puls tezlashishi bilan kuzatiladi, Ko'tarilgan harorat agar davolash antibiotik yoki sulfanilamid vositalari bilan boshlangan bo'lsa, 9-11 kun davom etadi va davom etuvchi tana harorati tipida bo'ladi. Krupoz pnevmoniyada haroratning pasayishi kritik holati 12-14 soat ichida yoki 2-3 soat ichida kuzatiladi.

Tiklanish bosqichida bemor holati yaxshilanadi, balg'am miqdori kamayadi yoki pasayadi.

Anamnez. Anamnezda yuqorida keltirilgan omillarga ahamiyat beriladi: sovqotish, ko'krak qafasi travmasi, o'tkazilgan infeksiyalar, yurak yetishmovchiligi, o'pkadagi turg'un jarayonlar, zararli odatlar (chekish, alkogolizm), mehnat sharoiti, organizmning immunobiologik reaksiyasi, bemor oziqlanishiga alohida e'tibor beriladi.

Umumiy ko'rik. Kasallikning dastlabki bosqichida bemorni ko'zdan kechirganda, umumiy holati og'ir, majburiy holat (kasal tomon)da yotadi. Kasallangan tomonda yonoq giperemiyasi, sklera sariqligi, herpes labialis et nasalis, nafas aktida ko'krak qafasining bir tomoni orqada qolishi, hansirash kuzatiladi. Kasallik avjiga chiqqanda bemorning holati og'ir, nafas aktida o'pka bir bo'lagining qatnashmasligi, umumiy intoksikatsiya, tezlashgan yuzaki nafas (30-40 marta), sianoz, alkogoliklarda «Belaya goryachka» kuzatiladi. Tuzalish bosqichida bemor ahvoli yaxshilanadi.

Palpatsiya. Kasallikning boshlang'ich bosqichida ovoz dirillashi kuchayadi. Og'riq sindromi hisobiga kasallangan ko'krak qafasi tomonida rigidlik kuzatiladi.

Kasallikning avjlanish bosqichida zararlangan o'pka bo'lagida ovoz dirillashi susaygan yoki umuman yo'qolgan. Bu bronx o'tkazuvchi yo'llari ekssudat bilan to'lganda, ekssudativ plevritda, massiv krupoz pnevmoniyada kuzatiladi. Ko'krak qafasida o'pka to'qimasining zichlanishi hisobiga rigidlik bo'lishi, sog'ayish davrida ovoz dirillashi asta-sekin me'yoriy holatga o'tadi.

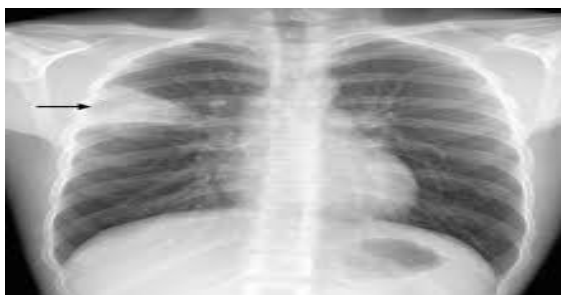
Perkussiya. Kasallikning boshlanishida zararli o'pka bo'lagida perkutor tovush qisqargan bo'g'iqlashgan va o'pka pastki chegarasi ekskursiyasi kamaygan. Kasallik avjiga chiqqanda o'pkada bo'g'iqlik va o'pka pastki chegarasi harakatchanligi kamaygan. Tuzalish davrida bo'g'iqlik va timpanik tovush kamayadi va asta-sekin me'yorga keladi.

Auskultatsiya. Kasallikning boshlanishi bosqichida o'pkada susaygan vezikulyar nafas boshlang'ich krepatatsiya, bronxofoniya kuchaygan. Kasallik avjiga chiqqan bosqichida vezikulyar nafas eshitilmaydi. Ekssudativ plevrit yoki massiv krupoz pnevmoniyada bronxlar ekssudat bilan to'lishi hisobiga plevritning ishqalanish shovqini paydo bo'ladi. Bronxofoniya kuchaygan.

Tuzalish bosqichida bronxial nafas susaygan, susaygan vezekuler nafas paydo bo'ladi, shuningdek kam jarangli xirillashlar va krepatatsiya eshitiladi. Krupoz pnevmoniyada yurak qon-tomir tizimida o'zgarishlar kuzatilishi mumkin, va taxikardiya, sistolik shovqin eshitiladi.

Laborator tekshiruv. Umumiy qon tahlilida leykotsitoz aniqlanadi. Leykotsitlarning 80-90% ini neytrofillar tashkil qiladi. Eozonofillar kamayadi, qisman limfopeniya va monotsitoz, ECHT oshadi. Balg'am quyilish bosqichida cho'ziluvchan, qisman qizil rangli, ko'p oqsil saqlaydi. Tarkibida kam miqdorda leykotsit, eritrotsit, alveolyar xujayralar va makrofaglar bo'ladi. Qizil jigarlanish bosqichida balg'am zangsimon rangda, fibrin saqlagan va ko'p miqdorda shaklli elementlar saqlaydi. Kulrang jigarlanish bosqichida balg'amda leykotsitlar soni oshadi va u shilliq-yiringli bo'ladi. Tuzalish bosqichida leykotsitlar detritga aylanadi va balg'amda aniqlanadi. Mikroblardan stafilakokk, pnevmokokk, streptokokk, Frendler diplobatsillalari aniqlanadi.

Instrumental tekshiruv. Rentgenologik tekshiruv kasallikning qaysi davrida kechishiga bog'liq.



A.



B.

4.5-rasm. O'pka rentgenogrammasi. A. o'ng o'pka o'choqli pnevmoniyasi. B. o'ng o'pka pastki bo'lagi lobar pnevmoniyasi

Dastlab o'pka tasviri kuchayganligi, keyin qorong'ilashish o'choqlari paydo bo'ladi. Qorong'ilashgan sohalar o'pka bo'laklariga to'g'ri keladi. normada o'pka tiniqligi doimiy ravishda hosil bo'la boshlaydi va 2-3 hafta davom etadi. Rentgenologik tekshiruvning o'zgarishi davolashning boshlanishiga bog'liq.

Davolash tamoyillari. Ilgari krupoz pnevmoniyadan letallik 20-25% tashkil qilgan. Hozirgi davrda antibiotiklar bilan davolash hisobiga letallik kamaygan.

Krupoz pnevmoniyaning asosiy asoratlari:

- abscesslar va gangrenali pnevmoniyalar;
- o'pka karnifikatsiyasi;
- ekssudativ plevrit;

Bundan tashqari boshqa asoratlari: perikardit, medioastenit, meningit, o'choqli nefrit kuzatiladi.

Davolashning asosiy prinsiplari: bemorni hospitalizatsiya qilish, yotoq rejimi, tez o'zlashtiriladigan ovqatlar va vitaminlarga boy bo'lishi kerak.

Asosiy davolash antibiotiklar (penitsillin, tetratsiklin) va sulfanilamidlar, kislorodoterapiya bilan olib boriladi. Balg'am ajralishni yaxshilash uchun balg'am ko'chiruvchi lar (termopsis vositalari) qo'llaniladi. Tuzalish davrida nafas gimnastikasi va fizioterapiya pnevmoniya asoratlarini bartaraf etadi.

4.3. O'CHOQLI PNEVMONIYA BILAN KASALLANGAN BEMORLARNI KLINIK TEKSHIRISH USULLARI

Asosan, pnevmoniya yuqori nafas yo'llaridagi yallig'lanish pastga alveolyar to'qimaga o'tganda rivojlanadi. Krupoz pnevmoniyadan farqli ravishda ko'p o'pka bo'laklari yallig'lanadi. Shuning uchun pneumonia lobularis deb ataladi. Ekssudat xarakteriga ko'ra pnevmoniya kataral pnevmoniya guruhiga kiradi. O'choqli pnevmoniya rivojlanishida ko'krak qafasi travmasi, gemorragik vaskulit, tugunchali periarteriit ahamiyatga ega. O'choqli pnevmoniya gripp va

surunkali bronxit, pnevmoskleroz, o'pka emfizemasi oqibatida rivojlanishi mumkin. Operatsiyalardan so'ng turli xil kimyoviy moddalar bronxlarga tushishi natijasida aspiratsion pnevmoniya rivojlanishi mumkin. Narkoz payti shilliq aspiratsiyasi bo'lishi mumkin. Yuqorida keltirilganlarga asosiy kasallik birlamchi qo'zgatuvchi tomonidan chaqirilmaydi, balki yuqori nafas yo'llaridagi ikkilamchi infeksiya hisobiga yuzaga keladi. Infeksiya o'pka to'qimasiga bronxlar, peribronxial limfatik tugunlar va alveolalararo to'siqdan o'tadi. Kasallik patogenezida bronxda shilliq yiringli tiqin bo'lishi mahalliy atelektazni yuzaga keltiradi. Bronx o'tkazuvchanligining buzilishi keskin bronxospazm, bronx shilliq qavatining shishi va yallig'lanish jarayoni oqibatida buziladi.

Patologoanatomik ko'rinishi. Bronxopnevmoniyada yallig'lanish o'choqlari har-xil ola-bula mikroskopik ko'rinishda bo'ladi. Yallig'lanish sohalarida alveolalar ko'p miqdordagi leykotsitli shilliq yoki seroz ekssudat bilan to'lgan bo'ladi. Agar pnevmoniya gripp bilan bog'liq bo'lsa, o'pkada mayda qon tomirlari yorilishi kuzatiladi. Quyilgan pnevmoniyada yallig'lanish o'choqlari bir qancha segment hatto, butun o'pkani egallab qo'yadi.

Shikoyatlari. O'choqli pnevmoniya boshlanishida klinik belgilarni ko'rish bir muncha qiyin, chunki bu kasallik ba'zida bronxit yoki yuqori nafas yo'llari katar oqibatida rivojlanishi mumkin.

O'choqli pnevmoniyaning asosiy simptomlari yo'tal, isitma, hansirash. agar yallig'lanishli o'pka porfiriya joylashgan bo'lsa yalpi plevritga o'tadi va ko'krak qafasida yo'tal va chuqur nafas paytida og'riq paydo bo'ladi. Bemorda isitmaning davomiyligi har-xil bo'ladi.

Ko'pincha fibrin remidens yoki noto'g'ri tipdagi istma paydo bo'ladi. Ko'pincha harorat subfebril bo'ladi, katta yoshli va keksa odamlarda umuman bo'lmasligi mumkin.

Anamnez. Bemorlar anamnezida o'tkazilgan yuqumli kasalliklar, surunkali bronxit, o'pka emfizemasi, pnevmoskleroz ahamiyatga ega.

Kimyoviyy modda bronxga tushganda aspiratsion pnevmoniya yuzaga keladi. aspiratsion pnevmoniya ko‘pincha alkogolizm bilan kasallangan bemorlarda kuzatiladi. Ko‘krak qafasi tizimli kasallari gemoragik vaskulit, tugunchali periarteriitlar oqibatida yuzaga kelishi ham mumkin.

Ko‘zdan kechirish. Bemorlarda yuz va lablar sianozi, nafas 1 minutda 25-30 marta, kasallangan tomon nafasdan orqada qoladi.

Palpatsiya. Chuqur joylashgan, katta bo‘lmagan yallig‘lanish o‘choqlari palpatsiyada bilinmaydi. Yirik yallig‘lanish o‘choqlarida, shuningdek qo‘yilgan pnevmoniyada ovoz dirillashi va o‘pkaning rezistentligi kuchaygan.

Perkussiya. Chuqur joylashgan yallig‘lanish o‘choqlarida perkutor tovush o‘zgarishi kuzatilmaydi. O‘pka to‘qimasi periferiyasida joylashgan yallig‘lanish o‘choqlarida perkutor tovush bo‘g‘iqlashadi. Shuningdek o‘pka pastki chegarasi ekskursiyasi kamaygan.

Auskultatsiya. Chuqur joylashgan yallig‘lanish o‘choqlarida auskultatsiyada hech qanday o‘zgarish kuzatilmaydi. Yallig‘lanish o‘pka to‘qimasi periferiyasida joylashganda, shuningdek quyilgan pnevmoniyada vezikulobronxial nafas eshitiladi. Quruq va nam xirillashlar, asosan jarangdor nam xirillashlar va krepitatsiyalar o‘pkaning ma’lum qismida eshitiladi. Shuningdek broxofoniya kuchayishi kuzatiladi.

Laborator tekshiruv. Qon umumiy tahlilida neytrofil leykotsitoz, EChT oshishi, balg‘am shilliq-yiringli, yopishqoq, suyuq, ba’zan qon aralash-zangsimon. Ko‘p miqdorda leykotsit, alveolyar makrofag, silindrsimon epiteliy saqlaydi. Bakterial flora har-xil bo‘lishi kuzatiladi.

Instrumental tekshiruv. Rentgenologik tekshiruvda o‘pkaning qorong‘ilashgan, dog‘simon bo‘ladi. O‘pkaning pastki qismida limfatik tugunlar kattalashishi hisobiga o‘pka ildizlari kengayganligi kuzatiladi.

Davolash tamoyillari. Empirik-antibiotikoterapiya qo‘llaniladi.

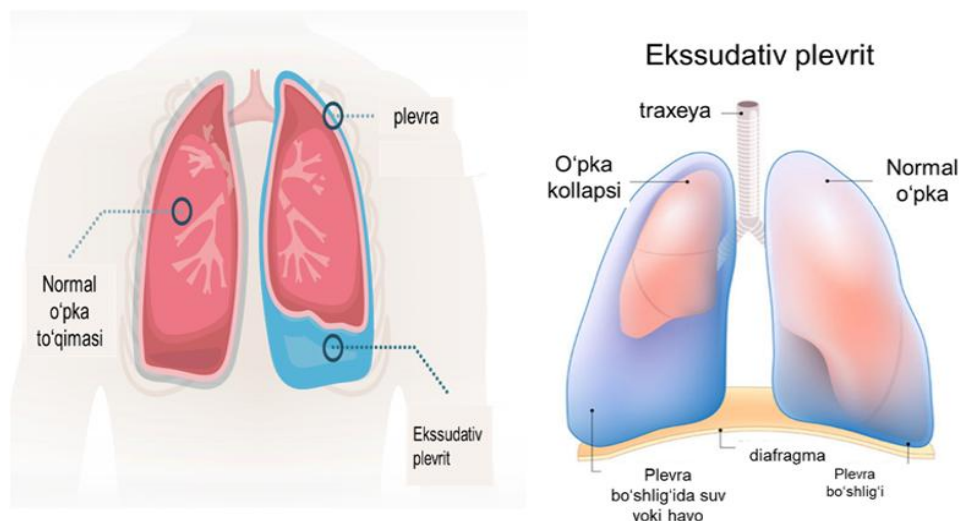
5. PLEVRA BO'SHLIG'IDA HAVO YOKI SUYUQLIK TO'PLANISHI SINDROMI

5.1 PLEVRA BO'SHLIG'IDA SUYUQLIK TO'PLANISHI SINDROMI

Plevra bo'shlig'ida suyuqlik to'planishi bir qancha o'pka kasalliklari, yurak yetishmovchiligining asorati sifatida yoki ko'krak qafasi jarohatlaridan keyin, autoimmun kasalliklar oqibatida rivojlanishi mumkin. Ushbu sindrom o'tkir yoki surunkali holatda rivojlanadi. Jarayon o'tkir boshlanganida bemorlarning shikoyatlari va xos bo'lgan klinik belgilar bir necha soatdan bir necha kun davomida rivojlansa, bu o'tkir holat deyiladi, hamda bunday holatda bemorga tezkor yordam ko'rsatilishi zarur.

