

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

BOLALARDA O‘TKIR ZOTILJAM

O‘quv qo‘llanma

6091000 – Davolash ishi

Pediatrica fanidan talabalar, klinik ordinatorlar va amaliyot shifokorlari uchun

Toshkent – 2026

Mualliflar

Taxirova R.N. - tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent, Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti Chirchiq filiali, Bolalar kasalliklari kafedrasini mudiri

Raxmatova Z.M. - Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti Chirchiq filiali, Bolalar kasalliklari kafedrasini katta o'qituvchisi

Taqrizchilar:

1. Kasimov B.Z. - tibbiyot fanlari doktori, professor Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti Chirchiq filiali, Oilaviy tibbiyotda ichki kasalliklar kafedrasini mudiri

2. Aliev A.L. - tibbiyot fanlari doktori, Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti fakultet pediatriyasi kafedrasini dotsenti

Ushbu o'quv qo'llanma o'tkir zotiljam bilan kasallangan bemorlarning etiologiyasi, patogenezi, laboratoriya va klinik xususiyatlari, tashxislash, davolash va reabilitatsiya qilish bo'yicha zamonaviy ko'rsatmalarni taqdim etadi. Shuningdek qo'llanma pediatrlar uchun o'z vaqtida tashxis qo'yish va dalillarga, tibbiyot tamoyillariga asoslangan samarali davolash xamda jiddiy asoratlarni oldini olishga yordam beradi. Qo'llanmada koronavirus infeksiyasining epidemiologiyasi, tashxisoti, oldini olish va davolash zamonaviy usullar batafsil yoritilgan. Nashr tibbiyot oliy o'quv yurtlari o'qituvchilari, pediatriya yo'nalishining klinik ordinatorlari, 4-6 -kurs talabalari uchun mo'ljallangan.

QISQARTIRILGAN SO‘ZLAR

ABT - antibiotik terapiyasi

AG - antigen

BA - bronxial astma

JSST - Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti

KTZ - kasalxona tashqi zotiljam

TYuN - tug‘ma yurak nuqsoni

OITV - insonning immunitet tanqisligi virusi

GKS - glyukokortikosteroidlar

NE - nafas yetishmovchiligi

NZ - nozokomial zotiljam

NO‘V - noinvaziv o‘pka ventilyassiyasi

DNR – dorilar nojo‘ya reaksiyasi

RB - reanimatsiya bo‘limi

O‘RVI - O‘tkir respirator virusli infeksiya

PRP - polirezistent patogenlar

POE - poliorgan yetishmovchiligi

PZR - polimeraza zanjirli reaksiyasi

PKV – pnevmokokkli kon’yugatsiyalangan vaksina

SSh - septik shok

O‘SOK - o‘pkaning surunkali obstruktiv kasalligi

SBK - surunkali buyrak kasalligi

SYuE - surunkali yurak etishmovchiligi

MAT - markaziy asab tizimi

MKB - kasalliklarning xalqaro tasnifi

PaO₂ - arterial qonda kislorodning bosimi

SaO₂ - arterial qonning kislorod bilan to'yinganligi (saturatsiya)

Mikroorganizmlarning qisqartirilgan nomlari

B.pertussis — Bordetella pertussis

C.pneumoniae — Chlamydophila pneumoniae

C.psittaci — Chlamydophila psittaci

H.infl uenzae — Haemophilus infl uenzae

K.pneumoniae — Klebsiella pneumoniae

L.pneumophila — Legionella pneumophila

M.catarrhalis — Moraxella catarrhalis

M.pneumoniae — Mycoplasma pneumonia

MRSA — methicillin-resistant (metitsillin-rezistent) Staphylococcus aureus

MSSA — methicillin-sensitive (metitsillin-sezuvchan) Staphylococcus aureus

P.aeruginosa — Pseudomonas aeruginosa

P.jiroveci — Pneumocystis jiroveci

PRSP — penicillin-resistant (penitsillin-rezistent) Streptococcus pneumoniae

PSSP — penicillin- sensitive (penitsillin- sezuvchan) Streptococcus pneumoniae

S.aureus — Staphylococcus aureus

S.agalactiae — Streptococcus agalactiae

S.pneumoniae — Streptococcus pneumoniae

KIRISH

Zamonaviy tibbiyot yutuqlariga qaramay, zotiljam dunyoda shu kungacha, muammoligicha qolmoqda, bu ayniqsa erta yosh bolalar orasida juda dolzarbdir. YUNICEF (2006) ma'lumotlariga ko'ra, har yili 5 yoshacha bo'lgan 2 million bola zotiljamdan vafot etadi. Hozirgi kunda global muammolardan biri o'pka to'qimalarining jadal o'zgarishiga va o'limga olib keladigan COVID-19 koronavirusining pandemiyasidir. Dunyo bo'yicha 91 milliondan ortiq insonlarda ushbu kasallikning holatlari tasdiqlangan, 1 million 900 mingdan ortiq insonlar kasallik oqibatlarini o'lim bilan tugadi.

Kasalliklarning xalqaro tasnifida (MKB / 10), zotiljamni qayta ko'rilgan va "o'tkir" degan tushunchaga ega emas, chunki JSST mutaxassislari surunkali zotiljamni mustaqil kasallik sifatida ajratishni tavsiya etmaydilar.

Zotiljam - o'tkir yuqumli kasallik, asosan bakterial xususiyatga ega. Bu qadimgi, ma'lum bo'lgan kasallik va shu o'rinda muttasil yangi, to'g'rirog'i muntazam yangilanib boradigan kasallikdir. Zotiljam o'pkaning nafas olish qismlarida o'choqlar, nafas olish tizimining buzilishi va intraalveolyar ekssudatsiyasi, shuningdek o'pka rentgenografiyasida infiltrativ o'zgarishlar mavjudligi bilan tavsiflanadi.

Hozirgi vaqtda zotiljamning paydo bo'lish shartlariga qarab, kasalxona tashqi (uy sharoitida) va nozokomial (kasalxona ichi) ga bo'linadi. Shu o'rinda, uy sharoitida zotiljam deganda bola yoki o'spirin odatiy sharoitida rivojlanadigan o'pka parenximasining o'tkir yuqumli kasalligi tushuniladi. Klinik va rentgenologik ma'lumotlarga ko'ra, zotiljam bo'lak (lobar), segment yoki segmentlar (segmental yoki polisegmental), alveolalar guruhiga (o'choqli zotiljam) ajralishi mumkin, yaqin joylashgan bronxlarga o'tishi (bronxozotiljam) yoki interstitsial to'qimalarda (interstitsial zotiljam) bo'lishi xam mumkin. Ko'pincha, bu farqlar bemorlarni rentgen tekshiruvi paytida aniqlanadi.

Kasallikning kechishi og'irligiga ko'ra, o'pka shikastlanishining og'irligi, toksikoz va asoratlarning namoyon bo'lishi, o'rta va og'ir zotiljam ajralib turadi. Zotiljamning asoratlari asosan og'ir infeksiya-toksik shok asosida poliorgan yetishmovchiligining rivojlanishi, o'pka parenximasining destruksiyasi (bullae, abscesslar), plevrit, empiema, pnevmotoraks, mediastinit kabi jarayonlar rivojlanishi kuzatiladi.

Ta'rif. Zotiljam - bu o'pkaning o'tkir mahalliy yuqumli va yallig'lanish kasalligi bo'lib, patologik jarayon nafas olish qismlarida (alveolalar, bronxiolalar) rivojlanib, yallig'lanish hujayralari intraalveolyar ekssudatsiyasi bilan shakllanadi.

EPIDEMIOLOGIYA

Zotiljam har xil tezlikda bolalikning turli yosh davrlarida uchraydi. Zotiljamni tashxisotida uchrash tezligiga asoslangan holda ikkita pik davrlari mavjud. Birinchisi va eng yuqori cho'qqisi erta bolalik va maktabgacha yoshda, 1000 boladan taxminan 40 tasida zotiljam tashxisi qo'yiladi. Kasallikning ushbu dinamikasi tasodifiy emas. U o'pka tizimining rivojlanishining muhim davrini (18 oylikdan boshlab 2-3 yoshiga to'g'ri keladi), bolaning tashqi muhit ta'sirlarini kengayishi infeksiyani rivojlanishiga moyilligini ko'rsatadi. Ikkinchisi, nisbatan kam, katta maktab va o'smir yoshida aniqlanadi. Zotiljam tashxisi har 1000 bolaga taxminan 10 ta holatda uchraydi. O'rta maktab va o'smirlik davrida bola organizmining endokrinologik va immunologik rivojlanishi va fiziologik o'zgarish xolatlari davriga to'g'ri keladi.