Plevra bo'shlig'ida suyuqlik to'planganida nafas yetishmovchiligi belgilari, gipoksiya belgilari, ko'krak qafasida og'riq, quruq ajralmasiz yo'tal va asosiy kasallik belgilarini ko'rishimiz mumkin.

Plevra bo'shlig'ida suyuqlik to'planishi sindromi deyilganda plevra bo'shlig'iga to'planadigan suyuqlik nazarda tutiladi. Shuni unutmaslik kerakki, normada ham plevra varoqlari orasida fiziologik suyuqlik aylanadi



5.1-rasm. Normal o'pka va ekssudativ plevrit sxematik ko'rinishi

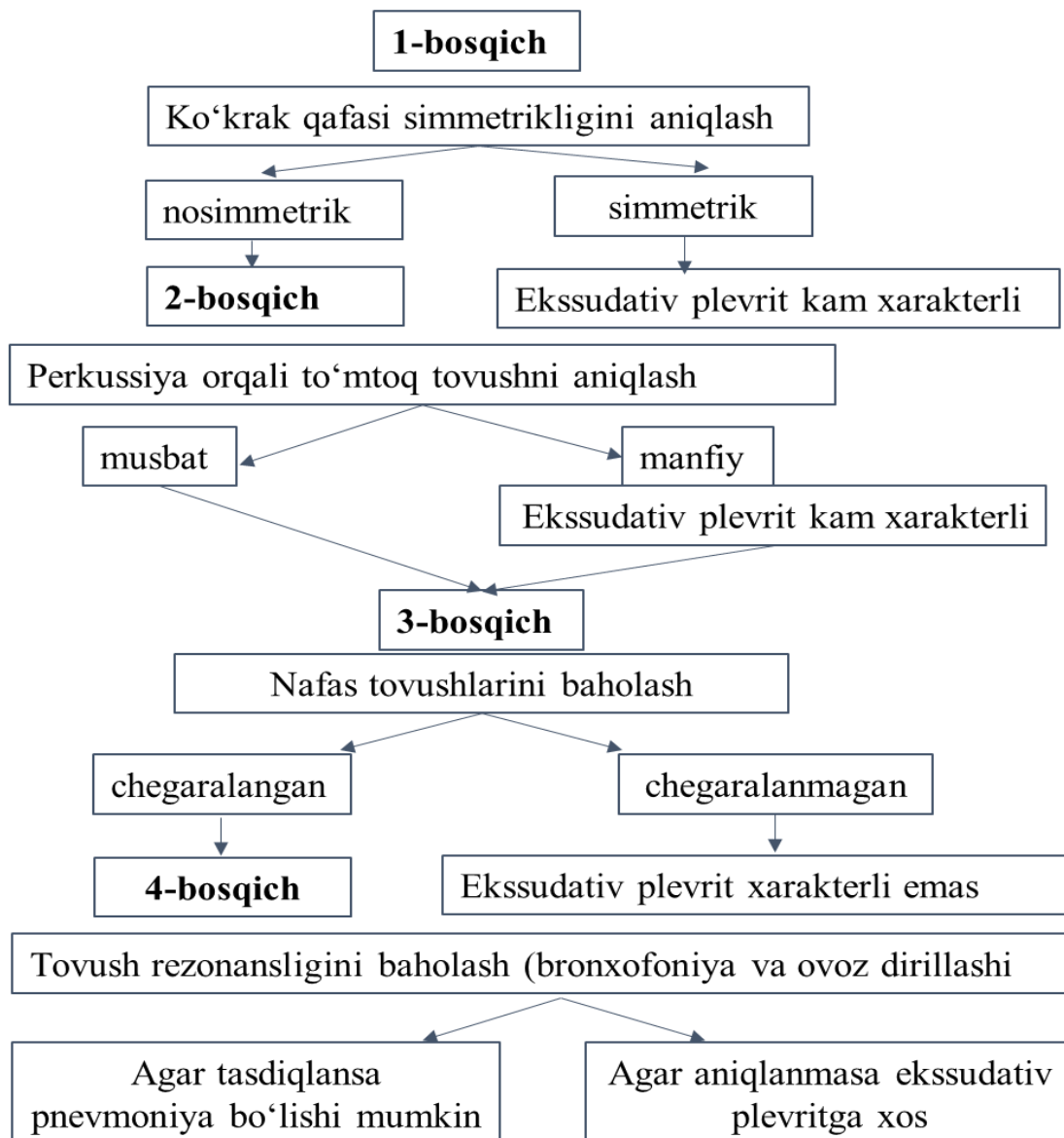
Plevrada suyuqlik to'planishining quyidagicha mexanizmi bo'lishi mumkin: 1) plevra jarohati natijasida plevra membranasi o'tkazuvchanligi oshadi va oqsilga boy ekssudat paydo bo'ladi, 2) qon-tomirlarning gidrostatik

bosimining ortishi va/yoki tomirlar onkotik bosimining kamayishi natijasida, tarkibida oqsili kam bo'lgan-transsudat hosil bo'ladi, 3) qon-tomirlarga aloqasi bo'lmagan limfatik suyuqlikning to'planishi.

O'pkaning surunkali infeksiy va noinfeksiy kasalliklari oqibatida paydo bo'luvchi plevra bo'shlig'ida suyuqlik to'planishi esa bosqichma-bosqich o'ziga xos belgilar bilan surunkali rivojlanadi.

Plevra suyuqligi **tizimli**, **pulmonal** yoki **plevral** sabablarga ko'ra paydo bo'lishi hamda to'planishi mumkin. Plevra suyuqligi tarkibi transsudat tabiatli bo'lishi asosan, tizimli kasalliklarga xos sanaladi.

Ekssudativ plevritni tashxislash algoritmi



Masalan, surunkali yurak yetishmovchiligi, jigar sirrozi, buyrak kasalliklari ya'ni glomerulonefrit yoki nefritlar. Plevra suyuqligi tarkibi ekssudat tarkibli bo'lishi onkologik kasalliklarda yoki o'pka kasalliklarida kuzatilishi mumkin. Ekssudativ plevritlarning 42-72%iga yaqinida onkologik kasalliklar aniqlanadi. O'pka raki mavjud bemorlarning 50%idan ortig'ida ekssudativ plevrit aniqlanishi mumkin.

Plevra suyuqligining tarkibiga ko'ra ekssudativ plevrit quyidagi turlarga bo'linadi:

- Transsudat- tarkibida kam miqdorda oqsil tutishi;
- Ekssudat- tarkibida ko'p miqdorda oqsil tutishi;
- Gemotoraks-tarkibida ko'p miqdorda qon tutishi;
- Xilotoraks- tarkibida ko'p miqdorda yog' tutishi;
- Empiyema-yiring tarkibli bo'lishi;

Plevra bo'shlig'ida suyuqlik to'planganida bemorlar havo yetishmaslik hissiga, nafas olish qiyinligiga suyuqlikning qaysi tomonda joylashganligiga qarab o'sha tomonda og'irlikka va og'riqqa shikoyat qilishlari mumkin. Bundan tashqari, sog' tomon bilan yotganda bemorlarning shikoyati kuchayadi yoki ahvoli og'irlashadi. Jarayonning darajasiga qarab, nafas yetishmaslik hissi shunchalik og'ir darajada aks etadi. Ba'zan o'pka kollapsga uchrashi ham mumkin (suyuqlik hisobiga o'pka nafas aktida ishtirok eta olmaydi).

Plevra bo'shlig'ida suyuqlik yoki havo to'planishi oqibatida bemorlarda bir qancha belgi va simptomlar paydo bo'ladi. Shunga qarab, plevra bo'shlig'ida suyuqlik yoki havo to'planishi sindromiga xos bo'lgan shikoyatlarni ham aniqlashimiz mumkin.

Plevrada suyuqlik paydo bo'lishining sabablari va ularni taqqoslash

Plevrada suyuqlik paydo bo'lishi sabablari	Misollar	Bir tomonlama	Ikki tomonlama	Ekssudativ	Trans-sudativ
Tizimli autoimmun kasalliklarda	Tizimli qizil bo'richa		+		+
Alohida a'zolarining kasalliklari	Surunkali pankreatit	+			+
	Surunkali yurak yetishmovchiligi	-	+		+
	Sil kasalligi	+	-/+	+	
	Pnevmoniya	+	-/+		
	Nefritlar/glomerulonefrit	-	+		+
	Jigar gidrotoraksi	-/+	+		+

5.2. PLEVRITLAR

Plevrit bu plevra varoqlarining yallig'lanishi oqibatida, ularning yuzasida fibrin to'planishi (quruq plevrit) yoki plevra bo'shlig'ida turli konsistensiyali va tarkibli suyuqlik to'planishi (ekssudativ plevrit)dir. Plevritlar sababiga ko'ra 2 ta katta guruhga bo'linadi: infeksiyon etiologiyali va noinfeksiyon etiologiyali. Plevritlar patologik jarayonning xarakteriga ko'ra quruq va ekssudativ plevritlarga bo'linadi.

Ekssudativ plevritning eng ko‘p uchrovchi sabablaridan biri bu pnevmoniya, o‘pka sili va o‘sma kasalliklaridir, bu o‘pka o‘smasi bo‘lishi mumkin yoki boshqa a‘zolar o‘smalarining metastazi ham bo‘lishi mumkin.

Quruq plevrit ko‘pincha o‘tkir boshlanadi, kamdan kam hollarda bosqichma-bosqich sekin rivojlanishi mumkin. Bemorlar shikastlangan tomonda kuchli og‘riqqa, tana harorati ko‘tarilishiga va holsizlikka shikoyat qilishadi. Og‘riq asosan, ko‘krak qafasining old tomonida va yon-pastki qismida lokalizatsiyalanadi. Og‘riqning paydo bo‘lishi plevra parietal varog‘idagi nerv tolalari oxirining qitiqlanishlanishi oqibatida paydo bo‘ladi. Og‘riq nafas aktida kuchayadi, nafas olish oxirida quruq yo‘tal ham qo‘shilishi mumkin. Yo‘tal sabab ko‘krak qafasida og‘riq kuchayadi va bemor reflektor tarzda shikastlangan tomonini qo‘llari bilan ushlab ko‘krak qafasi harakatini kamaytirishga va shu bilan birga og‘riqni kamaytirishga harakat qiladi. Bundan tashqari bemor sog‘ tomonga egilsa, kulsa, aksirsa ham ko‘krak qafasida og‘riq kuchayadi. Ko‘pincha bemorlar shikastlangan tomonga egilgan yoki shikastlangan tomoni bilan yotgan holda majburiy holatni egallashi mumkin. Bemorlar shikastlangan tomonini avaylashadi. Nafas olganda ko‘krak qafasidagi og‘riq kuchayishi hisobiga bemorlar yuzaki nafas oladilar, natijada nafas olish soni ortadi va yuzaki tusga kiradi. *Ko‘krak qafasi palpatsiyasida* shikastlangan tomonda og‘riq aniqlaniladi. Ba‘zan plevra ishqalanish shovqinini ham palpatsiya orqali his qilish mumkin (shikastlangan plevra varog‘I usti palpatsiya qilinganida xuddi qor g‘ichirlashiga o‘xshash tovush eshitiladi-har doim ham emas). Quruq plevritda ko‘krak qafasi perkussiyasida jiddiy o‘zgarishlar aniqlanmaydi. Ko‘krak qafasi auskultatsiyasida shikastlangan soha ustida *plevra ishqalanish shovqini* eshitiladi. Plevra ishqalanish shovqini parietal va visseral plevra varoqlarining yallig‘lanishi hisobiga fibrin tolalarining to‘planishi oqibatida dag‘allanishi hamda ishqalanishi tufayli paydo bo‘ladi.

Plevra ishqalanish shovqinini krepatatsiya va xirillashlardan farqlash juda zarur hisoblanadi:

Ko'rsatkichlar	Plevra ishqalanish shovqini	Krepatatsiya	Xirillash
Nafas akti	Olish va chiqarish	Olish	Olish va chiqarish
Yo'taldan so'ng	O'zgarmaydi	O'zgarmaydi	O'zgaradi yo'qoladi yoki joyini o'zgartiradi
Masofadan eshitilishi	Eshitiladi	Eshitilmaydi	Eshitilmaydi
Stetoskopni ko'krak qafasiga zich bosganda	Kuchayadi	O'zgarmaydi	O'zgarmaydi

Plevra varoqlari orasida suyuqlik to'planishi ekssudativ yoki nam plevrit deyiladi. Nam plevritda plevra bo'shlig'ida suyuqlik miqdori <300 ml bo'lsa klinika bermasligi mumkin. Nam plevrit suyuqlik tarkibidagi moddalarga qarab farqlanadi. Klinik belgilari o'xshash yoki bir xil bo'ladi. Kasallikning dastlabki bosqichida xuddi quruq plevritdagidek klinika va shikoyatlar hosil bo'ladi. Plevra varoqlari orasida suyuqlik yig'ilganidan so'ng bemorlar shikastlangan tomonda og'irlik his qilishlari mumkin. Bundan tashqari, bemorlarni quruq yo'tal va hansirash bezovta qilishi mumkin. Ekssudativ plevritda bemorlar majburiy holatni egallagan va kasal tomoni bilan yotgan holatda bo'ladi, bu holat surilgan ko'ks oralig'I a'zolarini birmuncha joyiga qaytishiga va bemorlar ahvolini yengillanishiga yordam beradi. Plevrada suyuqlik ko'p miqdorda to'planganida bemorlar yarim o'tirgan holatni egallaydilar. Bemorlarning tashqi ko'rinishida sianoz va bo'yin venalarining shishini ko'rishimiz mumkin. Bemorlarni subyektiv nafas yetishmaslik hissi ham bezovta qiladi. Shikastlangan tomon nafas aktida ortda qolishi (4-rasm), qovurg'alararo sohalarning kengayganligi va bo'rtib chiqqanligini ham ko'rishimiz mumkin.

Ko'krak qafasi perkussiyasida shikastlangan tomonda suyuqlik ustida to'mtoq perkutor tovush aniqlaniladi. Ushbu belgi plevra bo'shlig'ida suyuqlik qachonki 300-400 mldan oshsagina aniqlaniladi. Plevra bo'shlig'ida suyuqlik yallig'lanish hisobiga paydo bo'lganida Ellis-Damuazo-Sokolov chizig'I aniqlaniladi va tana holati o'zgarsa ham o'z shaklini o'zgartirmaydi. Transsudat hisobiga paydo bo'lgan plevritda Ellis-Damuazo-Sokolov chizig'I bo'lmaydi va tana holati o'zgarishi bilan suyuqlik ham shaklini o'zgartiradi.

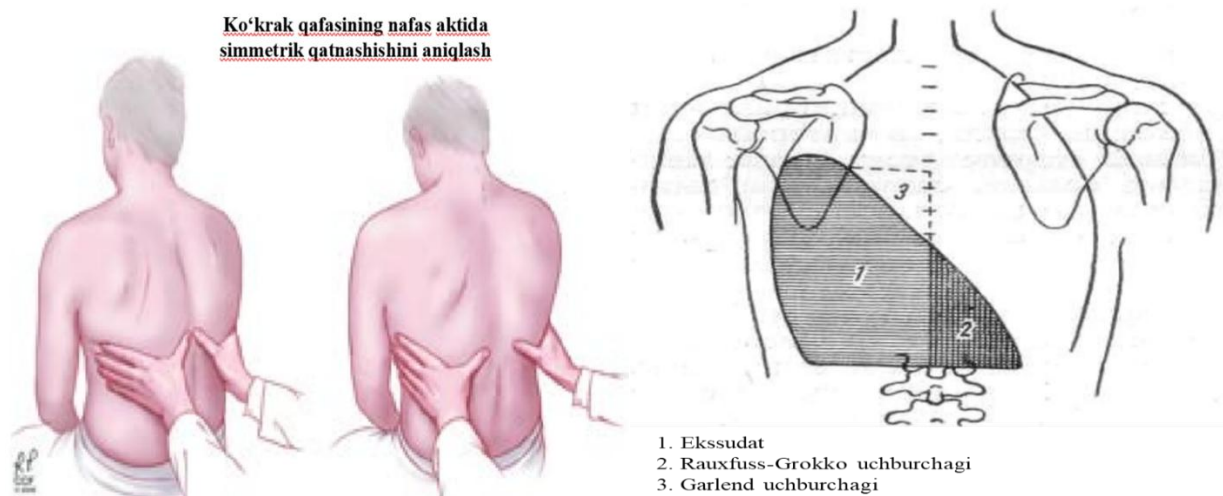
Perkussiya. Ekssudativ plevritlar perkussiya yordamida aniqlanganida 3 ta perkutor nuqtani aniqlash lozim:

1. Ellis-Damuazo-Sokolov-to'mtoq chizig'I, ushbu chiziq suyuqlikning qiyshiq chizig'I hisoblanadi.

2. Garlend uchburchagi (ekssudat bilan qisilgan o'pka)-to'mtoq-timpanik chiziq

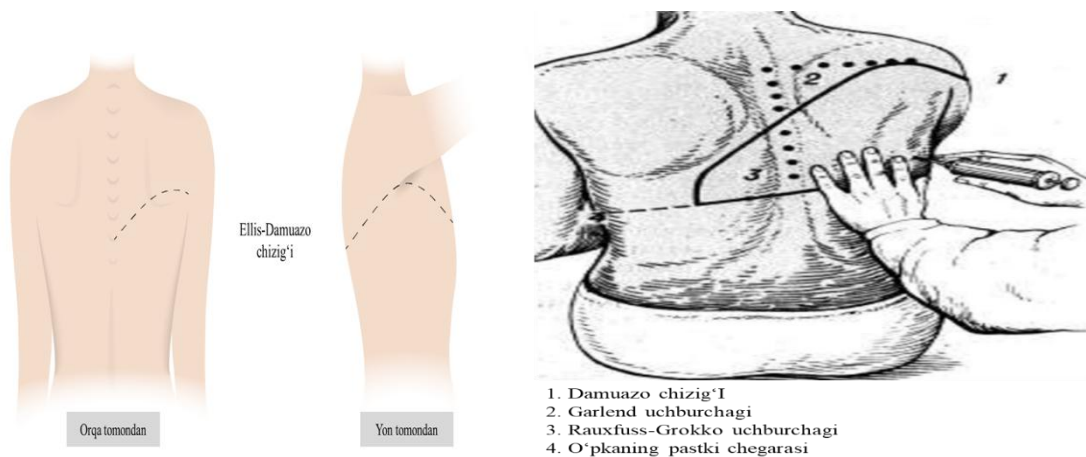
3. Grokko-Rauxfus uchburchagi-to'mtoq chizig'i.

Plevra bo'shlig'ida to'plangan suyuqlik bo'ylab aniqlangan yuqorigi qiyshiq to'mtoq perkutor chiziq (Ellis-Damuazo-Sokolov-to'mtoq chizig'i) ning yuqorigi nuqtasi orqa qo'ltiq chizig'i (Linea axillaris posterior)da joylashadi. Ellis-Damuazo-Sokolov-to'mtoq chizig'ining pastki nuqtasi orqadan umurtqa pog'onasi yonida, oldindan to'sh suyagi yonida joylashadi.



5.2-rasm. Ko'krak qafasi harakatchanligini aniqlash. Ekssudativ plevritni aniqlash sxematik ko'rinishi

Shuni esda tutish lozimki, bemorlar tana holatini o'zgartirganida ham Ellis-Damuazo-Sokolov chizig'I o'z o'rnini va shaklini o'zgartirmaydi. Bunga sabab shuki, suyuqlik chegarasidan yuqorigi qismda plevra varoqlari yopishib qolgan yoki fibrin bilan spayka hosil qilgan bo'ladi. Garlend uchburchagi shikastlangan tomonda va plevra suyuqligidan yuqorida Ellis-Damuazo-Sokolov chizig'I va umurtqa pog'onasining o'rtasida hosil bo'ladi. Ushbu uchburchak plevra suyuqligi hisobiga siqilib qolgan (atelektazga uchragan o'pka) o'pka hisoblanadi. Garlend uchburchagi ustida to'mtoq-timpanik perkutor tovush aniqlaniladi.



5.3-rasm. Ekssudativ plevritlarni perkussiya yordamida aniqlash

Grokko-Rauxfuss uchburchagi sog' tomondan ko'krak qafasi perkussiya qilinganida quyidagicha hosil bo'ladi: bir tomoni ya'ni asosi umurtqa pog'onasi, Ellis-Damuazo-Sokolov chizig'ining o'zi va o'pkaning pastki chegarasi yordamida hosil bo'ladi.

Ekssudativ plevritlarda shikastlangan tomonda o'pkaning pastki chegarasini va o'pka ekskursiyasini aniqlashning imkoni yo'q.

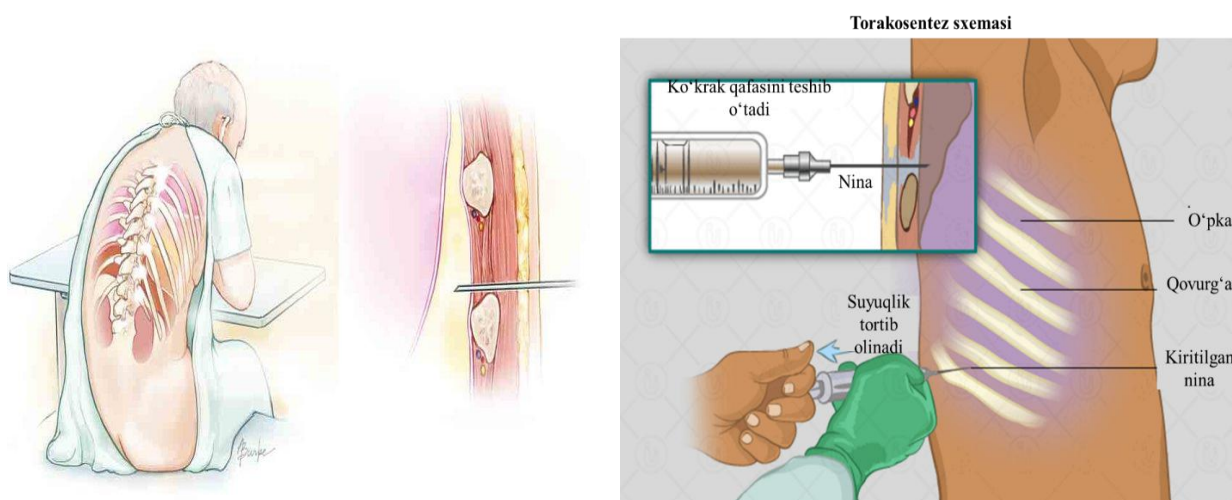
Auskultatsiya. To'plangan plevra suyuqligi ustida nafas tovushlari juda ham susaygan yoki butunlay yo'qolgan bo'lishi mumkin. Shunga qaramasdan, plevra suyuqligi hisobiga siqilib qolgan-atelektazga uchragan o'pka ustida ya'ni Ellis-Damuazo-Sokolov chizig'idan yuqorigi sohada, chegaralangan sohada susaygan bronxial nafas eshitiladi.

Bronxofoniya plevra suyuqligi ustida aniqlanmaydi yoki juda susaygan holatda bo‘lishi mumkin.

Rentgenografiya. Rentgen tekshiruvida plevra bo‘shlig‘ida to‘plangan har qanday suyuqlik yuqori intensivdagi gomogen soyalanish holatida ko‘rinadi. Agar plevra suyuqligi tarkibi ekssudattabiati bo‘lsa, suyuqlikning yuqorigi sohasi qiyshiq holatdaligi aniqlaniladi. Agar plevrit suyuqligi transsudat tabiatli bo‘lsa, rentgenda soyalanishning yuqorigi chegarasi tekis chiziq holatida ko‘rinadi. Plevritlarda ko‘ks oralig‘I a‘zolari sog‘ tomonga siljiydi.

Davolash tamoyillari. Ekssudativ plevritlarning davolash tamoyillari birlamchi kasallikni davolashga qaratilgan. Ko‘rsatma bo‘lganda plevral punksiya qo‘llaniladi.

Plevral punksiya. Bemorlarda diagnostika va davo maqsadida plevral punksiya amaliyoti bajariladi. Plevral punksiya plevra bo‘shlig‘ida suyuqlik to‘planganida linea axillaris posterior chizig‘I bo‘ylab 7-8 qovurg‘alar oralig‘ida, qovurg‘aning pastki ichki qirrasi bo‘ylab qovurg‘alararo nerv chigallari va qon-tomirlari o‘tkanligi sababli qovurg‘aning yuqorigi qirrasi bo‘ylab punksiya nina sanchiladi.



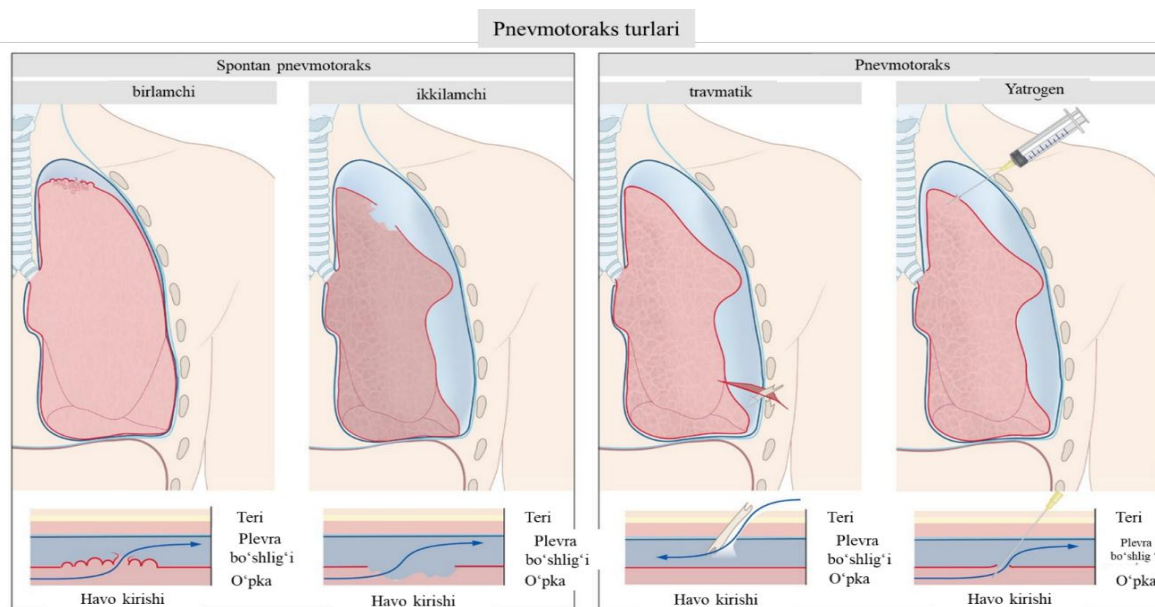
5.4-rasm. Ko‘krak qafasini diagnostik yoki davolash maqsadida punksiya amaliyotini o‘tkazish sxemasi

Amaliyot davomida bemor stulda o'tirgan holatda biroz old tomonga engashgan holatda bo'ladi. Amaliyot bosqichma-bosqich og'riqsizlantirish orqali amalga oshiriladi. Plevral punksiya linea axillaris posterior bo'yicha 7-8 qovurg'alar aro nuqtada qo'llaniladi.

5.3. PLEVRA BO'SHLIG'IDA HAVO TO'PLANISHI SINDROMI

Plevra bo'shlig'ida havo to'planishi holati ham nafaqat o'pka kasalliklarida, balki boshqa nasliy kasalliklarda, hamda ko'krak qafasi o'tkir jarohatlarida yoki to'satdan birlamchi ham shakllanishi mumkin.