Rossiya Federatsiyasida (gripp bilan birga) zotiljamdan o'lim darajasi o'rtacha har 100 ming kishiga 13 kishini tashkil qiladi. Bundan tashqari, bolalarning hayotining birinchi to'rt yilida eng yuqori o'lim darajasi (har 100 ming aholiga 30,4), eng past (100 ming aholiga 0,8) 10-14 yoshda qayd etilgan. Kasallikning ikkinchi darajali ko'tarilishi paytida, ya'ni. 15-19 yoshda zotiljamdan o'limning bir oz ko'payishi kuzatilmoqda (har 100 ming aholiga 2,3 gacha).

Bolalarda va kattalarda zotiljam kasalligining kasalxonadan tashqi shakli eng ko'p uchraydigan turidir. Kasallik 1000 kishiga 8-15 ni tashkil qiladi. Uning uchrash tezligi qariyalar orasida sezilarli darajada oshadi. Bugungi kunda zotiljamni davolash tamoillarining yuqori samaradorligiga erishilgan bo'lsa ham, o'limning eng keng tarqalgan sabablaridan biri bo'lib, 5% tashkil qiladi. Ayniqsa keksa yoshdagi va ikkilamchi immun jarayoni tanqisligi mavjud bemorlarda zotiljamdan o'lim darajasi 15-20% tashkil etadi. Zotiljam hozirgi kunda barcha kasalxonalarga yotqizilgan kasalliklarning kamida 10 foizini tashkil qiladi. Kasalxona tashqi zotiljam bilan og'rigan bemorlarga shoshilinch tez yordam chaqiruvlarning yuqori darajasi g'anuzgacha saqlanib qolmoqda. Bundan tashqari, so'nggi 3 yil ichida ushbu ko'rsatkich sezilarli darajada o'sdi.

Nozokomial (kasalxona ichi) zotiljam patogenlar spektrida va ularning antibiotiklarga chidamliligi bo'yicha jamoatchilik tomonidan qabul qilingan (kasalxona tashqi) zotiljamdan farq qiladi. Patogenning tabiati shifoxonaning profiliga va uning epidemiologik rejimiga bog'liq. Ammo shifoxonadagi zotiljamning ko'piga *Pseudomonas aeruginosa*, oltin va epidermal, ko'pincha metssillinga chidamli *Staphylococcus aureus*, ichak tayoqchalari, *Klebsiella pneumoniae*, ichak bakteriyalarining boshqa vakillari (enterobakteriya, sitrobakter va boshqalar) sabab bo'ladi. So'nggi yillarda kasallikning zamburugli etiologiyasi ham tobora ko'payib bormoqda: kandidoz va aspergillyoz. Kandidoz ko'pincha erta tug'ilgan chaqaloqlar va reanimatsiya bo'limidagi bemorlarda rivojlanadi, aspergillyoz onkologiya va gematologiya bo'limlari bilan og'rigan bemorlar uchun muammo hisoblanadi. Kasalxona ichi O'RVI tarqalgan xolatida nozokomial zotiljam darajasi 10% yetadi, va o'lim darajasi 5-10% ni tashkil qiladi.

NAFAS OLISH TIZIMINING ANATOMIK VA FIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI

Nafas olish tizimining rivojlanishi embrion davrining 3-haftasidan boshlanadi. Bunda ichak naychasi oldingi qismidan boʻrtma oʻsib chiqib, keyinchalik undan hiqildoq, kekirdak, bronx va oʻpkalar paydo boʻladi. Homilalikning boshlanish davrlarida oʻpkaning murakkab tuzilishdagi bezga oid rivojlanishi kuzatilib, 4-haftada boʻrtma 2 ga (boʻlgʻusi oʻng va chap oʻpkaga), keyinchalik yana mayda-mayda boʻlaklarga (boʻlgʻusi oʻpka boʻlaklariga) boʻlinib boradi. Shu bilan bir qatorda bronx daraxtining maydalashgan shoxchalari ham paydo boʻlib boradi. 6-haftada oʻpka boʻlagi bronxlari, 8–10-haftada segment bronxlari, 16-haftasidan bronx kanallarining hosil boʻlish bosqichi boshlanib, 24-haftasidan boʻlgʻusi atsinuslarni takomillashib borish bosqichi boshlanadi. Ammo oxirgi bosqich bola tugʻilganda ham tugallanmagan boʻlib, keyin ham davom etadi. Homilalikda nafas yoʻllari (hiqildoq, traxeya, bronx, alveolalari) kengaygan va hujayralar sekresiyasi suyuqligi bilan toʻlgan boʻladi. Bu suyuqlik tarkibida oqsil ham tutib, yopishqoqligi juda oz boʻlganligi sababli, bola tugʻilib nafas olishi tiklanishi bilanoq tezda surilib ketadi. Surfaktant alveola yuzasini qoplab olgan yupqa parda (0,1–0,3 mkm.) boʻlib, lipoproteidlardan tashkil topgan boʻladi. Surfaktant 22–24-haftalik homilada paydo boʻladi. Meʼyordagi nafas olish vazifasining namoyon boʻlishi, yaʼni surfaktant faolligi yetilishi homilalikning 34–38-haftalarida kuzatiladi. Surfaktantning yetishmasligi koʻpincha chala tugʻilgan bolalarda uchrab, bunda nafas yetishmaslikning ogʻir shakli respirator distress sindromi kuzatiladi.

Odatda nafas yoʻllari yuqorigi (burun, halqum), oʻrta (hiqildoq, traxeya, boʻlak va segment bronxlari) va pastki (bronxiola va alveolalar) qismlariga boʻlinadi.

Yuqori nafas yoʻllari (burun, halqum).

Burun tuzilmasi havoni ilitishda, mexanik tozalashda (mayda tuklari bilan), hamda shilliq qavatdagi muhofaza etish immunologik tarkibi bilan mikroblarni

yemirishda ishtirok etadi. Chaqaloqlarda burun bo'shlig'i yaxshi rivojlanmagan bo'lib, burun yo'llari tor, qisqa, pastki burun yo'li deyarli bo'lmay, faqat 4–5 yoshlardagina takomillashadi. Burun shilliq qavati juda nozik qon va limfa tomirlariga boy bo'ladi. Shular sabab nafas olganda havo burun bo'shlig'ida yetarlicha isimaydi va tozalanmaydi. Shu bilan bir qatorda yengilgina shamollashlikda burundan nafas olish qiyinlashib, bola bezovta bo'ladi, emishga qiynaladi. Shilliq osti g'ovak to'qimalari erta yoshdagi bolalarda yaxshi rivojlanmagan bo'lib, u 8–9 yoshdan rivojlana boshlab, balog'atga yetish davrida takomillashadi. Shuning uchun ham burun qonashi erta yoshdagi bolalarda kam uchrab turadi. Yuz suyaklarining (yuqori jag') o'sishi, tishlarning chiqishi bilan burun yo'llari bo'yiga cho'zilib, eniga kengayib boradi. Burun qo'shimcha bo'shliqlari homilalik davridan rivojlana boshlagan bo'lsa ham, chaqaloqlarda juda kam taraqqiy etgan bo'ladi. Ular asosan 2 yoshdan kattalashib, 6 yoshda no'xat donasi kattaligida bo'lib, 12–15 yoshlarida batamom takomillashadi. Gaymor bo'shlig'i yangi tug'ilgan chaqaloqlarda boshlang'ich holatda bo'lsa ham 2 yoshdan keyin sezilarli darajada kattalashib boradi. Xuddi shuningdek asosiy (spinoidalis) va g'alvirsimon bo'shliqlar yangi tug'ilgan bolalarda juda kichik bo'lib, ular 6 yoshdan keyin tez kattalashib boradi. Erta yoshli bolalarda burun qo'shimcha bo'shliqlari hali rivojlanmaganligi sababli burun shilliq qavatidan yallig'lanish jarayoni bu bo'shliqlarga deyarli tarqalmaydi.

Ko'zyosh burun kanali kalta, tashqi teshik kanali hali rivojlanmaganligi sababli infeksiyaning burun shilliq qavatidan ko'zga o'tishiga qulay sharoit mavjud bo'ladi. Burun bo'shlig'ida kecha-kunduzda 0,5–1 l. o'zida bakteriotsid modda va immunoglobulin A tutgan shilimshiq suyuqlik ajraladi.

Halqum chaqaloq bolalarda kichik va ingichka bo'lib, limfa bezlari hali yaxshi rivojlanmagan bo'ladi. Har ikki tanglay bodomcha bezlari og'iz bo'shlig'iga chiqmagan bo'ladi. Bodomcha bezlar tuzilishi jihatdan limfa bezlariga o'xshash bo'ladi. Bir yoshdan keyingina limfa tugunlari giperplaziyaga uchrab kattalashishi (gipertrofiyasi) mumkin. Shu sababli bir yoshgacha bo'lgan bolalarda angina kasalligi

kam uchraydi. 4–5 yoshlarda bodomcha bezlari yaxshi taraqqiy etgan bo‘lib, ba’zan ularda gipertrofiyasini ham kuzatish mumkin. Bodomcha bezlar mikroblar uchun filtr vazifasini o‘taydi, tez-tez takrorlanuvchi yallig‘lanish jarayonida kattalashib, doimiy infektsiya o‘chog‘iga aylanib, surunkali tonsillit kasali kelib chiqadi. Burun-halqum bodomcha bezlari kattalashishiga adenoidlar deyilib, bunda burun orqali nafas olish qiyinlashadi, bolada intoksikatsiya belgilari, e‘tiborsizlik, allergik jarayonga beriluvchanlik kuzatiladi. Yuqori nafas yo‘llari kasalliklaridan bolalarda ko‘pincha rinit, angina uchraydi.

O‘rta va pastki nafas yo‘llari.

Hiqildoq yosh bolalarda voronkasimon shaklda bo‘lib, katta yoshda silindr shakliga kiradi. Hiqildoq chaqaloqlarda yuqorida joylashgan bo‘lib, pastki chegarasi 4-bo‘yin, kattalarda esa 7-bo‘yin umurtqasida bo‘ladi. Tog‘ay qismi nozik, yumshoq bo‘ladi. Ovoz yorig‘i 6–7 yoshgacha tor bo‘ladi. Chin ovoz boylami kattalarga nisbatan kalta bo‘lganligi sababli, yosh bolalarning ovoz tembri yuqori bo‘ladi. 12 yoshda ovoz boylami o‘g‘il bolalarda qizlarga nisbatan uzun bo‘ladi. 3 yoshgacha hiqildoq shakli o‘g‘il va qiz bolalarda bir xil bo‘ladi. 3 yoshdan keyin o‘g‘il bolalarda qalqonsimon bez plastinkasi qo‘shilish burchagi o‘tkir bo‘la borib, bu ayniqsa 7 yoshlarda sezilarli darajada kuzatiladi. 10 yoshda hiqildoq kattalarnikiga o‘xshash bo‘ladi. Shilliq qavati qon va limfa tomirlariga boy bo‘lib, shish hosil bo‘lishiga moyillik kuzatiladi. Shular sabab 2–3 yoshli bolalarda laringit ko‘picha hiqildoq yo‘lini torayishi (stenozli laringit, krup) bilan kechadi. Kekirdak (traxeya) yangi tug‘ilgan bolalarda butunlay shakllangan bo‘lib, voronkasimon ko‘rinishga ega bo‘ladi. Shilliq qavati qon tomirlariga boy, mushak qismi yaxshi rivojlangan, tog‘ay qismi yumshoq bo‘ladi. Chaqaloqlarda traxeyaning yuqori chegarasi 4-bo‘yin umurtqa pog‘onasida, kattalarda esa 7-bo‘yin umurtqa pog‘onasida bo‘ladi. Uzunligi chaqaloqlarda 4 sm, 14–16 yoshda 7,2 sm bo‘ladi. Elastik to‘qimalari kam rivojlangan bo‘ladi. Traxeya bifurkatsiyasi kattalarga nisbatan yuqorida joylashgan bo‘ladi. Bu taxminan spina scapulae dan umurtqa pog‘onasiga tortilgan chiziqqa to‘g‘ri keladi. Traxeya shilliq qavati bezchalarga boy

bo'lib, ular ishlab chiqargan sekret kekirdak sathini shilliq suyuqligi bilan ta'minlaydi. Traxeya tog'aylarining yumshoqligi, elastik to'qimalari kam rivojlanganligi, hamda qo'zg'aluvchanlik, uning yo'llari torayishiga, xurрак otganga o'xshash shovqinli nafas olishining paydo bo'lishiga olib kelishi mumkin. Bolalarda traxeya shikastlanishi alohida traxeit yoki laringo- traxeit, traxeobronxit holida kechishi mumkin. Bronxlar tug'ilishda yetarlicha rivojlanmagan bo'ladi.

O'ng bronx kekirdakning xuddi davomidek hisoblanadi, chap bronxga nisbatan kalta va keng bo'ladi. Shuning uchun har xil moddalar bolaning halqumidan o'ng bronxga tushadi. Har bir bronx mayda bronxlarga, ular esa juda mayda bronxiolalarga bo'linadi, ular esa alveolalar bilan tamom bo'ladi. Mayda bronx va bronxiolalar shilliq qavatlari juda nozik, qon tomirlarga boy bo'lib, yupqa shilliq qavat bilan o'ralgan bo'ladi. Erta yoshli bolalarda mushak va elastik tolalar yetarlicha rivojlanmagan, bronx yo'llari ingichka bo'ladi. Shular sabab bir yoshgacha bo'lgan bolalarda obstruksiya sindromlari bilan kechuvchi bronxiolitlar ko'p uchraydi. Bronxlar bir yoshgacha yaxshi o'sib, keyin o'sish sur'ati sekinlashib, balog'at yoshida yana tezlashadi. 12–13 yoshda bosh bronxlar uzunligi ikki barobar oshadi.

O'pkalar. Chaqaloq bolalar o'pkasi 50–60 g, gavda og'irligining 1/50 qismini tashkil qiladi. Keyinchalik o'pka vazni tez ortib boradi. O'pka vazni 6 oylikda ikki marotabaga, 4–5 yoshda 5 marotabagacha, 12–13 yoshda 10 marotabaga, 20 yoshda 20 marotabaga ortadi. O'ng o'pka chap o'pkaga qaraganda kattaroq bo'ladi. O'ng o'pkada 3 ta (yuqorigi, o'rta va pastki) bo'lak, chap o'pkada esa 2 ta yuqorigi, pastki va o'rtada tilsimon bo'lak bo'ladi. O'pkaning bo'laklari: oldindan o'ng o'pkani 4-qovurg'a ustida yuqori bo'lagi, ostida o'rta bo'lagi, chap o'pkani 4-qovurg'a ustida yuqori bo'lagi joylashgan bo'ladi. Orqadan o'ng va chap spina scapulae ustida o'ng va chap o'pkalarning yuqorigi ostida pastki bo'laklari joylashgan bo'ladi. Chaqaloqlarda o'pka to'qimasi qon tomirlariga juda boy bo'lib, o'zida kam havo tutadi. Elastik to'qimalar kam rivojlangan bo'ladi. Shu sababli o'pka kasalliklarida osongina emfizema paydo bo'lishi mumkin. Bola tug'ilishida o'pkaning asli nafas oluvchi qismi, ya'ni atmosfera