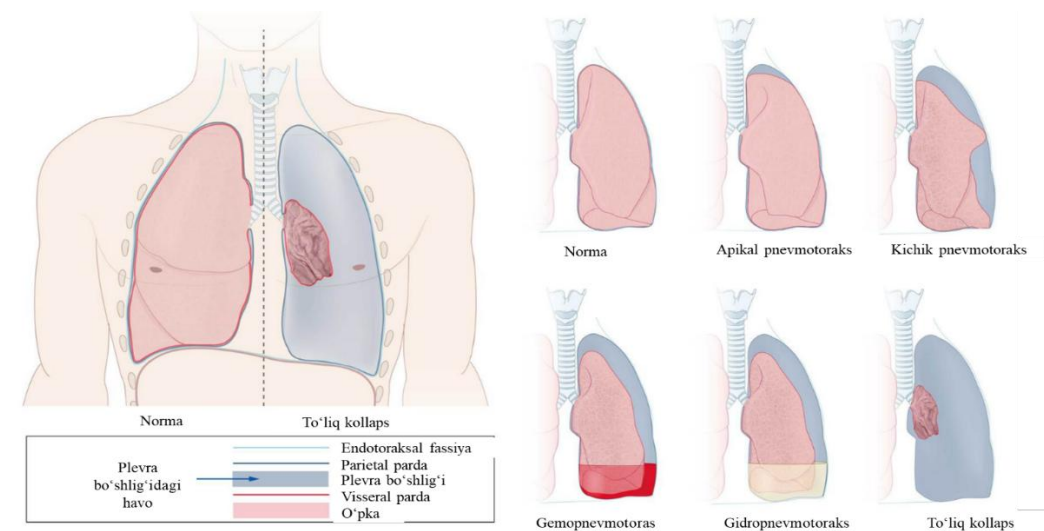
Plevra bo'shlig'ida havo to'planishi plevra butunligining buzilishi oqibatida plevra varoqlari ichidagi manfiy bosim yo'qolishi va buning natijasida o'pkaning atelektazga uchrashi tushuniladi. Normada plevra bo'shlig'idagi manfiy bosim o'pkalarning nafas olish aktida oson qatnashishini ta'minlaydi.



5.5-rasm. Pnevmotoraks turlari va mexanizmi

Plevra bo'shlig'ida havo to'planishi bu pnevmotoraks deyiladi. Plevra bo'shlig'ida havo to'planishi spontan yoki travma oqibatida bo'lishi mumkin. Pnevmotoraks quyidagi turlarga bo'linadi: spontan, travmatik va yopiq yoki zo'riqish pnevmotoraksi. Pnevmotoraks ko'pincha erkaklarda, ayollarga nisbatan ko'proq uchraydi, hamda nisbatan yosh insonlar orasida kuzatilib

turadi. Tashqi ko‘rinishi uzun bo‘yli astenik, oilaviy anamnezga ega bemorlar ko‘proq kasallanadi. Gomosisteinuriyalik va chekuvchi insonlarda ham pnevmotoraks nisbatan ko‘p uchraydi.



5.6-rasm. Pnevmtoraks va o‘pka kollapsi

Plevra bo‘shlig‘ida havo to‘planishi sindromida ko‘krak qafasida to‘satdan boshlangan kuchli og‘riq na dispnoe belgilari dastlab paydo bo‘ladi. Ko‘krak qafasi palpatsiyasida ovoz dirillashi susayishi, perkussiyada timpanik tovush paydo bo‘lishi hamda auskultatsiyada nafas tovushlari to‘liq yo‘qolishi xos belgilar hisoblanadi. Og‘ir hollarda o‘tkir respirator distress sindromi belgilari ham namoyon bo‘lishi mumkin.

Travma etiologiyali plevra bo‘shlig‘ida havo to‘planishi sindromida yoki pnevmotoraksida teri osti emfizemasi ham paydo bo‘lish ehtimolligi oshadi.

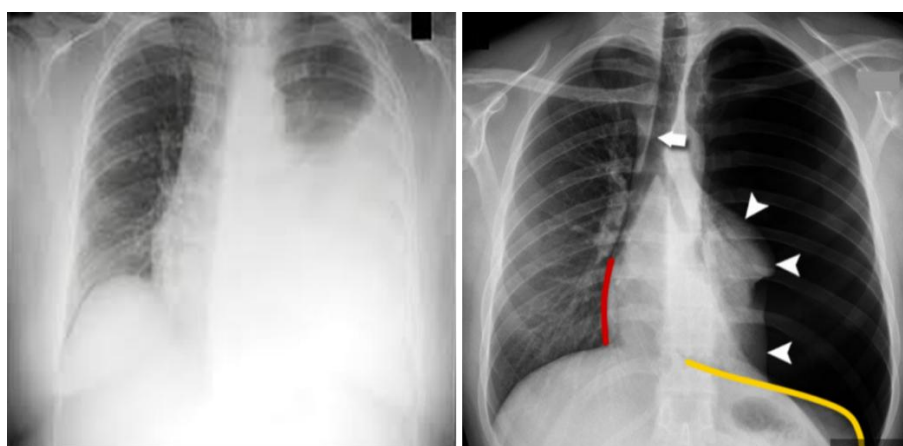
Plevra bo‘shlig‘ida havo to‘planishi sindromi bir qancha sabablar tufayli sodir bo‘lishi mumkin. Shunday sabablardan biri bu spontan pnevmotoraks hisoblanadi. Spontan pnevmotoraks plevra visseral varog‘ining butunligi buzilishi yoki yirilishi, shikastlanishi oqibatida o‘pka bilan plevra bo‘shlig‘ining qo‘shilib qolishi oqibatida plevra bo‘shlig‘ida o‘tkir havo to‘planib boshlaydi. Normada plevra bo‘shlig‘i va o‘pka bilan qo‘shilmagan holatda o‘pkalarni o‘rab turadi. Plevra visseral varog‘i butunligining buzilishi oqibatida ko‘krak qafasida to‘satdan kuchli o‘g‘riq paydo bo‘ladi. O‘pka

to‘qimasi tezkor ravishda atelektazga uchrashi natijasida bemorlarda nafas yetishmovchiligi zudlik bilan boshlanadi. Bunga qo‘shimcha ravishda sianoz belgilari ham tez rivojlanadi. Ko‘krak qafasining havo bilan to‘lishi o‘pkaning atelektazga uchrashi natijasida ko‘ks a‘zolarining ham sog‘lom tomonga surilishi kuzatiladi. Buning oqibatida gemodinamik buzilishlar yuzaga kelib bemorda kollaps rivojlanishi mumkin.

Shikoyatlar: Plevra bo‘shlig‘ida havo to‘planishi sindromida bemorlar ko‘krak qafasida kuchli og‘riqlarga, nafas yetishmaslik hissiga, hansirashga umumiy holsizlik kabilarga shikoyat qilishadi.

Umumiy ko‘rik. Bemorlarning umumiy ko‘rigida sianoz belgisi, majburiy holat aniqlanadi. Ko‘krak qafasi palpasiyasida og‘riqli nuqtalar aniqlanmasligi mumkin. Lekin, ovoz dirillashi shikastlangan tomonda susaygan yoki butunlay aniqlanmasligi mumkin. Ko‘krak qafasi rezistentligi ortadi. Ko‘krak qafasi perkussiyasida timpanik tovush aniqlaniladi. O‘pka auskultatsiyasida sust vezikulyar nafas yoki gung o‘pka aniqlanishi mumkin.

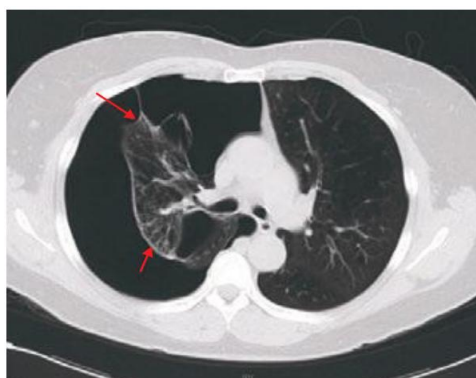
Instrumental tekshiruv. Ko‘krak qafasi rentgenografiyasida pneumotoraks tufayli atelektazga uchragan o‘pka to‘qimasi va plevra bo‘shlig‘ida qorayishning kuchayishi, ko‘pincha o‘pka cho‘qqisida eng ko‘p ko‘rinadi.



Ko‘krak qafasi old-orqa rentgenogrammasi. Chap o‘pka eksudativ plevriti

Chap o‘pkada havo to‘planishi pnevmotoraks

5.7-rasm. O‘pka rentgenogrammasi



5.8-rasm. O‘pka KT tekshiruvi. O‘ng o‘pka pnevmotoraksi

Davolash tamoyillari. Pnevmtoraksda yoki plevra bo‘shlig‘ida havo to‘planishi sindromida davolash tamoyillari plevra bo‘shlig‘I aspiratsiyasi yoki kateter drenaji qo‘llanilishiga qaratilgan.

Plevra bo‘shlig‘ida suyuqlik yoki havo to‘planishi sindromini taqqoslash

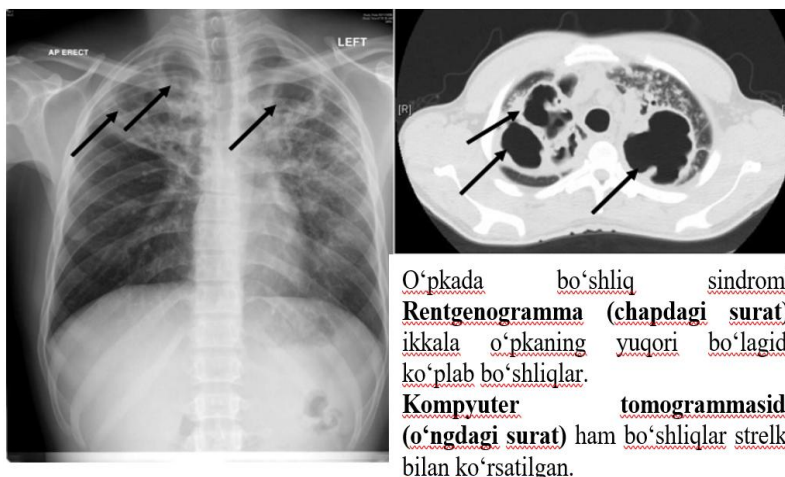
Ko‘rsatkichlar	Plevra bo‘shlig‘ida suyuqlik to‘planishi sindromi	Plevra bo‘shlig‘ida havo to‘planishi sindromi
Bemor shikoyatlari	Ko‘krak qafasida nafas aktiga bog‘liq og‘riq, og‘irlik	To‘satdan boshlanuvchi kuchli intensivdagi og‘riq
Bemorning holati	Stabil o‘rta og‘ir holatdan o‘ta og‘ir holatgacha	Nafas yetishmasligi zudlik bilan boshlanganligi sababli, bemorning ahvoli og‘ir
Ko‘krak qafasi holati	Ko‘krak qafasi shikastlangan tomonda biroz shishgan, qovurg‘a oralig‘I kengaygan va tekislangan	
Ko‘krak qafasi simmetrikligi	Nossimetrik (shikastlangan tomon nafas aktida ortda qolishi yoki butunlay ishtirok etmasligi)	
Ko‘krak qafasi palpatsiyasi	Og‘riqli nuqtalar	Shikastlangan tomonda (quruq plevritda-plevra ishqalanishini sezish mumkin)
	Ovoz dirillashi	Susayadi/yo‘qoladi
	Ko‘krak qafasi ekskursiyasi	Ko‘krak qafasi shikastlangan tomonda rigid

Ko'krak qafasi perkussiyasi	taqqoslama	To'mtoq tovush	Timpanik
	topografik		O'pkaning pastki chegaralari yuqoriga siljigan
Ko'krak qafasi auskultatsiyasi	Dastlab quruq plevrit davrida plevra ishqalanish shovqini keyinchalik susaygan vezikulyar nafas		Soqov o'pka
Rentgenologik belgilar	Gomogen yuqori intensivlikdagi o'pka bo'lagini egallagan soyalanish		Ko'krak qafasi shikastlangan tomonini to'liq egallagan gomogen intensivligi past soyalanish

6. O'PKADA BO'SHLIQ SINDROMI. YIRINGLI O'PKA KASALLIKLARI BILAN BEMORLARNI TEKSHIRISH VA DIAGNOSTIKASI: BRONXOEKTATIK KASALLIK, O'PKA ABSSESI

O'pkada bo'shliq sindromi deganda o'pkada chegaralangan sohada havo yoki suyuqlik to'lgan bo'shliq tushuniladi. Bu tushuncha haqida ko'pincha radiologik adabiyotlarda ko'plab misollar keltiriladi. O'pkada bo'shliq sindromini dastlab o'pkaning kistalaridan farqlash lozim. O'pkadagi har qanday bo'shliqning devori qalinligi 4mmgacha bo'lsa o'pka kistalari tushuniladi, bo'shliq devori qalinligi kamida 5mm va undan yuqoriligi o'pka bo'shlig'I deyiladi. O'pkada bo'shliq sindromiga absesslar, zamburug'li infeksiyalar va o'pka sili misol bo'ladi. Lekin ba'zida bronxogen kistalar ichi suyuqlik bilan to'lgan holatda, gomogen yuqori intensivlikdagi soyalanishni bersa, suyuqlik bronx bo'shlig'iga ochilganidan so'ng havo bilan to'lgan bo'shliq ko'rinishini beradi va buni o'pkadagi bo'shliqlar bilan osongina yangilishtirish mumkin. Bundan tashqari o'pkaning havo bilan to'lgan bullalarini ham o'pka bo'shlig'idan farqlash nihoyatda qiyin.

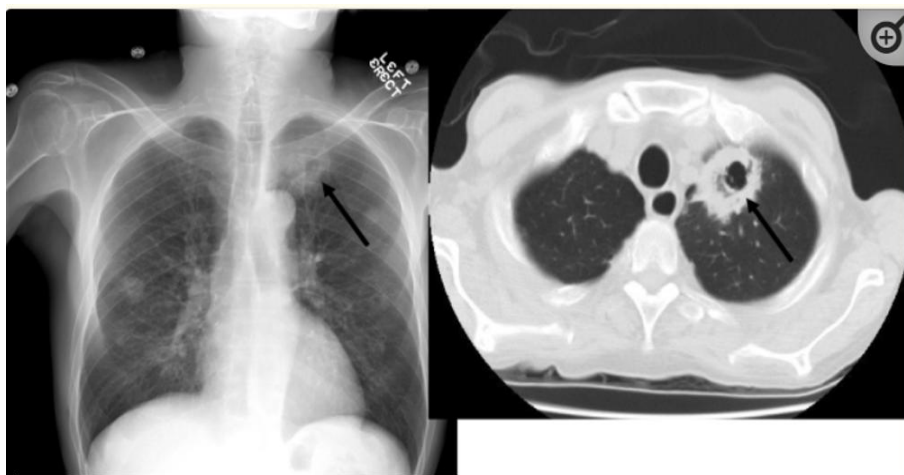
O'pkada bo'shliq sindromi juda ko'p patologik jarayonlar natijasida paydo bo'lishi mumkin. Masalan: nekroz (piogen o'pka abssezi), kazeoz nekroz (o'pka sili), ishemik nekroz (o'pka infarkti), o'pka strukturalarining kistasimon kengayishi (sharsimon obstruksiya va Pnevmosistli pnevmoniya) yoki exinokokkozidagi kistoz struktura paydo bo'lishi.