havosi bilan qon o'rtasida gaz almashuvini ta'minlovchi atsinuslar hali yetarli rivojlanmagan bo'ladi. Alveolalarning rivojlanishi tug'ilishning 4–6-haftalaridan boshlanib, ular soni birinchi yil davomida tez ortib, 8 yoshgacha ko'payib boradi. 8 yoshdan keyin o'pka hajmining ortishi hisobiga bo'ladi. Alveolalar soni ortishi bilan o'pkaning nafas oluvchi sathi ortib boradi. Ayniqsa, bu birinchi yil davomida tez (4 marotaba) ortadi. Bunga mos ravishda kislorodga bo'lgan talab ham ortadi. Bola tug'ilganda terminal bronxiolalar yorig'i 0,1 mm bo'lib, 2 yoshda ikki, 4 yoshda uch, 18 yoshda 5 marotaba ortadi. Erta yoshdagi bolalarda bronxiolalarning ingichkaligi sababli ularda atelektaz ko'proq kuzatiladi. Har bir o'pka bo'lagi segmentlarga bo'linadi. Har bir segment mustaqil qon tomir va asab tolasi bilan ta'minlangan. O'ng o'pkada 10 ta segment, chap o'pkada 9 ta segment bo'ladi. O'ng va chap o'pkaning yuqorigi bo'lagi 3 ta segmentdan iborat: 1-yuqori- cho'qqi, 2-yuqori-orqa. 3-yuqori-oldingi segmentlar. O'ng o'rta bo'lak 2 ta segmentdan iborat. O'rta yon lateral segmenti orqada, o'rta-oldingi medial segmenti joylashgan bo'ladi. Chap o'rta bo'lak ham ikkita tilcha segmenti, yuqorigi tilcha va pastki tilcha segmentlardan iborat. O'pkaning o'ng va chap pastki bo'laklari: bazal-cho'qqi, bazal-oldingi, bazal-lateral va bazal-orqa segmentlardan iborat. O'ng pastki bo'lakda yana bazal-medial segmenti bo'ladi. Bolalarda segmentlarning joylashishi, havo o'tish va sekret chiqarish faoliyatining o'zgarishiga qarab, pnevmoniya ko'pincha 6-segmentda va yana 10 va 2-segmenlarda kuzatiladi. O'rta yonbosh va o'rta oldingi segmentlar bronxlari uzun, yorig'i tor bo'lganligi, bronx pulmonal limfa tugunlariga yaqin bo'lganligi va bezlar kattalashganda bronxlar ezilishi va nafas oladigan sath kamayishidan pnevmoniya og'ir nafas yetishmasligi bilan kechishi mumkin. O'pkaning rivojlanishini A.I. Strukov 4 davrga bo'ladi. I – 2 yoshgacha alveolalar sonining jadal ortishi, II – (2–5 yoshda) elastik va mushak tolalarining jadal o'sishi va limfatik to'qimalarining qo'shilishi, ehtimol pnevmoniyani shu yoshda ba'zan cho'zilibroq o'tishi shular bilan tushuntiriladi. III – (5–7 yosh) atsinuslar tamomila yetiladi, pnevmoniyani bu yoshda

yaxshi, bezarar kechishi zaminida shular yotishi mumkin. IV – (7–12 yosh) yetilgan o‘pka to‘qimasi vaznining ortib borishi.

Plevra chaqaloqlarda va ko‘krak yoshidagi bolalarda juda yupqa, chuqur nafas olganda va plevra oralig‘ida suyuqlik yig‘ilganda o‘z o‘rnidan oson qo‘zg‘aladi. Plevra bo‘shlig‘i hajmi katta-kichik bo‘lib o‘zgarishi mumkin, chunki parietal qavatlari juda bo‘sh birikkan bo‘ladi. Plevra bo‘shlig‘iga suyuqlik yig‘ilsa ko‘ks oralig‘idagi organlarni, ayniqsa yurak va pastki kavak venani o‘rnidan juda oson qo‘zg‘atadi. Shuning uchun bolalarda plevra bo‘shlig‘ida suyuqlik yig‘ilganda qon aylanish tizimining faoliyati tez o‘zgaradi. Undan tashqari aorta, traxeya, qizilo‘ngach, diafragma ham o‘z o‘rnidan siljiydi, bu esa shu organlarning faoliyati o‘zgarishiga olib keladi. Ko‘ks oralig‘i bolalarda kattalarnikiga nisbatan kattaroq bo‘lib, uning yuqori qismida traxeya, yo‘g‘on bronxlar, ayrisimon bez, limfa bezlari, arteriyalar, asab tolalari joylashgan, pastki qismida esa yurak, tomir va asab tolalari joylashgan bo‘ladi.

O‘pkaning limfa tugunlariga 1) traxeobronxeal, 2) bifurkatsion (kekirdakning ikki bronxga bo‘lingan joyida joylashgan), 3) bronxopulmonal (bronxlarning o‘pkaga kirish yerida joylashgan), 4) yirik tomirlar tugunlari – yuqorigi, o‘rtadagi va pastdagilar kiradi. O‘pka limfa tugunlari erta yoshli bolalarda yaxshi rivojlangan bo‘lib, o‘zining tuzilishi jihatidan yallig‘lanish jarayoniga moyil bo‘ladi. Bolaning 7–9 yoshidagina limfa tugunlari orqaga qarab rivojlanadi.

Zotiljam rivojlanishiga moyillik sabablari:

- Yuqori metabolizm, kislorodga ko‘proq ehtiyoj, ammo nafas olish tizimining kompensatsion qobiliyati kamroq;
- To‘qimalarning to‘liq bo‘lmagan differensiatsiyasi;
- Nafas olish yo‘llarining torayishi, qo‘shimcha sinuslarning yetishmasligi, pastki burun yo‘llarining yetishmasligi;
- Qon tomirga boyligi tufayli shilliq qavatlarining (ventilyatsion yetishmovchilik) shishishiga moyilligi;

- Xiqildoqning tuzilish xususiyatlari (tog‘ay halqalarining turg‘unligi, regidligi, ovoz boylamlari bo‘shliqlari tor, shilliq osti qatlamining jadal rivojlanganligi) → krup;
- Traxeya, bronxlar, oz miqdordagi elastik tolalari sababli qayishqoq, yumshoq → bronxlar bo‘shlig‘i torayishi → shilliq qavatining shishishi, bronxial bezlarning gipersekresiyasi → obstruksiya (gipoventilyatsiya – emfizema -atelektaz);
- Kiprikli epiteliyning yetilmaganligi → traxeobronxial daraxtning evakuatsiya funksiyasini buzilishi;
- o‘pkani qon bilan yaxshi ta‘minlanishi, kam elastik va ko‘plab biriktiruvchi to‘qima tolalari → nafas olishni cheklanishi (ekssudatsiya, atelektaz, emfizema);
- Qovurg‘aning fiziologik gorizontal joylashishi, diafragmaning qisqaruvchalligining pastligi → o‘pka ekskursiyasini kamaytiradi.

O‘TKIR ZOTILJAMNING TASNIFI

Etiologik:

- ☐ bakterial (o‘ziga xos patogenni ko‘rsatuvchi),
- ☐ virusli
- ☐ zamburugli
- ☐ parazitar

Epidemiologik:

- ☐ **kasalxona tashqi zotiljam**

Kasalxona tashqi zotiljam - bu jamoa muhitida (kasalxonadan tashqarida) yuzaga keladigan yoki kasalxonaga yotqizilgan paytdan boshlab dastlabki 48 soat ichida tashxis qo‘yilgan o‘tkir kasallik.

- ☐ **gospital**

Nozokomial (kasalxona ichi) zotiljam bu kasalxonaga yotqizilgan paytidagi inkubatsiya davrida bo‘lgan, infeksiyalar bundan mustasno, kasalxonaga

yotqizilganidan keyin 48 soat yoki undan ko‘proq vaqt davomida rivojlanadigan kasallikdir.

☐ **Aspiratsion**

Aspiratsion zotiljam kasalxona tashqi yoki nozokomial bo‘lishi mumkin. Aspiratsiya asoratini rivojlanishiga asosan pastki nafas yo‘llariga oziq-ovqat, qusish, qon, toksik va boshqa vositalar patogen florasining kirib borishi sabab bo‘lib, birga kechadigan jarayondir.

☐ **Immun immunitet tanqisligi fonida** (immunitet tanqisligi bo‘lgan bolalarda zotiljam).

Og‘irlik darajasi:

- ☐ og‘ir
- ☐ . Juda og‘ir

Lokalizatsiyasi:

bir tomonlama / chap yoki o‘ng tomonli / ular orasida total, lobar, segmental, lobular; ikki tomonlama - bu jarayonning davomiyligini ham anglatadi

Klinik va rentgenologik shakllar:

- o‘choqli;
- o‘choqli qo‘shilgan;
- segmental;
- polisegmental;
- lobar;
- interstitsial.

Kechish mohiyatiga ko‘ra:

- ☐ o‘tkir (kasallik davomiyligi 1 oygacha)
- ☐ cho‘ziluvchan (kasallik davomiyligi 1 oydan ortiq).

Asorati:

Pulmonal:

- ☐ parapnevmonik plevrit

- ☐ plevra empiemasi
- ☐ o'pka abssessi va gangrenasi
- ☐ o'pka destruksiyasi
- ☐ bronxial obstruksiya
- ☐ o'tkir nafas yetishmovchiligi (distress sindromi).

Ekstrapulmonal

- ☐ infeksiyon toksik shok
- ☐ O'tkir o'pka yurak sindrom
- ☐ DVC - sindrom
- ☐ sepsis
- ☐ miokardit
- ☐ endokardit
- ☐ perikardit
- ☐ meningit
- ☐ ensefalit
- ☐ o'tkir psixoz.

O'TKIR ZOTILJAM ETIOLOGIYASI

Bolalar va o'spirinlarda zotiljamning eng ko'p uchraydigan qo'zg'atuvchi omillari *Streptococcus pneumoniae* (20-60% hollarda); *Mycoplasma pneumoniae* (5-50% hollarda); *Chlamydia pneumoniae* (5-15% hollarda); *Chlamydia trachomatis* (3-10% hollarda); *Haemophilus influenzae* (3-10% hollarda); *Enterobacteriaceae* (*Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli* va boshqalar) (3-10% hollarda); *Staphylococcus aureus* (3-10% hollarda); *Streptococcus pyogenes*, *Chlamydia psittaci*, *Coxiella burnetii* va boshqalar (kamdan-kam hollarda). Shuni ta'kidlash kerakki, bolalar va o'spirinlarda zotiljam etiologiyasi bolaning yoshiga bog'liq.

Hayotning birinchi olti oyida pnevmokokk va gemofil tayoqchalarining etiologik roli kam uchraydi va ahamiyatsizdir, chunki ushbu patogenlarning antitelalari onadan homilaga uzatiladi. Ushbu davrda zotiljamning etiologik omili sifatida *E. soli*, *K. pneumoniae* i *S. aureus* yetakchi rol o'ynaydi. Ular bolalarda kasallikning eng og'ir shakllarini keltirib chiqaradi, infeksiyon toksik shokning rivojlanishi va o'pkaning destruktiv o'zgarishlari bilan asoratlanadi. Bu yoshdagi zotiljamning yana bir guruhi bu atipik patogenlar, asosan, *C. trachomatis* tufayli kelib chiqadigan zotiljam bo'lib, infeksiya onadan yoki tug'ma (kamdan kam xollarda) yoki hayotning birinchi kunlarida yuqadi. Ayniqsa chala tug'ilgan chaqaloqlarda *P. carinii* infeksiyasi keltirib chiqargan zotiljam uchrashi ham mumkin.

6 oylikdan 6-7 yoshgacha bo'lgan bolalarda zotiljam rivojlanishiga asosan *S. pneumoniae* sabab bo'ladi, bu zotiljamning barcha holatlarining 60 % ni tashkil qiladi. Ko'pincha, kapsulasiz gemofil tayoqchasi ham ekiladi. *H. influenzae* V turi kamroq uchraydi, 7-10% hollarda va odatda og'ir zotiljam o'pkaning destruksiyasi va plevrit asoratiga olib keladi.

S. aureus va *S. pyogenis* keltirib chiqaradigan kasalliklar gripp, suvchechak, qizamiq, herpes virusli infeksiyalarni odatda og'ir asoratlarga olib keladi va uchrash tezligi 2-3% dan oshmaydi. Ushbu yoshdagi bolalarda atipik patogenlar keltirib chiqaradigan zotiljam asosan *M. pneumoniae* va *C. pneumoniae* tufayli yuzaga keladi. Shuni ta'kidlash kerakki, bolalarda zotiljamning sababi sifatida *M. pneumoniae* roli so'nggi yillarda sezilarli darajada oshdi. Asosan, mikoplazma zotiljami hayotning ikkinchi yoki uchinchi yilida tashxis qo'yishni boshlaydi. *C. pneumoniae* zotiljamning sababi sifatida asosan besh yildan keyin aniqlanadi.

Viruslar kasallikning mustaqil sababi bo'lishi yoki virus-bakterial uyushmalari shaklida bo'lishi mumkin. Virusli va virusli bakterial tabiatli kasalliklarining taxminan yarmida uchraydigan respirator-sintitsial (RS) virusi katta ahamiyatga ega; chorak holatlarda kasallikning sababi 3 va 1 turdagi paragripp viruslari. A va B grippi va

adenoviruslar kam ahamiyatga ega. Rinoviruslar, enteroviruslar, kamdan-kam hollarda aniqlanadi. Lekin oxirgi yillarda koronaviruslar ko‘p uchramoqda. Qizamiq, qizilcha va suvchechak viruslaridan kelib chiqqan zotiljam ham ta’riflangan. Shuni ta’kidlash kerakki, mustaqil etiologik ahamiyatga ega bo‘lishdan tashqari, erta yoshdagi va maktabgacha yoshdagi bo‘lgan bolalarda respirator virusli infeksiya deyarli bakterial yallig‘lanish rivojlanishi uchun doimiy fon hisoblanadi.

Yetti yoshdan keyin bolalarda zotiljam etiologiyasi kattalarnikidan deyarli farq qilmaydi. Ko‘pincha zotiljamga *S. pneumoniae* (35-40% holatlar), *M. pneumoniae* (barcha holatlarning 23–44%), *C. pneumoniae* (15-30% hollarda) sabab bo‘ladi. *H. influenzae* V turi va *Enterobacteriaceae* kabi patogenlar (*K. pneumoniae*, *E. coli* va boshqalar *S. aureus* deyarli aniqlanmaydi.

Kasalxona tashqi zotiljamning qo‘zg‘atuvchilari:

- Aralash mikroflora (50%), ko‘pincha virus-bakterial birgalikda (30%)
- Aralash virusli-virusli mikroflora (5-7%)
- Aralash bakterial va bakterial mikrofloralar (13-15%)
- Bakterial flora (50%)

Kasalxona tashqi zotiljamzotiljam 1-6 oylar:

Tipik (o‘choqli)

- *E. coli* i drugie enterobakterii
- *S. aureus* i *epidermidis* (15-20%)
- *M. catarrhalis* (3%)
- *S. pn.*, *H. inf.*

Atipik (o‘pkada diffuz o‘zgarishlar)

- SARS-CoV-2 - COVID-19 (Corona Virus Disease 2019)
- *Ch. Trachomatis*

- Pn. sarini (chala tugʻilgan chaqoloqlarda va OISda)

Kasalxona tashqi zotiljam 6 oy. - 5 yosh:

- S. pneumoniae (70-88%)
- H. inf., tip b (do 10%)
- S. aureus, epidermidis,
- S. pyogenes (2-3%)
- M. pneumoniae (10-15%)
- Ch. pneumoniae (3-7%)

Kasalxona tashqi zotiljam - 5 yoshdan katta bolalarda:

- S. pneumoniae (40% i bolee)
- S. pyog. redko
- M. pneumoniae (20-40%)
- Ch. pneumoniae (7-24%)

Kasalxona tashqi zotiljam viruslari:

- RS-virus (50%)
- 3 va 1-turdagi paragripp viruslari (25%)
- A va B grippi, adenoviruslar - kamroq
- Rinoviruslar, enteroviruslar, koronaviruslar - kam hollarda

Nazokomial zotiljamning qoʻzgʻatuvchisi:

- E. coli, Kl.pn., Proteus, Cytrobacter
- S. aureus, S. epidermidis
- P. aeruginosae
- Seratia
- Anaeroblar