O'pkada bo'shliq sindromi.
Rentgenogramma (chapdagi surat):
ikkala o'pkaning yuqori bo'lagida
ko'plab bo'shliqlar.
Komp'yuter tomogrammasida
(o'ngdagi surat) ham bo'shliqlar strelka
bilan ko'rsatilgan.

6.1-rasm. O'pkada bo'shliq. O'pka rentgenogrammasi va KT tekshiruvi

Bundan tashqari, davolangan o'sma kasalligi tufayli parchalangan o'pka o'smasi o'rnida bo'shliq paydo bo'lishi. Sil tayoqchalari aerob tabiatli bo'lganligi sababli o'pka to'qimasining kazeoz nekroz nekroziga sabab bo'ladi, oqibatda o'pkada bo'shliq hosil bo'ladi va bu bo'shliqda sil tayoqchalari osongina ko'payishda davom etadi. Klebsiellali pnevmoniya ham o'pka to'qimasini piogen nekroziga sabab bo'lib o'pkada bo'shliq paydo qiladi.



Invaziv aspergillomada o'pkada paydo bo'lgan bo'shliq.

6.2-rasm. O'pka aspergillomasi tufayli o'pkada bo'shliq hosil bo'lishi. Rentgenogramma va KT

O'pkada bo'shliq sindromida bo'shliq ustida ovoz dirillashi susayishi kuzatiladi, perkussiyada qutichasimon tovush eshitiladi, hamda auskultatsiyada o'ziga xos amforik tovush eshitiladi.

Rentgenologik tekshiruvda o'pkada joylashgan bo'shliq devorining qalinligi <4 mm dan kichikligi juda kam hollarda uchraydi va bu bo'shliq juda katta ehtimollik bilan o'smadan keyin paydo bo'lgan bo'shliq sanaladi. Agar o'pkada joylashgan bo'shliq devorining qalinligi 5 mmdan 15 mmgacha bo'lsa, 60% hollarda o'sma tegishli bo'lmagan bo'shliq hisoblanadi, 40% hollarda esa o'smadan keyin paydo bo'lgan bo'shliq hisoblanadi. O'pkada joylashgan bo'shliq devorining qalinligi >15 mmdan ortiqligi aniq o'smadan keyin paydo bo'lgan bo'shliq sanaladi. Juda ko'pchilik hollarda o'pkadagi

bo'shliqlarning hosil bo'lish etiologiyasidan qat'iy nazar aspergilloma bilan infitsirlangan bo'lishi mumkin.

Revmatologik kasalliklardan granulemtoz poliangiit kasalligida ham o'pkada bo'shliq sindromi paydo bo'ladi. Bunda bemorlarning asosiy shikoyatlari oxirgi vaqtda dietaga bog'liq bo'lmagan ozishga, umumiy holsizlik, tana harorati ko'tarilishiga kabi umumiy konstitutsional belgilarga shikoyat qilishadi.

O'pkada bo'shliq sindromini tashxislashda bemorlarning hayot anamnezi alohida o'rin egallaydi. Agar bemorda qandli diabet 2-tip, alkogolizm, chekish, orttirilgan yoki tug'ma immun tanqislik kabi holatlar mavjud bo'lsa, infeksiyon etiologiyali o'pkada hosil bo'lgan bo'shliqni ko'rishimiz mumkin. Agar jarayon o'tkir boshlansa bu birinchi navbatda septik yoki aseptik o'pka embolizmi yoki nekrozlanuvchi pnevmoniya sababli bo'lishi mumkin.

6.1 BRONXOEKTATIK KASALLIK

Bronxoektazlar-bronxlar devorining destruktiv zararlanishi oqibatida bronxlarning segmentar kengayishidir, tugma va orttirilgan, birlamchi va ikkilamchi bo'lishi mumkin. Birinchi marta Laennec 1819-yili bronxoektatik kasallikni ta'riflab bergan. Bronxoektatik kasallikda o'rta kalibrdagi bronxlarning kengayishi kuzatiladi, keyinchalik mayda kalibrdagi bronxlar va bronxiolalarda patologik jarayon rivojlanib boradi. Bronxoektatik kasallikda silliq mushaklar gipertrofiyasi va bronxial shilliq bezlarning kengayishi kuzatiladi.

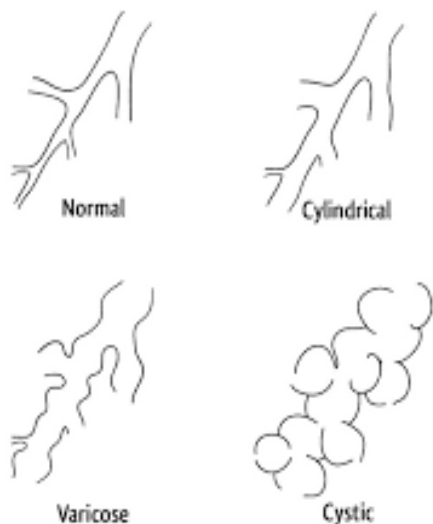
Bronxoektatik kasallikning klassik klinik belgisi yo'tal va ko'p miqdorda yiringli balg'am ajralishi hisoblanadi. Bronxoektatik kasallikning uzoq vaqtli belgisi faqatgina yo'tal bo'lishi va uzoq yillar saqlanishi mumkin. Bundan tashqari, "Quruq bronxoektatik kasallik" tushunchasi mavjud bo'lib, asosan yo'tal va kam miqdorda ajraladigan balg'am va qon tuflash kabi

belgilar bilan namoyon bo‘ladi. Bronxoektatik kasallikda qon tuflash 40-70% bemorlarda kuzatiladi. Qon tuflashda balg‘am tarkibida qon izlaridan to qon tomchilarigacha bo‘lishi mumkin.

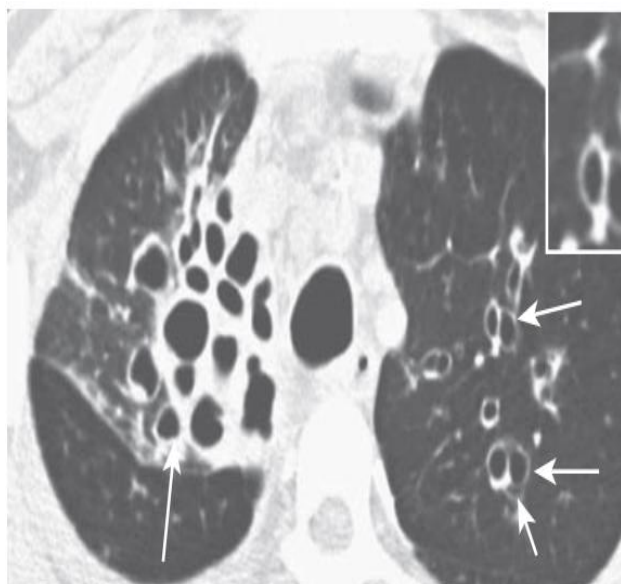
Bronxoektatik kasallik (Morbus bronchoectaticus) - o‘pkaning bazal segmentida bronxoektazlar mavjudligi bilan xarakterlanadigan kasallik bo‘lib, tug‘ma yoki erta bolalik davrida rivojlangan bo‘lishi mumkin, bunda surunkali yiringli endobronxit bilan namoyon bo‘ladi.

Erkaklar ayollarga nisbatan ko‘prok kasallanadi (3:1). Kasallikning kelib chiqishida bronxial daraxtning genetik jihatdan norasoligi katta ahamiyatga ega (bronxial devorning tug‘ma "bo‘shlig‘i"), shuningdek, bolalarda o‘tkir respirator kasalliklar (tez-tez O‘RK, bronxitlar, pnevmoniyalar, ko‘k yo‘tal, qizamiq va b. bilan kasallanishlar), chekish, mukovotsidoz sabab bo‘ladi.

Patogenezi bronxoektaziya rivojlanishiga olib keluvchi omillarni (bronxial o‘tkazuvchanlikning buzilishi, obturatsion atelektaz, yo‘talganda ichki bronxial bosimning ortishi, yig‘ilgan sekret bilan bronxlarning cho‘zilishi, yallig‘lanish jarayoni natijasida bronxlarning tog‘ay va elastik to‘qimasi degeneratsiyasi), shuningdek, ularni infitsirlanishiga olib keluvchi omillarni (mukotsiliar klirens buzilishi, kengaygan bronx sekretining dimlanishi va infitsirlanishiga olib keladi, umumiy va mahalliy immun javob reaksiyasining buzilishi) o‘z ichiga oladi. Burun-tomoq sohadagi surunkali infeksiya bronxlarning infitsirlanish o‘chogi bo‘lishi mumkin.



A.



B.

6.3-rasm. A. Bronxlarning bronxoektatik kengayishi turlari. B. Ko'krak qafasi kompyuter tomogrammasi. Bronxoektatik kasallik. Chap tomonda qopchasimon, o'ng tomonda silindrik bronxlarning kengayishi

Bronxoektazlarning hosil bo'lishi yallig'lanish jarayonining bronx devorining mushak qavati yoki barcha qavatlariga tarqalishidan kelib chiqadi. Mushak tolalari halok bo'ladi bronx devori yupqalashib, tonusi yo'qoladi. Yallig'lanish sohalarida xilpillovchi epiteliyning yo'qolishi balg'am yig'ilishiga va yuqorida aytilganidek bronxlarning deformatsiyasiga olib keladi.

Tasnifi:

1. Bronxlarning kengayish shakliga ko'ra:

1.1. Silindrik

1.2. Qopchasimon

1.3. Urchuqsimon

1.4. Aralash

2. Rivojlanish mexanizmiga ko'ra:

2.1. Atelektatik

2.1. Atelektazga bog'liq bo'lmagan

3. Klinik kechishiga ko'ra:

3.1. Yengil

3.2. Ifodalangan

3.3. Og‘ir

3.4. Asoratli (o‘pkali yurak, o‘pkadan qon ketishi, ichki organlarning amiloidozi va b.)

4. Kechish fazalariga ko‘ra:

4.1. O‘tkir fazasi

4.2. Remissiya fazasi

5. Jarayonning tarqalishiga ko‘ra:

5.1. Bir tomonlama

5.2. Ikki tomonlama (segmentlar bo‘yicha aniq ko‘rsatilgan)

Shikoyatlari-bemorlar odatda, seroz-shilliqli-yiringli uch qatlamli balg‘am yoki yiringli balg‘am, ba‘zan chirigan hidli balg‘amning sutkasiga 50 ml dan 500 ml gacha ajralishi bilan kechadigan yo‘talga shikoyat qiladi, ko‘pincha balg‘amda qon tomchilari bo‘ladi. Yo‘tal xurujsimon, ertalab ko‘pincha balg‘amning 2/3 qismi ajraladi. Bu bronxlarning “ertalabki yuvinishi”dir. Bemorning ba‘zi holatlarida bronxlarning drenaj funksiyasi yaxshilanadi. Bronxoektazlar o‘pkaning pastki bo‘laklarida joylashganida balg‘am qiyinchilik bilan ajraladi. Shuningdek ko‘krak qafasida aniq lokalizatsiyasi bo‘lmagan og‘riqlar paydo bo‘lishi mumkin. Bemorlarning har to‘rtinchisida qon tupurish aniqlanadi. Obstruktiv bronxit bilan kechganda esa hansirash kuzatiladi. Yondosh shikoyatlar bo‘lib kuchli terlash, bo‘shashish, bosh og‘rig‘i, ishtaxaning pasayishi, dispeptik buzilishlar, uyqu buzilishi, ozib ketish hisoblanadi. O‘tkir davrda tana harorati ko‘tariladi.

Anamnez. Bemor bolalikdan davriy balg‘amli yo‘tal bo‘lganligini aytadi; bolalikda tez-tez O‘RK, bronxitlar, pnevmoniyalar, qizamiq, ko‘kyo‘tal boshidan kechirgani; shamollash kasalliklariga moyilligi

aniqlanadi. Ko'pgina holatlarda aniq tashxis bolalik davridayoq qo'yiladi. Kasallikning qaytalanishi deyarli har yili kuz bahor fasllarida kuzatiladi.

Umumiy ko'rik - teri qoplamlari va ko'rinadigan shilliq qavatlarining rangparligi, nafas yetishmovchiligi rivojlanganda-hansirash, sianoz. Barmoq uchlarining kengayishi ("Baraban tayoqchalari") va tirnoqlar deformatsiyasi ("Soat oynasi shaklida"). Bolalarning jismoniy va jinsiy rivojlanishdan orqada qolishi kuzatiladi. Ko'krak qafasi odatda, astenik konfiguratsiyada, sust rivojlangan, bir tomonlama zararlangan bo'lsa- assimetrik, zararlangan tomon nafas aktida orqada qoladi.



6.4-rasm. Qo'l barmoqlarining "Baraban tayoqchalari" shaklida o'zgarishi

Palpatsiya – bronxoektazlar bir tomonlama joylashganda ovoz dirillashining kuchayishi aniqlanadi.

Perkussiya-kam ma'lumot beradi: perkutor manzara o'zgaruvchan: aniq o'pka tovushidan to uning qisqarishigacha (emfizematoz o'zgarishlar ustida). Bir tomonlama zararlanganda o'pkaning pastki chegarasi harakatchanligining kamayishi aniqlanadi.

Auskultatsiya-bronxoektazlarning yetakchi fizikal belgisini aniqlashga yordam beradi – turg'un mayda va o'rta pufakchali nam xirillashlar, zararlangan soha ustida krepitatsiya odatda dag'al nafas fonida eshitiladi. Zararlangan tomonda bronxofoniya kuchaygan bo'ladi.

Laborator tekshiruv. Umumiy qon tahlili: kompensator eritrotsitoz, neytrofilli leykotsitoz, ECHTning oshishi, yuqori eritrotsitozda esa- ECHT sekinlashganligi aniqlanadi.

Umumiy siydik tahlili: proteinuriya aniqlanadi.

Qonning bioximiyaviy tahlili: albuminlarning kamayishi va α_2 va γ -globulinlarning oshishi bilan kuzatiladigan disproteinemiya; sial kislota, seromukoid, gaptoglobin, fibrinogen miqdorining ortishi; C- reaktiv oqsilning hosil bo'lishi aniqlanadi.

Umumiy balg'am tahlili: shilliq-yiringli yoki yiringli, tindirilganda-ikki yoki uch qavatli; neytrofillar, elastik tolalar ko'p. eritrotsitlar ko'p uchraydi.