- respirator viruslari

Ventilyatsion

- Erta - autoflora (S. pn., H. inf., M. pn.)
- Kech - P. aeruginosa
- Acinetobacter
- Kl. pneumoniae
- Seratia
- S. aureus Zamburug'lar

Aspiratsion zotiljam

- Aerobik (enterobakteriyalar, S. aureus) va anaerob patogenlar (Bacteroides spp., Fusobacterium spp., Peptostreptococcus spp.)
- Immun tanqisligi bo'lgan bolalarda
- S. pn., H. inf., S. aureus
- Enterobakteriyalar
- Ferment hosil qilinmaydigan bakteriyalar
- SMV va boshqa viruslar
- Pnevmonsistlar
- Zamburug'lar

Immuniteti past bemorlarda zotiljam haqida alohida to'xtalish kerak . Bular ikkilamchi hujayraviy immunitet tanqisligi bo'lgan bolalarda (yuqumli kasalliklardan so'ng, surunkali somatik kasalliklar, tanadagi surunkali infeksiyaning o'choqlari va boshqalar). Ayniqsa, insonning koronaviruslari (HCOV – HUMAN CORONAVIRUSES) 1965 yilda kashf etilgan. Bugungi kunda ma'lum bo'lgan koronaviruslarning **soni 7 ga yetdi**, shulardan 4 tasi yengil va o'rta og'irlikda kechadigan o'tkir respirator infeksiyalarni keltirib chiqaradi, 3 tasi esa eng xavfli hisoblanadi: MERS-CoV, SARS-CoV va SARS-CoV-2. COVID-19 (Corona Virus

Disease 2019) - bu SARS-CoV-2 virusidan kelib chiqadigan, yengil o'tkir respiratorli virusli infeksiya yoki zotiljamning og'ir asoratli shakliga keluvchi xavfli kasallik. SARS-CoV-2 virusining tarqatuvchi manbai - bu ko'rshapalaklar. Qo'shimcha tarqatuvchi manbai bo'lib ko'rshapalaklar iste'mol qiluvchi sut emizuvchilar bo'lishi mumkin, bu esa odamlar orasida ham tarqaladi. Filogenetik ketma-ket o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, aniqlangan shtammlarni ichida ko'rshapalak viruslarning genomlari COVID -19 bo'lgan bemorlarniki bilan 99% bir xil bo'lgan. Hozirgi vaqtda infeksiyaning asosiy manbai kasal odam, shu jumladan kasallikning inkubatsion davrida bo'lganlardir.

Birlamchi hujayrali immunitet tanqisligi bo'lgan bolalarda, OIT bilan kasallangan bemorlar va OIS bilan og'rigan bolalarda zotiljam ko'pincha *P. carinii* va *Candida* zamburuglari, shuningdek *M. avium-intracellare* - va sitomegalovirus chaqiradi. Gumoral immunitet tanqisligi bilan, zotiljamga ko'proq *S. pneumoniae*, shuningdek stafilokokklar va enterobakteriyalar, neytropeniya – gram manfiy enterobakteriyalar va zamburug'lar sabab bo'ladi (1-jadval).

1-jadval

Immuniteti past bemorlarda o'tkir zotiljam etiologiyasi

Bemor guruhlari	Patogenlari
Birlamchi hujayrali immunitet tanqisligi bo'lgan bemorlar	pnevmonsistlar <i>Candida</i> zamburuglari
Birlamchi gumoral immunitet tanqisligi bo'lgan bemorlar	pnevmokokkli Stafilokokklar Enterobakteriyalar

Immunitet tanqisligi bo'lgan bemorlar (OIV bilan kasallanganlar, OIS bilan kasallanganlar)	Pnevmonsistalar sitomegaloviruslar sil kasalligi Mikobakteriyasi Gerpes viruslari <i>Candida</i> zamburuglari
neytropeniyasi bo'lgan bemorlar	Gram-manfiy enterobakteriyalar <i>Candida</i> zamburuglari, <i>Aspergillus</i> , <i>Fusarium</i>

Moyillik omillari:

Perinatal kasalliklar

Raxit, kamqonlik, ovqatlanishning surunkali buzilishi, konstitutsiyaviy anomaliyalar

Yurak tug'ma nuqsonlari, o'pkaning nuqsonlari

Irsiy kasalliklar

Infeksiyaning surunkali o'choqlari

Sovuq qotish

Noqulay mikrosotsial omillar

O'TKIR ZOTILJAM PATOGENEZI.

O'pkaga infeksiya asosan nafas yo'llari bilan, hamda bronxogen yo'llar bilan kiradi. Dastlabki yallig'lanish o'zgarishlari respirator bronxiolalarida uchraydi (chunki bronxiolada ampulaga o'xshash kengayish mavjud, silindrsimon kiprikli epiteliya yo'q → bu bo'shliqda mikroblarning to'planishiga olib keladi) → infeksiya bronxiolalardan tashqarida tarqaladi → o'pka parenximasida yallig'lanish o'zgarishini keltirib chiqaradi va aksirish paytida katta bronxlarga yuqumli agent kiradi. → yallig'lanishning yangi

o'choqlari paydo bo'ladi. Zotiljamda yurak qon tomir tizimining buzilishi: toksikoz va NE → arteriolalarning spazmi → o'pka gipertenziyasi va yurak o'ng tomonlama zo'riqishi → miokard qisqarishining susayishi → periferik gemodinamika buzilishi, mikrosirkulyatsiya buzilishi kuzatiladi. Natijada gipoksiya rivojlanadi, laktat, piruvat to'qimalarda to'planadi, Krebs sikli jarayoni buziladi, respirator atsidozga metabolik atsidoz qo'shiladi. Qonda hujayralar tomonidan ishlatilmaydigan kislorod darajasi ko'tariladi va karbonat angidrid miqdori pasayadi, gipokapniya rivojlanadi. Gipoksiya, gemodinamika va mikrosirkulyatsiya buzilishlari tufayli markaziy asab tizimi funksiyasi buziladi, shuningdek metabolizmning barcha turlari buziladi, NE esa chuqurlashadi.

Zotiljam rivojlanishiga bolaning anatomik va fiziologik xususiyatlari ta'siri:

1. Bolalarda o'pka to'qimalarining yetishmasligi, ayniqsa hayotning birinchi oylari va yillari, havo yo'llarining kichikligi va nisbiy torligi gaz almashinuvining pasayishiga olib keladi.

2. Chaqoloqlardagi nafas yo'llarining shilliq qavatlarida mayin, qon tomirlariga boy, infeksiyada ular juda tez shishadi va o'pkaning ventilyatsiyasini buzadi.

3. Kiprikli epiteliy rivojlanmagan, mo'rt bo'lib, o'zining asosiy funksiyasini - yallig'lanish jarayonlarida balg'amni chiqazib tashlashini yo'qotadi.

4. Chaqoloqlarning o'pka havo sig'imi kam. Bu infeksiyaning rivojlanishini sezilarli darajada osonlashtiradi.

5. Qorin tipi nafas olishi (qorin old devorining faol ishtirokida), muammolarni keltirib chiqaradi: qorin bo'shlig'idagi har qanday muammolar (meteorizm, jigar kattalashuvi, oshqozon ichida havo kabi) gaz almashinuviga to'sqinlik qiladi va zotiljamning kechishini og'irlashtiradi.