Instrumental tekshiruv. O'pka rentgenografiyasi-o'pka to'qimasining tiniqligi oshgan, o'pka rasmi to'rsimon-katakchasimon deformatsiyasi va tashqi bo'laklarining tortilishikuzatiladi. Zararlangan o'pka qismining hajmi kamayishi yuzaga keladi.

Bronxoskopiya: bronxlar shilliq qavati yallig'lanishining xarakteri va tarqalganligini baholashga, yiringli sekret manbasini taxminiy joylashuvini topishga, bronxlar tarkibidan sitologik, bakteriologik tekshiruv uchun material olishga, bronxlar shilliq qavati biopsiyasini olishga yordam beradi.

Bronxografiya bronxoektazlarni tashxisida eng ko'p ma'lumot beruvchi va aniq usul bo'lib, ularning joylashishi, tarqalganligi, tipi haqida yuqori darajadagi ishonchli ma'lumotni beradi.

Spirografiya: obstruktiv bronxitning klinik belgilari kuzatilmaganda ventilyatsion ko'rsatkichlar o'zgarmaydi, keng ikki tomonlama bronxoektazlarda restriktiv, bronxial o'tkazuvchanlik buzilganda esa turli darajada rivojlangan obstruktiv va aralash ventilyasion buzilishlar aniqlanadi.

Davolash tamoyillari. Bronxoektatik kasallikda kasallik davriy kechishi xarakterli bo'lib, kuz-bahor oylarida avj olishi kuzatiladi. Yiringli-yallig'lanish jarayoni uzoq davom etganda jigar, buyrak va boshqa a'zolar

amiloidozi rivojlanishi mumkin, bronxoobstruktiv sindrom bo‘lganda - o‘pka-yuragi belgilarining rivojlanishi bilan diffuz emfizema kuzatiladi.

Bronxoektatik kasallikning bemor hayotiga xavf soluvchi og‘ir asorati o‘pkadan qon ketish hisoblanadi. Ko‘pincha o‘pka absessi, plevra empiemasi, spontan pnevmotoraks rivojlanishi mumkin. Ma’lum sharoitlarda bronxning yallig‘lanish jarayoni klinik belgilari ko‘p yillar davomida kuzatilmasligi mumkin (“quruq”bronxoektazlar).

Zararli odatlar va kasb zararliklaridan xalos bo‘lish qat’iy shart hisoblanadi.

Davolash rejimi – davolash fizkulturasi, ko‘krak qafasi massaji, pozitsion drenaj.

Ovqat yuqori kaloriyali, yetarlicha oqsil va vitaminlar tutgan bo‘lishi kerak.

Antibakterial terapiya qo‘zg‘atuvchining identifikatsiyasi va uning dori vositalariga sezuvchanligi aniqlangandan keyin tayinlanadi.

Bronxial daraxtni keyinchalik antibiotiklar yuborib sanatsiya qilish (bronxoskopiya orqali) katta rol o‘ynaydi.

Kasallikning remissiya davrida sanatoriya-kurortlarda davolash buyuriladi.

Cheklangan, nafas yetishmovchiligi va gemodinamik buzilishlar bo‘lmagan bronxoektazlar xirurgik davolanadi.

Surunkali infeksiya o‘chogini yo‘qotish uchun qilingan o‘pka rezeksiyasida kasallik belgilari yo‘qolib, bemor to‘liq tuzaladi.

6.2. O‘PKA ABSSESSI

O‘pka absessi (abscessus pulmonis) – bu o‘pka infiltratining yiringli yallig‘lanishi tufayli yuqori virulent bakterial flora ta’sirida bir yoki bir necha bo‘shliqlarning hosil bo‘lishi bilan kechuvchi o‘pkaning og‘ir nospetsifik yallig‘lanish kasalligidir.

O'pka to'qimasiga anaerob infeksiya tushishi natijasida - o'pka gangrenasi (gangraena pulmonis) rivojlanadi, ko'p xollarda bemor hayotiga xavf soluvchi va chegaralanmagan o'pka to'qimasining chirishi bilan kuzatiladi.

Hozirda o'pka absessi va gangrenasi umumiy nom bilan "o'pka to'qimasining destruksiyasi" yoki "destruktiv pnevmonitlar" kasalliklar guruhiga umumlashtirilgan.

Etiologiya. O'pkaning yiringli yallig'lanishining maxsus qo'zg'atuvchisi yo'q.

Ko'pincha o'pka absessining qo'zg'atuvchisi quyidagilar hisoblanadi:

1.Spora hosil qilmaydigan anaerob mikroorganizmlar. Manbasi-og'iz bo'shlig'i. Zararlanish yo'li – aspiratsion.

2.Fakultativ anaeroblar: klebsiella, protey, pnevmokokk.

3.Grammanfiy aerob bakteriyalar (ko'k yiringli tayoqcha)

4.Tillarang gemolitik stafilokokk.

5.Virusli infeksiya.

6.Sodda hayvonlar (amyobalar), zamburug'lar (aktinomitsetlar).

Patogenez: patogen qo'zg'atuvchi tarqalishining to'rtta asosiy mexanizmi mavjud:

1.Bronxogen

2.Gematogen yo'l (septikopiemiya)

3.O'pkani shikastlovchi ko'krak qafasi jaroxatlari

4.O'pka to'qimasiga yallig'lanish jarayonining qo'shni a'zo va to'qimalardan tarqalishi.

Infeksion nekrotik jarayon yuzaga kelishi uchun immun sistemani susaytiradigan qo'shimcha omillarning ta'siri zarur (alkogolizm, qandli diabet, immun sistema patologiyasi va b.)

Patologik jarayon o'pka to'qimasining massiv yallig'lanish infiltratsiyasidan boshlanadi. Keyinchalik patologik jarayon zonasidagi o'pka arteriyalarini tarmoqlarining trombozi natijasida ishemiya, nekroz, o'pka to'qimasining parchalanishidan hosil bo'lgan yiringga to'lgan bo'shliq hosil bo'lishi kuzatiladi, bu bo'shliq proteolitik xususiyatga ega bo'lib, ma'lum vaqtdan so'ng bronxga ochiladi, va nafas yo'llari orqali balg'am bilan tashqariga ajratiladi.

O'pka abscessida uch davr farqlanadi: o'pka to'qimasining infiltratsiya davri (abscess shakllanishi), abscessning bo'shliq hosil qilib ochilish davri va tuzalish davri yoki ingichka devorli bo'shliq hosil bo'lishi bilan surunkali jarayonga o'tishi mumkin.

Shikoyatlari. Abscess o'rtacha 10-12 kunda shakllanadi. Kasallik boshida darmonsizlik, bo'shashish, qaltirash, quruq va qiyin kam miqdorda ajraladigan balg'amli yo'tal, ko'krak qafasida og'riq, ba'zan artralgiya, keyin abscess yorilganda bir vaqtda ko'p miqdorda ajraladigan yokimsiz hidli yiringli balg'am, ko'krak qafasining zararlangan tomonida nafas va yo'tal bilan bog'liq og'riq, yuqori harorat asta-sekin remittirlovchi, gektik, hansirash, yurak urishi kabi shikoyatlar.

Abscessning bronxga yorilishi birdaniga ko'p miqdorda (og'zi to'la) yiringli, ba'zan chirikli balg'am ajralishi bilan kuzatiladi, balg'amning sutkalik miqdori bo'shliq kattaligiga bog'liq va 200 dan 1000-2000 ml gacha bo'ladi. Balg'am tindirilganda 3 qavatga ajraladi: yuqori – ko'pikli seroz suyuklik, o'rta – katta suyuq qismi bo'lib tarkibida leykotsit, eritrotsit, turli bakteriyalar bo'ladi, pastki – yiringli. Toksikoz belgilari, ko'krak qafasidagi og'riq, hansirash kamayadi. Bemorning umumiy axvoli yaxshilanadi.

Anamnez. Kasallikning boshlanishi o'tkir bo'lib, odatda yuqoridagi omillar bilan bog'liq bo'ladi. Organizmning susayishiga olib keluvchi har qanday omillar rol o'ynashi mumkin.

Ko‘zdan kechirish. Infiltratsiya fazasida bemorlarni ko‘zdan kechirganda majburiy holat, haroratli yuz ifodasi, hansirash, lablar sianosi, surunkali absessda barmoqlar “baraban tayoqchalari”, tirnoqlar “soat oynasi” shaklidaligini aniqlash mumkin. Ko‘krak qafasini ko‘zdan kechirganda nafas olish aktida zararlangan tomon orqada qoladi.

Yiring bronxga ochilganda bemor ahvoli yaxshilanadi. Yo‘tal kamayib “og‘zi to‘la” ko‘p balg‘am ajraladi, sianoz va hansirash kamayadi.

Paypaslash. Og‘riq nuqtalari aniqlanadi, epigastral burchak o‘zgarmagan, katta yuza joylashgan bo‘shliq bo‘lganda ovoz dirillashi kuchayadi, agar bo‘shliq chuqur joylashgan va kichik bo‘lsa o‘zgarmaydi. Ko‘krak qafasining rezistentligi zararlangan tomonda pasayishi mumkin.

Ikkinchi bosqichida og‘riq kamayadi, ovoz dirillashi asta-sekin normaga qaytadi.

Perkussiya. Solishtirma perkussiyada – bog‘iq lashgan perkutor tovushaniqlanadi.

Topografik perkussiyada zararlangan tomonda o‘pkaning pastki chegarasi harakatchanligi kamaygan.

Ikkinchi bosqichida timpanik tovush eshitiladi.

Auskultatsiya. Birinchi bosqichida dag‘al, ba‘zan bronxial nafas, kam miqdordagi quruq va nam mayda pufakchali xirillashlar eshitiladi.

Ikkinchi bosqichida bronxovezikulyar yoki bronxial nafas, yirik bo‘shliqlar bronx bilan tutashgan bulsa – amforik nafas eshitiladi. Odatda, chegaralangan sohada jarangli nam xirillashlar eshitiladi. “Tushayotgan tomchi shovqini” eshitilishi mumkin.

Laborator tekshiruv. Umumiy qon tahlilida neytrofilli leykotsitoz ($15000-20000 \text{ 1 mm}^3 \text{ da}$) to mielotsitlargacha chap tomonga siljigan, ECHT ning sezilarli oshishi kuzatiladi. Og‘ir holatlarda – temir tanqis anemiya ham aniqlanishi mumkin. Siydikda oz miqdorda oqsil ($0,331\%$ gacha).

Abssess ochilgungacha balg'amda xarakterli o'zgarish yo'q. Ochilgandan keyin balg'am – yiringli, ba'zan chirikli, balg'amning sutkalik miqdori bo'shliq kattaligiga ko'ra aniqlanadi va 200 dan 1000-2000 ml gacha bo'ladi. Balg'am tindirilganda uch qavatga ajraladi: yuqori – ko'piksimon seroz suyuklik, urta-ko'p suyuklik qavati bo'lib, tarkibida leykotsit,eritrotsit, turli bakteriyalar ko'p, pastki – yiringli. Shuningdek, balg'amning umumiy, biokimyoviy va bakteriologik tahlili o'tkaziladi.

Instrumental tekshiruv. Kasallikning 1- davrida rentgen suratdagi uzgarishlar oddiy pnevmoniya yoki sil infiltratidan deyarli farq qilmaydi. Odatda notekis qirg'oqli va noaniq konturli yirik o'choqli soya aniqlanadi. Ikkinchi davrida ko'pincha gorizontal satxli suyuqligi bo'lgan bir yoki ko'p sonli bo'shliqlar aniqlanib, bemor holati o'zgarishiga bog'liq satx ham o'zgaradi.

Davolash tamoyillari. Bronxoektatik kasalliklar, shuningdek, abssessni davolashda asosan quyidagilardan foydalaniladi:

- Etiologik davolash: antibakterial terapiya.
 - O'pkadagi o'choqlarni postural drenaj yordamida, kerak bo'lganda bronxoskopiya va transtorakal punksiya yordamida sanaatsiya qilinadi.
 - Simptomatik terapiya.
 - Dezintoksikatsion terapiya.
 - Himoya kuchlarini stimulyasiyasi: immunokorreksiya.
- Yuqoridagilarning samarasi bo'lmaganda xirurgik davolash qo'llaniladi.

AMALIY QISM

TESTLAR

1. Bronxitlarda o'pka sohasida quyidagilardan qaysi biri eshitiladi:
A. Vezikulyar nafas
B. Dag'al nafas
C. Bronxial nafas
D. Krepitatsiya
E. Plevra ishqalanish shovqini
2. Vezikulyar nafasning keskin susayishi quyidagilardan qaysi biriga xos:
A. O'pka emfizemasi
B. Pnevmoniya
C. Bronxit
D. Quruq plevrit
E. Bronxial astma
3. Patologik nafas tovushini belgilang:
A. Plevra ishqalanish tovushi
B. Bronxial tovush
C. Diastolik tovush
D. Perikard ishqalanish tovushi
E. Vezikulyar tovush
4. Quruq plevritda patologik nafas tovushini belgilang:
A. Xirillashlar
B. Plevra ishqalanish tovushi
C. Krepitatsiya
D. Perikard ishqalanish tovushi

E. Hushtaksimon nafas

5. Bronxial astma huruji vaqtida eshitiluvchi auskultatik tovushni belgilang:

A. Xirillashlar

B. Plevra ishqalanish tovushi

C. Krepitatsiya

D. Mayda pufakchali nam xirillashlar

E. Quruq hushtaksimon xirillash

6. Bemorda o'pkada bo'shliq sindromi. Eshitilishi mumkin bo'lgan patologik tovushni belgilang:

A. Krepitatsiya

B. Mayda pufakchali nam xirillashlar

C. Quruq hushtaksimon xirillash

D. Quruq guvillovchi xirillash

E. Yirik pufakchali nam xirillash

7. O'tkir bronxitda quyidagilardan qaysi biri eshitiladi:

A. Krepitatsiya

B. Plevra ishqalanish tovushi

C. Nam xirillashlar

D. Dag'al nafas

E. Guvillovchi nafas

8. Krupoz pnevmoniyaga tegishli auskultativ belgilarni tanlang:

A. Quruq xirillashlar

B. Nam xirillashlar

C. Krepitatsiya

D. Plevra ishqalanish shovqini

E. Bronxofoniyaning susayishi

F. Dag'al nafas

G. Bronxial nafas

H. Nafas susayishi

9. Dag'al nafas paydo bo'lish mexanizmini belgilang:

A. O'pka to'qimasi elastikligining kamayishi

B. O'pka to'qimasi zichlashishi yoki bronx bilan tutashgan bo'shliqning paydo bo'lishi oqibatida laringo-traxeal nafasning o'pka yuzasiga o'tkazilishi