6. Surfactant yetishmovchiligi. Surfactant - alveolalarni qoplaydigan va ularning shaklini barqarorlashtiradigan, alveolalarni qurib qolishidan himoya qiluvchi lipidlar

qatlami, ya'ni. o'pka to'qimalarining elastikligini saqlab, mikroblarning yo'q qilinishiga, o'pkada ventilyatsiya va qon gemodinamika nisbatini targ'ib qiladi. Gipoksiya, aspiratsiya va gram-manfiy bakteriyalar o'pkada surfaktant moddalar darajasining pasayishiga va bolada normal sharoitda ikkilamchi gialin membranalarining paydo bo'lishiga, nozokomial - kasalxonada 72 soatdan keyin yoki 72 soat ichida kasalxonadan chiqqandan keyin (Tatochenko va boshqalar) zotiljam rivojlanishiga yordam beradi. Kasalxonada (nozokomial) zotiljam, erta (dastlabki 4 kun suniy nafas apparatida) va kech (4 kundan ortiq kun suniy nafas apparatida) ventilyatsion zotiljamlari ajralib turadi. Kasallikning boshlanishidan boshlab 6 haftadan to 8 oy davomida patogenetik jarayoni qaytmasa, zotiljamning cho'ziluvchan shakli tashxis qilinadi

1. Nafas olish yo'llarida infeksiya kolonizatsiyasi va pastki nafas yo'llariga tarqalishi

- ☐ bronxogen (uy zotiljaming aksariyat holatlarida autoinfessiya)
- ☐ kontaktli (Kona va Lambert kanallari orqali, krupoz zotiljam bilan)
- ☐ aerogen (legionnelez, umumiy infeksiyalar, masalan, vabo, brusellyoz)
- ☐ gematogen (sepsisdagi metastatik zotiljam)
- ☐ limfogen (streptokokk).

2. Yallig'lanish infiltratsiyasining rivojlanishi. Zotiljam:

parenximatoz (alveolyar): mayda o'choqli, o'choqli, o'choq-biriktiruvchi, segmental, bo'lakli (lobar). Odatda bakterial etiologiya, neytrofil infiltratsiyali.

Interstitsial (stromal): o'choqli va segmental, har doim bronxiolit bilan birlashadi. Odatda virusli, mikoplazma, xlamidiy, pnevmotsistli, limfotsitar infiltratsiya. Uchrash tezligi 1-13-15%

3. Nafas yetishmovchiligi - bu o'pkaning tanadagi normal gaz tarkibini ta'minlaydigan holatini buzilishi.

- ☐ obstruktiv
- ☐ ventilyatsion
- ☐ restriktiv
- ☐ markaziy
- ☐ diffuz
- ☐ perfuzion

4. Gipoksiya

- ☐ respirator
- ☐ gemik (kamqonlik)
- ☐ sirkulyator
- ☐ to'qimalarda

5.Organning shikastlanishi

1-jadval

Yurak-qon tizimi	tomir	o'tkir o'pkayurak sindromi yurak o'ng qorincha yetishmovchiligi infeksion kardiopatiya
---------------------	-------	--

	Ochiq arterial (Botallov nayi) nayi
Markaziy asab tizimi	gipoksik ensefalopatiyasi Neyrotoksikoz
Oshqozon-ichak tizimi	Meteorizm. Jigar faoliyati buzilishi Ichak disbakteriozi . Reya sindromi
Buyraklar	"Yuqumli toksik buyrak" Interstitsial nefrit
Qonda	Leykotsitoz, neytrofilyoz Anemiya. DVS-sindromi
Endokrin tizimi va moddalar almashinuvi	stress buyrak usti bezi funksiyasining pasayishi Katabolizm Infeksiyadan keyingi distrofiya
Immunitet	Immunitetning o'tkir davr ko'rsatkichlari Timusning tasodifiy qo'zg'alishi

O'TKIR ZOTILJAM KLINIKASI

Erta yoshli bolalarda kasallikning klinik ko'rinishi jinsiga (asosan o'g'il bolalar kasal bo'lsa, zotiljamning og'ir oqibatlariga va o'limga olib keladi), yoshiga (bolaning yoshi qancha kichik bo'lsa, o'lim shunchalik tez-tez uchraydi) bog'liq kechadi.

Shuningdek, organizmning premorbid holati (zotiljam chala tug‘ilish, gipotrofii, raxit, konstitutsiyaning ekssudativ-kataral anomaliyalari va boshqalarda og‘ir kechadi), patogenning tabiati (stafilokokk zotiljam har doim og‘irroq, pnevmokokk - yengilroq) ham ahamiyatga egadir. Erta yoshda zotiljam kasallikning kechishi va og‘irligi asosan o‘tkir respirator virusli infeksiyalar, qizamiq, ko‘k yo‘tal va boshqa kasalliklar, shuningdek virusning tabiatiga ham bog‘liq tarzda (respirator-sinsitial, gripp, qizamiq) yoki bakterial (stafilokokk sepsis) infeksiyasi fonida rivojlanadi. Yuqorida aytilganlarning barchasi zotiljam kursining individual xususiyatlarini aniqlaydi.

Ko‘pgina bolalarda kasallikning boshlanishi asta-sekin, nafas olish alomatlari (aksirish, burunning oqishi, quruq yo‘tal), haroratning ozgina ko‘tarilishi, bezovtalik bilan yengil perioral sianoz, rangpar teri, kayfiyati buzilishi, lanjlik, uyquchanlik, atrof muhitga salbiy reaksiya bilan namoyon bo‘ladi. Tashqi nafas olish buzilishining yana bir belgilari: tez va yuzaki nafas olish, uning ritmining buzilishi (notekis, aritmiya, vaqti-vaqti bilan apnoe), xansirash, nafas olishning pulsga nisbati 1: 2, 5-1, 5 gacha (normal - 1: 3,5 -4).

Zotiljamning klinik ko‘rinishi 4 ta asosiy sindromning mavjudligidan kelib chiqadi:

- intoksikatsiya sindromi;
- respirator sindromi;
- nafas olish buzilishi sindromi;
- mahalliy fizikal ko‘rsatkichlar.

Intoksikatsiya sindromi

Febril harorat - 38 ° C dan yuqori, davomiyligi > 3 kun.

38 ° C dan past harorat zotiljamga qarshi ko‘rsatma (bolalarda hayotning birinchi 6 oyi va organizmning reaktivligi keskin pasaygan bemorlarda atipik shakllar bundan mustasno). Toksikoz ishtahaning pasayishi yoki yo‘qligi, lanjlik, adamiya yoki

qo'zg'aluvchanlik, uyquning buzilishi, charchoq, rangparlik va taxikardiya bilan namoyon bo'ladi.

Nafas olish sindromi

Yo'talning mavjudligi.

Kasallikning boshida yo'tal quruq, kam bo'lib, infiltrat so'rilishi bilan u shilliq yoki shilliqli yiring balg'am bilan almashadi.

Yo'tal sindromining yo'qligi zotiljam bo'lmasligidan dalolat beradi.

Nafas olish buzilish sindromi

Obstruksiya alomatlari bo'lmagan aralash xansirash (dispnoe);

- taxipnoe (tez nafas olish): 3 oygacha bo'lgan bolalarda. - 1 daqiqada > 60 ; 3 oydan 1 yoshgacha - > 50 ; 1 yoshdan 5 yoshgacha - > 40 1 daqiqada;
- og'iz-burun uchburchak sianozi yoki jismoniy zo'riqishda kuchayuvchi diffuz sianoz;
- yurak urishi va nafas olish pulsga nisbati o'zgarishi ($<4: 1$);
- nafas olish harakatlarida yordamchi mushaklarning ishtiroki (burun qanotlarining xarakati, interkostal bo'shliqning tortilishi).

Zotiljamda NE ning og'irlik darajalari – I, II, III.

Mahalliy fizikal ma'lumotlar

o'pkaning cheklangan soxasida mahalliy krepatatsiya yoki mayda pufakchali xirillash;

- o'pkaning zararlangan soxasida nafas olish tabiatining o'zgarishi: dag'al yoki bronxial, ammo u susaygan bo'lishi xam mumkin, bronxofoniyada zaiflashishi, perkussiya tovushining qisqarishi mumkin.

Zotiljam bilan og'rigan bemorlarning 60-80 foizida 3 ta mahalliy simptomlardan kamida bittasini aniqlash mumkin, ammo ularning yo'qligi zotiljam tashxisini istisno etmaydi.

Infeksion - toksik shokning belgilari

- periferik gemodinamikaning buzilishi (sovuq qo'llar, terining marmar tusga kirishi, akrotsianozi, diurez pasayishi);
- kislorodli terapiya paytida shilliq pardalar sianozi yo'qolmaydi;

- nafas olish darajasi fiziologik me'yoridan 2 baravar ortiq;
- Qon kislorodining 92% dan kam to'yinganlik darajasini pasayishi;
- Xushi o'zida emas, leykotsitoz yoki leykopeniya, trombositopeniya;
- qon bosimini pasayishi.