C. Bronxlarning torayishi (spazm, quyuq balg'am)

D. O'pka to'qimasining kichik sohasi zichlashishi atrofda o'zgarmagan alveolalar bilan

E. Nafas olganda alveola devori tebranishining kuchayishi

10. O'pka auskultatsiyasida nima uchun yo'talish so'raladi va undan keyin qayta auskultatsiya qilinadi:

A. Plevra ishqalanish tovushini krepatatsiyadan farqlash uchun

B. Yashirin bronxoobstruksiyani aniqlash uchun

C. Quruq xirillashlarni nam xirillashdan farqlash uchun

D. Xirillashlarni krepatatsiya yoki plevra ishqalanish tovushidan farqlash uchun

E. Patologik bronxial nafasni yaxshiroq eshitish uchun

11. Auskultatsiya jarayonida qo'shimcha chuqur nafas chiqarish nima maqsadda so'raladi:

A. Plevra ishqalanish tovushini krepatatsiyadan farqlash uchun

B. Yashirin bronxoobstruksiyani aniqlash uchun

C. Quruq xirillashlarni nam xirillashdan farqlash uchun

D. Xirillashlarni krepatatsiya yoki plevra ishqalanish tovushidan farqlash uchun

E. Patologik bronxial nafasni yaxshiroq eshitish uchun

12. Nima maqsadda fonendoskop rostrubi ko'krak qafasiga qattiqroq bosilib eshitib ko'riladi:

A. Plevra ishqalanish tovushini krepatatsiyadan farqlash uchun

B. Yashirin bronxoobstruksiyanı aniqlash uchun

C. Quruq xirillashlarnı nam xirillashdan farqlash uchun

D. Xirillashlarnı krepatatsiya yoki plevra ishqalanish tovushidan farqlash uchun

E. Patologik bronxial nafasni yaxshiroq eshitish uchun

13. Patologik bronxial nafasning paydo bo'lish mexanizmini belgilang:

A. O'pka to'qimasi elastikligi kamayishi

B. O'pka to'qimasi zichlashishi yoki bronx bilan tutashgan bo'shliqning paydo bo'lishi oqibatida laringo-traxeal nafasning o'pka yuzasiga o'tkazilishi

C. Bronxlarning torayishi (spazm, quyuq balg'am)

D. O'pka to'qimasining kichik sohasi zichlashishi atrofda o'zgarmagan alveolalar bilan

E. Nafas olganda alveola devori tebranishining kuchayishi

14. Bronxo-vezikulyar nafasning paydo bo'lish mexanizmini belgilang:

A. O'pka to'qimasi elastikligi kamayishi

B. O'pka to'qimasi zichlashishi yoki bronx bilan tutashgan bo'shliqning paydo bo'lishi oqibatida laringo-traxeal nafasning o'pka yuzasiga o'tkazilishi

C. Bronxlarning torayishi (spazm, quyuq balg'am)

D. O'pka to'qimasining kichik sohasi zichlashishi atrofida o'zgarmagan alveolalar bilan

E. Nafas olganda alveola devori tebranishining kuchayishi

15. Ekssudativ plevritda quyidagi qaysi nafas tovushlari eshitiladi:

a. Susaygan yoki sust-vezikulyar nafas

b. Bronxial nafas

c. Amforik nafas

d. Dag'al nafas

e. Aralash bronxovezikulyar nafas

16. Diametri 5 smdan kichik o'pkada paydo bo'lgan bo'shliq ustida eshitiluvchi nafas tovushini belgilang:

A. Susaygan yoki sust-vezikulyar nafas

B. Bronxial nafas

C. Amforik nafas

D. Dag'al nafas

E. Aralash bronxovezikulyar nafas

17. O'pka yallig'lanishining boshlang'ich bosqichida quyidagilarning auskultatsiyada qaysi biri eshitiladi:

A. Susaygan yoki sust-vezikulyar nafas

B. Bronxial nafas

C. Amforik nafas

D. Dag'al nafas

E. Aralash bronxovezikulyar nafas

18. Mayda bronxlar torayishida auskultatsiyada quyidagilarning qaysi biri eshitiladi:

A. Susaygan yoki sust-vezikulyar nafas

B. Bronxial nafas

C. Amforik nafas

D. Dag'al nafas

E. Aralash bronxovezikulyar nafas

19. Obturatsion atelektazda auskultatsiyada quyidagilarning qaysi biri eshitiladi:

A. Susaygan yoki sust-vezikulyar nafas

B. Bronxial nafas

C. Amforik nafas

D. Dag'al nafas

E. Aralash bronxovezikulyar nafas

20. Quruq plevritda auskultatsiyada patologik nafas tovushini belgilang:

a. Xirillashlar

b. Plevra ishqalanish tovushi

c. Krepitatsiya

d. Perikard ishqalanish tovushi

e. Hushtaksimon nafas

21. Ekssudativ plevritda quyidagi qaysi nafas tovushlari eshitiladi:

f. Susaygan yoki sust-vezikulyar nafas

g. Bronxial nafas

h. Amforik nafas

i. Dag'al nafas

j. Aralash bronxovezikulyar nafas

22. Ko'krak qafasi butunligi buzilmasdan plevra bo'shlig'ida havo to'planishi sindromida o'pka auskultatsiyasida quyidagi qaysi patologik nafas tovushi eshitiladi

a. Gung o'pka

b. Plevra ishqalanish shovqini

-
- c. Nam xirillashlar
 - d. Krepitatsiya
 - e. Quruq xirillashlar

23. Ekssudativ plevritda ko'krak qafasida ovoz dirillashi qanday o'zgaradi.

a. Susayadi yoki butunlay aniqlanmaydi

- b. Kuchayadi yoki butunlay aniqlanadi
- c. O'zgarmaydi
- d. Nafas olish cho'qqisida kuchayadi
- e. Nafas olish cho'qqisida susayadi

24. Quruq plevritda og'riq lokalizatsiyasini toping

a. Ko'krak qafasi old-yon tomonida

- b. Ko'krak qafasi old-yuqori tomonida
- c. Ko'krak qafasi old-o'rta tomonida
- d. Ko'krak qafasi orqa tomonida
- e. Ko'krak qafasi yuqorigi tomonida

25. Ellis-Damuazo-Sokolov chizig'I qachon aniqlaniladi:

a. Ekssudativ plevritda

- b. Transsudativ plevritda
- c. Quruq plevritda
- d. Pnevmotoraksda
- e. Hech qaysida

26. Plevritlarda og'riq paydo bo'lishi nimaga bog'liq.

a. Parietal plevra varog'idagi nerv oxirlari qitiqlanishiga

- b. Visseral plevra varog'idagi nerv oxirlari qitiqlanishiga

-
- c. Parietal va visseral plevra varog'idagi nerv oxirlari qitiqlanishiga
 - d. Plevra bo'shlig'ida suyuqlik to'planishiga
 - e. O'pka to'qimasidagi nerv oxirlari qitiqlanishiga

27. Plevra bo'shlig'iga suyuqlik to'planganda ko'krak qafasi ustida qanaqa perkutor tovush qanaqa:

- a. **To'mtoq perkutor tovush**
- b. Timpanik perkutor tovush
- c. Qutichasimon perkutor tovush
- d. Aniq o'pka tovushi
- e. O'zgarmaydi

28. Plevra bo'shlig'iga suyuqlik to'planganda ko'krak qafasi ustida qanaqa perkutor tovush qanaqa:

- a. **Qutichasimon perkutor tovush**
- b. Timpanik perkutor tovush
- c. To'mtoq perkutor tovush
- d. Aniq o'pka tovushi
- e. O'zgarmaydi

29. Plevra ishqalanish shovqinining krepitatsiyadan farqi:

- a. **Nafas olish va chiqarish davomida eshitiladi**
- b. Nafas olish cho'qqisida eshitiladi
- c. Faqat chiqarishda eshitiladi
- d. Nafas olib, nafasni ushlab turilsa kuchayadi
- e. Nafas chiqarib, nafasni ushlab turilsa kuchayadi

30. Plevra ishqalanish shovqinini qanday qilib kuchaytirib eshitish mumkin:

a. Fonendoskop rastrubi ko'krak qafasiga qattiqroq bosilsa kuchayadi

b. Fonendoskop rastrubi ko'krak qafasiga yengilroq bosilsa kuchayadi

c. Bemordan yo'talish so'raladi

d. Bemordan oldinga egilish so'raladi

e. Bemordan nafasini ushlab turish so'raladi

31. Plevra ishqalanish shovqinining xirillashdan farqlash uchun nima qilish kerak:

a. Bemordan yo'talish so'raladi

b. Bemordan oldinga egilish so'raladi

c. Bemordan nafasini ushlab turish so'raladi

d. Fonendoskop rastrubi ko'krak qafasiga yengilroq bosilsa kuchayadi

e. Nafas chiqarib, nafasni ushlab turilsa kuchayadi

32. Ekssudativ plevritda Ellis-Damuazo-Sokolov chizig'I bemor tana holatini o'zgartirishi bilan.....

a. O'zgarmaydi

b. O'zgaradi

c. Qiyshayadi

d. O'tkir burchak hosil qiladi

e. Tana holatiga bog'liq o'zgaradi

33. Plevra bo'shlig'ida transsudat to'planganida Ellis-Damuazo-Sokolov chizig'I

a. Aniqlanmaydi

b. Aniqlanadi

c. Transsudat miqdoriga bog'liq

d. Transsudat miqdori 1000 mldan oshsa aniqlaniladi

e. Faqatgina roentgen tekshiruvi orqali aniqlanadi

34. Quruq plevritda plevra ishqalanish shovqini nega paydo bo'ladi:

a. Plevra varoqlarida fibrin to'planishi hisobiga

b. Plevra varoqlari bo'kishi hisobiga

c. Plevra varoqlarida fibroz to'qima to'planishi hisobiga

d. Plevra varoqlarida amiloid to'planishi hisobiga

e. Plevra varoqlarida suyuqlik to'planishi hisobiga

VAZIYATLI MASALALAR

VAZIFA №1. 25 yoshli bola to'satdan o'ng ko'krak qafasi sohasida kuchli og'riq paydo bo'lgandan ko'p o'tmay hansirash boshlangan va bemor nafas yetishmaslik hissiga shikoyat qilganligi uchun klinika qabul bo'limiga keltirilgan. Ko'rikda bemor atrofga alanglab qaramoqda, savollarga javob berolmaydi, biroq hushida, bemor sianotik, nafas olish soni minutiga 35ta va yuzaki, o'pka auskultatsiyasida o'ng o'pka ustida hech narsa eshitilmaydi. Perkussiyada timpanik tovush eshitiladi.

Sizning taxminiy tashxisingiz va taktikangiz.

VAZIFA №2. 40 yoshli bemor oxirgi vaqtlarda sababsiz 3 kgga ozgan. Bemorni ishtahasizlik, hansirash, nafas yetishmaslik hissi, chap ko'krak qafasida og'irlik, holsizlik, kechalari terlash bezovta qilganligi sabali navbatdagi ko'rikka kelgan. Bemor ijtimoiy holati og'irligi sababli shifokor qabulida bo'lmagan, uysiz. Ko'rikda bemorning TMI-18kg/m², ko'rinarli shilliq qavatlari rangpar, o'ng ko'krak qafasi nafas aktida ortda qoladi, o'ng ko'krak qafasida ovoz dirillashi aniqlanmaydi, perkussiyada to'mtoq bo'g'iq tovush eshitiladi. O'ng ko'krak qafasi pastki qismida auskultatsiyada hech qanday tovush eshitilmaydi.

Sizning taxminiy tashxisingiz va taktikangiz.

VAZIFA №3. 56 yoshli erkak tana harorati 38⁰ Cgacha ko'tarilishiga, nafas olganida ko'krak qafasida og'riqqa, og'riq aksirganda, yo'talganida kuchayishiga shikoyat qilib keldi. Ko'rikda umumiy ahvoli o'rtacha og'ir, es-hushi aniq, majburiy holatda (nafas olganda chap ko'krak qafasini qo'llari bilan avaylaydi). Ko'krak qafasi auskultatsiyasida plevra ishqalanish tovushi eshitiladi.

Sizning taxminiy tashxisingiz va taktikangiz.

VAZIFA №4. 32 yoshli bemorga 5 yil oldin tizimli qizil bo'richa tashxisi qo'yilgan. Lekin oxirgi yillarda shifokorga murojat qilmagan. Hozirda tana harorati 38,7⁰, bemor nafas siqishiga, nafas yetishmaslik hissiga, umumiy

holsizlikka, oxirgi 1 haftada tana massasi keskin ortishiga, peshobi miqdori kamayganligiga shikoyat qilib keldi. Ko'rikda bemorning umumiy ahvoli og'ir, es-hushi aniq, holati yarim o'tirgan holatda, bemor sianotik, yuzlari shishgan oyoqlarida yumshoq shish aniqlanadi, nafas soni minutiga 25 ta, yuzaki, o'pkaning yuqorigi qismida sust vezikulyar nafas eshitiladi, perkussiyada to'ntoq tovush aniqlandi. O'pka auskultatsiyasida ikkala tomonlama nafas tovushlari 4-qovurg'adan pastda eshitilmaydi.

Sizning taxminiy tashxisingiz va taktikangiz.

VAZIFA №5. 45 yoshli bemor tana haroratining $39,5^{\circ}$ Cga ko'tarilishiga, o'ng qovurg'a sohasida og'irlik hissiga shikoyat qilib keldi. 1 oy oldin pnevmoniya tashxisi bilan davolanib chiqqan. Oxirgi kunlarda bemorning ahvoli og'irlashgan. Plevral punksiyada leykositlar miqdori-25,000mm³ va undan yuqori.

Sizning tashxisingiz va taktikangiz.

VAZIFA №6. 30 yoshli bemor 40°C gacha ko'tariluvchi isitmaga, titroqqa, ko'krak qafasida og'riqqa, yiringli balg'amli yo'talga shikoyat qiladi. Ko'rikda: o'ng o'pka nafasda orqada qoladi, perkussiyada — bo'g'iqlik perkutor tovush eshitiladi, auskultatsiyada: bronxial nafas, krepitatsiya, mayda pufakchali nam xirillashlar eshitiladi.

Qaysi sindrom haqida tasvirlangan?

Nima uchun bronxial nafas paydo bo'ladi?

VAZIFA №7. Bemorda o'ng ko'krak qafasining pastki qismida sust vezikulyar nafas fonida qo'shimcha, bemor yo'talganidan so'ng o'zgaruvchi mayda pufakchali nam xirillashlar eshitiladi.

Ushbu patologik nafas tovushi qaysi patologiyalarda eshitiladi va turlarini ayting?

VAZIFA №8. Bemorning chap ko'krak qafasining pastki qismida bronxial nafas va dag'al g'ichirlaganga o'xshash nafas eshitiladi. Bemor

yo‘talganda va nafas ushlab turish sinamasini o‘tkazganda ham ushbu tovush yo‘qolmaydi.

Ushbu patologik nafas tovushini aniqlang?

VAZIFA №9. Bemor o‘pkasi auskultatsiya qilinganida butun o‘pka yuzasida nafas olish va chiqarish fazasida teng bo‘lgan f harfiga o‘xshash tovush eshitildi.

Ushbu patologik nafas tovushini aniqlang?

VAZIFA №10. Bemor o‘pkasi auskultatsiya qilinganda o‘ng o‘pka pastki 3/2 qismida hech qanday tovush eshitilmadi yuqorigi 3/1 qismida sust vezikulyar tovush eshitiladi.

Ushbu holat qaysi patologiyalarda eshitiladi?

VAZIFA №11. 56 yoshli bemor 38.5 °C gacha isitma, nafas olganda ko‘krak qafasida og‘riq, balg‘amli yo‘tal va nafas qisishiga shikoyat qiladi. Ko‘rikda: ko‘krak qafasi asimmetriyasi, nafas olishda ko‘krak qafasining bir qismi orqada qolishi aniqlanadi. Ovoz dirillashi kuchaygan, perkussiyada — bo‘g‘iq perkutor tovush, auskultatsiyada — bronxial nafas, krepitatsiya eshitiladi.

Dastlabki tashxisni ayting?

Sindrom turini va uning belgilari ni aytib bering. Tashxisni aniqlash uchun qaysi qo‘shimcha tekshiruv usullari kerak?

VAZIFA №12. O‘pka shishi bo‘lgan bemorda palpatsiyada ovoz dirillashi pasaygan, perkussiyada perkutor tovush bo‘g‘iqlashgan, auskultatsiyada nafas eshitilmaydi. Rentgenda — o‘ng o‘pkaning o‘rta qismida katta soylanish aniqlanadi.

Qaysi turdagi atelettazning ehtimoli yuqori?

Nafas va perkussiyadagi o‘zgarish mexanizmlarini tushuntiring. Qaysi tekshiruv usuli bronx obstruksiyasini tasdiqlaydi?

VAZIFA №13. Surunkali yurak yetishmovchiligi bo‘lgan bemor yotgan holatda nafas qisishi kuchayishidan shikoyat qiladi. O‘pka auskultatsiyasida

— mayda pufakli nam xirillashlar, oʻpka asoslarida krepitatsiya eshitiladi. Rentgenda — ikkala oʻpka quyi qismlarida zichlashish aniqlanadi.

Oʻpka zichlashishining asosida qanday mexanizm yotadi?

Yurak yetishmovchiligidagi krepitatsiya pnevmoniyadagi krepitatsiyadan nimasi bilan farq qiladi?

VAZIFA №14. 40 yoshli bemor 39°C gacha isitma, nafas olganda oʻng yonboshda ogʻriq, «zangsimon, jirrang» balgʻamli yoʻtal, nafas qisishiga shikoyat qiladi. Koʻrikda: oʻng yon nafasda orqada qolgan, ovoz dirillashi kuchaygan, perkussiya — tovush boʻgʻiq, auskultatsiya — bronxial nafas, krepitatsiya, mayda pufakchali xirillashlar eshitiladi.

Qanday sindrom haqida tasvirlangan?

Bronxial nafas paydo boʻlish mexanizmini tushuntiring.

VAZIFA №15. 60 yoshli tamaki chekuvchi bemor nafas qisishining kuchayishi, quruq yoʻtal va holsizlikka shikoyat qiladi. Auskultatsiyada: oʻpkaning oʻng yuqori qismda nafas eshitilmaydi, ovoz dirillashi pasaygan, perkussiyada — boʻgʻiq tovush aniqlanadi. Rentgenda — toʻliq soyalanish aniqlanadi.

Qanday sindrom tasvirlangan va sababini ayting?

Obturations va kompression atelektazni qanday farqlash mumkin?

VAZIFA №16. 45 yoshli autoimmun kasalligi boʻlgan bemor nafas qisishi kuchayishiga shikoyat qiladi. Auskultatsiyada: ikki tomonda nafas olishda krepitatsiya, nafas pasaygan. Rentgenda — tarqoq toʻrsimon zichlashish aniqlanadi.

Qaysi holda krepitatsiya pnevmoniya bilan bogʻliq emas?

Fibroz va infiltratsiya farqi nimada?

VAZIFA №17. 55 yoshli erkak oyoq operatsiyasidan keyin — toʻsatdan paydo boʻlgan koʻkrak qafasidagi ogʻriqqa, nafas qisishi, qonli yoʻtalga shikoyat qiladi. Koʻrikda: taxikardiya, plevra ishqalanish shovqini, oʻpkaning pastki qismda perkussiyada boʻgʻiq tovush aniqlanadi, oʻpkaning

auskultatsiyasida bronxial nafas, krepatatsiya eshitiladi. Rentgenda — soyalanish aniqlanadi.

Qanday tashxis haqida o‘ylash mumkin?

Nima uchun zichlashish yuzaga keladi va o‘pka infarktini pnevmoniyadan qanday farqlash mumkin?

VAZIFA №18. 35 yoshli ayol, mediastinal limfadenit fonida — nafas qisishi, subfebrilitet, nafas olganda og‘riqqa shikoyat qiladi. Ko‘rikda: ko‘krak qafasi tortilishi, o‘pkaning o‘rta qismida nafas pasayishi, ovoz dirillashi o‘rtachaekanligi aniqlanadi. Rentgenda — o‘rta bo‘lak soyalanishi aniqlanadi.

Qanday tashxis haqida o‘ylash mumkin?

Nima uchun nafas pasaygan, lekin bronxial nafas eshitilmaydi?

VAZIFA №19. 32 yoshli erkak, sil xavf guruhiga kirishi ma’lum. Uzoq vaqt yo‘tal, tunda terlash, subfebrilitet aniqlanadi. Palpatsiyada: o‘ng o‘pkaning yuqori qismida ovoz dirillashi kuchaygan, Perkussiyada — perkutor bo‘g‘iq tovush. Auskultatsiyada: bronxial nafas, krepatatsiya eshitiladi. Rentgenda — yuqori bo‘lakda noaniq chegarali aylana soya aniqlanadi.

Qanday tashxis haqida o‘ylash mumkin?

O‘pkaning o‘sma kasalligi bilan qanday farqlash mumkin?

VAZIFA №20. 70 yoshli ayol, gipertoniya va yurak ishemik kasalligi bor. Yotgan holatda nafas qisishiga shikoyat qiladi. Palpatsiyada: ovoz dirillashi kuchaygan. Auskultatsiyada: o‘pkaning pastki bo‘laklarida krepatatsiya va mayda pufakchali nam xirillashlar, plevra ishqalanish shovqinieshitiladi. Rentgenda — ikki tomonlama o‘pkaning quyi qismlarda zichlashish aniqlanadi.

Qanday tashxis haqida o‘ylash mumkin?

Zichlashish sababi nima?

O‘ZLASHTIRILGAN MAVZUNING NAZORAT SAVOLLARI:

Bilet №1

1. O‘pkaning soyalanish sindromi nima va uning asosiy xususiyatlari qanday?
2. O‘pka to‘qimasi zichlashishi asosida qanday patofiziologik mexanizmlar yotadi?
3. Auskultatsiya paytida zichlashgan o‘choq ustida qaysi nafas olish shovqinlari eshitiladi?

Bilet №2

1. O‘pkaning havodorlik sindromi soyalanish sindromidan nimasi bilan farq qiladi?
2. Bu sindrom qaysi klinik holatlarda ko‘proq uchraydi?
3. Perkussiyada soyalanish sindromi (zichlashish)da qanday perkutor ovoz aniqlanadi?

Bilet №3

1. O‘pkaning soyalanish sindromi shakllanishining asosiy sabablari qanday?
2. O‘pkaning soyalanish sindromiga qanday simptomlar hamroh bo‘lishi mumkin?
3. Soyalanish sindromining klinik ko‘rinishlari uning etiologiyasiga (masalan, pnevmoniya, o‘sma, sil) qarab qanday farq qiladi?

Bilet №4

1. O‘pkaning soyalanish sindromini aniqlash uchun qaysi tashxis metodlari qo‘llaniladi?
2. Qaysi tashxis belgilar o‘sma zichlashishini yallig‘lanishdan farqlashga yordam beradi?
3. O‘pka to‘qimasi zichlashganda perkutor ovoz qanday o‘zgaradi?

Bilet №5

1. Ushbu sindrom uchun qaysi auskultativ o'zgarishlar xos?
2. Bronxial nafas nima va qaysi holatlarda aniqlanadi?
3. Amforik nafas fenomeni nima va qaysi patologiyalarda uchraydi?

Bilet №6

1. O'pka zichlashishida ovozli dirillashning kuchayishi qanday namoyon bo'ladi?
2. Pnevmoniyadagi o'pka to'qimasining zichlashishi atelektazdan nimasi bilan farq qiladi?
3. Plevritdagi soyalanish sindromini parenxima zichlashishidan qanday ajratish mumkin?

Bilet №7

1. Soyalanish sabablarini farqlashda qaysi rentgenologik belgilar yordam beradi?
2. Rentgenogrammada o'sma soyasi yallig'lanish soyasidan qanday farq qiladi?
3. O'pka zichlashishini aniqlashda qaysi nurli tashxis usullari qo'llaniladi?

Bilet №8

1. O'pka infarkti qanday rivojlanadi va u zichlashishga qanday olib kelishi mumkin?
2. Ushbu sindromda qaqyrgyq tahlili nima ko'rsatishi mumkin?
3. Qaysi laborator ko'rsatkichlar zichlashishning yallig'lanish tabiatiga shubha qilish imkonini beradi?

Bilet №9

1. O'pkaning soyalanish sindromini chaqiruvchi asosiy sabablar qanday?
2. O'pka zichlashishi rivojlanishida yallig'lanish va infeksiyon jarayonlarning roli qanday?

3. Nega ovozli dirillash zichlashish zonasi ustida kuchayadi?

Bilet №10

1. Krepitatsiya nima va qaysi holatlarda paydo bo‘ladi?

2. Auskultatsiya orqali obturatsion atelektazni qanday aniqlash mumkin?

3. Plevra tirqash shovqini qaysi hollarda yuzaga keladi?

Bilet №11

1. Qaysi kasalliklarda o‘pkada bo‘shliq sindromi hosil bo‘ladi?

2. O‘pkada bo‘shliq sindromida o‘pka auskultatsiyasida qanday tovush eshitiladi?

3. O‘pkada bo‘shliq sindromida bo‘shliq ustida perkussiyada qanday tovush eshitiladi?

Bilet №12

1. O‘pkada bo‘shliq sindromida rentgenologik qanday belgilarni aniqlaymiz?

2. Infeksion etiologiyali qaysi kasalliklarda o‘pkada bo‘shliq hosil bo‘ladi?

3. Noinfeksion etiologiyali qaysi kasalliklarda o‘pkada bo‘shliq hosil bo‘ladi?

Bilet №13

1. Plevra bo‘shlig‘ida suyuqlik to‘planganida plevra punksiya o‘tkazilish sohasini ayting?

2. Plevra bo‘shlig‘ida havo to‘planganida plevra punksiya o‘tkazilish sohasini ayting?

3. Plevra bo‘shlig‘ida suyuqlik to‘planganligini perkussiya usulida qanday aniqlaniladi?

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Ichki kasalliklar propedevtikasi/ A.G. Gadaev. 2021, 708-b
2. Пропедевтика внутренних болезней/ А.Л. Гребенев; 2018, 674-p
3. Пропедевтика внутренних болезней/ Н.А. Мухин, В.С. Моисеев; 2012
4. Fishman's pulmonary diseases and disorders/ Michael A. Grippi, Jack A. Elias. Fifth edition, 2451-p
5. Pocket guide for asthma management and prevention/ guidelines, 2023
6. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD)/ guidelines, 2025
7. Harrison's principles of internal medicine/ Kacper Fauci et al. 19th edition, 3983-p
8. Bates' Guide to Physical Examination and History Taking/ Lynn. S Bickley; thirteenth edition, 2145-p
9. Macleod's clinical examination/ J. Alastair Innes, Anna R. Dover; 14th edition. 402-p
10. Oxford handbook of Clinical medicine/ Ian B Wilkinson, Tim Rain et al. Tenth edition, 911-p
11. Textbook of physical diagnosis history and examination/ Mark H. Swartz 12th edition, 910-p
12. Essential Respiratory medicine/ Shanthi Paramothayan. 2019, 425-p



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

NASHR RUXSATNOMASI



**O'QUV ADABIYOTINING
NASHR RUXSATNOMASI**

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi
Toshkent davlat tibbiyot universiteti rektorining 2026 - yil
8-maydagi 1970- sonli buyrug'iga asosan

X.T.Miraxmedova, G.B.Saidrasulova, X.X.Xamrayev
(muallif(lar) familiyasi, ismi, shartifi)

60910200-Davolash ishi
(ta'lim yo'nalishi (mutaxassisligi))

ta'lim yo'nalishi _____ ning

talabarlari uchun tavsiya etilgan
Ichki kasalliklar propedevikasi
(nafas a'zolari kasalliklari propedevikasi)
(o'quv adabiyotining nomi va turi: darslik, o'quv qo'llanma)

O'quv qo'llanma _____ ga
O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi
tomonidan litsenziya berilgan nashriyotlarda nashr
etishga ruxsat berildi.



Rektor Sh.A.Boymuradov
(imzol)

Ro'yxatga olish raqami
2026-196



X.T. Miraxmedova, G.B Saidrasulova, X.X. Xamrayev

ICHKI KASALLIKLAR PROPEDEVTIKASI (NAFAS A'ZOLARI KASALLIKLARI PROPEDEVTIKASI)

O'quv qo'llanma

Бош муҳаррир **О. Қозлова**
Бадий муҳаррир **Ж. Ҳамдамов**
Компютерда саҳифаловчи **А. Абдурашидов**

NASH.lits. AA № 8798
«TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI» МЧЖ
Toshkent shahri, Olmazor tumani, Shifokorlar, 21



TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI

Объем – 3,3 а.л. Тираж – 20. Формат 60x84. 1/16. Заказ № 373 -2026
Отпечатано «TIBBIYOTNASHRIYOTIMATBAAUYI» МЧЖ
100109. Ул. Шифокорлар 21, тел: (998 71)214-90-64, e-mail: rio-tma@mail.ru
№ СВИДЕТЕЛЬСТВА: 7716