Destruksiya rivojlanish omillari

Lobar infiltrati. Sinpnevmonik plevrit, go'dak yoshi

Kasallik boshlanganidan uch kun o'tgach, antibiotiklarni buyurish

Tegishli ABT sharoitida isitmani 5 kundan ortiq saqlab turishi.

yo'talish va nafas olish paytida ko'krak qafasidagi og'riqlar mavjudligi

Krepatitsiya va kulrang teri, leykotsitoz $15 \times 10^9 / l$ dan yuqori

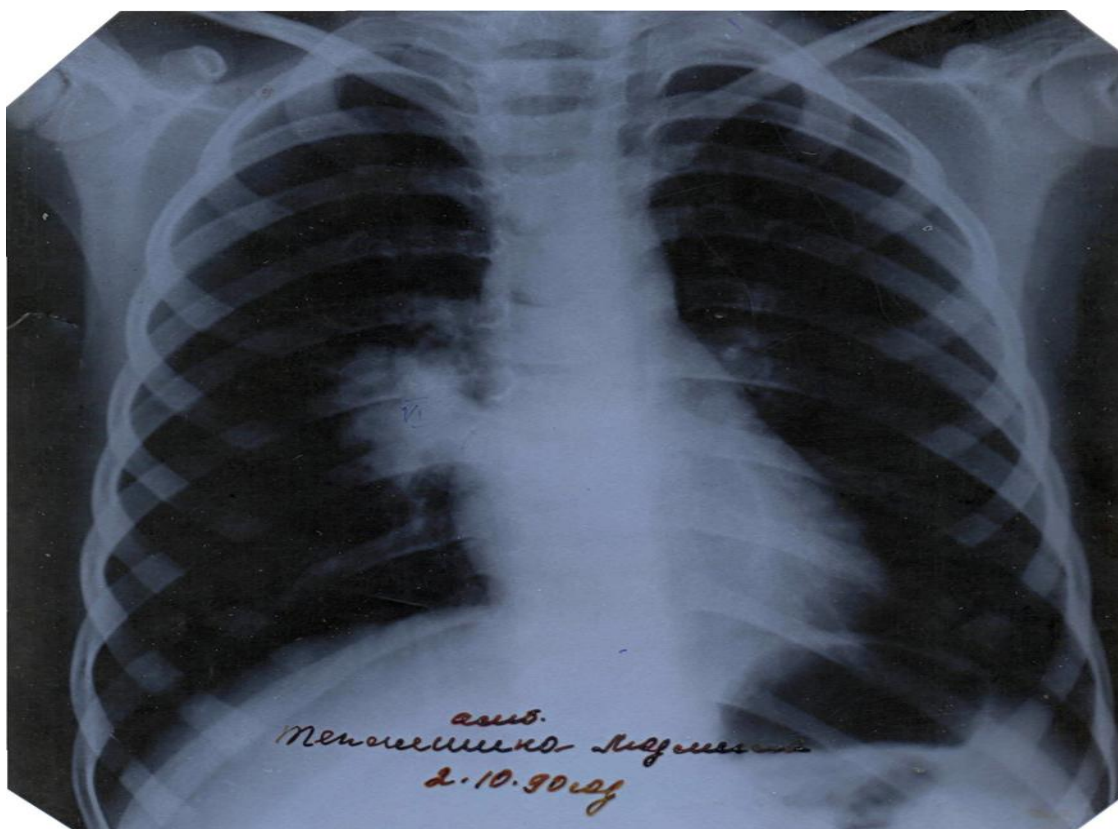
"Qotib qolgan" rentgenografik infiltrat to'lqinli infiltratsiya chegarasi bilan.

Kuchli intoksikatsiya, o'choqli fizikal alomatlar (shikastlangan hududda ovozning qaltirashi, perkussiya tovushining qisqarishi, qattiq nafas olish) infiltrativ-destruktiv shaklda. Intoksikatsiya, nafas olish, yurak-qon tomir yetishmovchiligi, abscess shaklidagi turli xil xryllashlar. Ko'krak qafasi ichi zo'riqish sindromi (terining keskin oqarishi, nazolabial uchburchakning sianozi va akrotsianozi, sayoz nafas olish, xansirash, taxikardiya), og'riq tomonga majburiy holat, ta'sirlangan tomonda nafas olishning kechikishi, perkussiya - tovushning qisqarishi, auskultatsiya - nafas susayishi yoki u eshitilmaydi - o'pka plevral shaklida.

O'TKIR ZOTILJAM BOLALARDA KECHISHI XUZUSIYATLARI

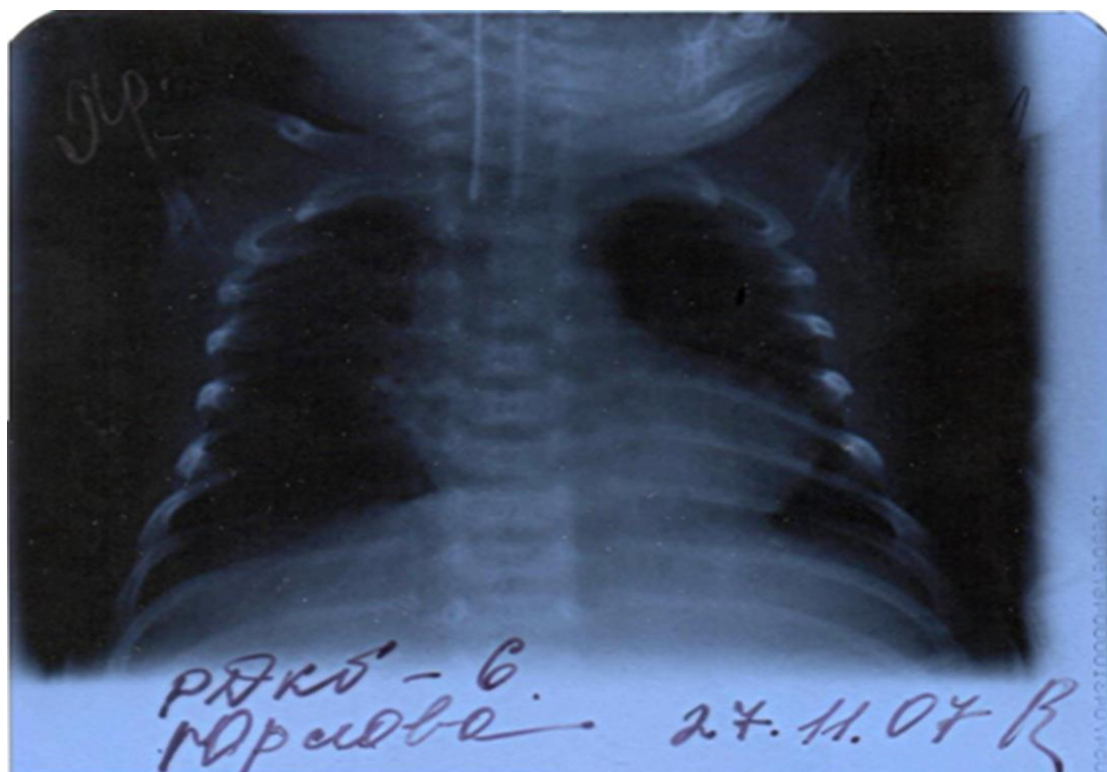
O'choqli zotiljam - yosh bolalarda, ko'pincha o'pkaning pastki qismlarida, ko'proq o'ngda tomonda kuzatiladi. Asosan bazal segmentlar ta'sirlanadi, ko'pincha har ikki tomon ham. Boshida kataral belgilar kuzatiladi: burunning oqishi, aksirish, quruq yo'tal, tana harorati pasayishi, umumiy ahvolining yomonlashishi, davom etayotgan davolash jarayoniga qaramasdan. Bolalar lanj, rangpar bo'lib qolishadi,

tanaga vazn qo'shilmaydi, regurgitatsiya, qusish, diareya paydo bo'ladi. Terining rangsizlanishi, ko'krakning yordamchi mushaklari, burun qanotlari ishtirokida nafas olishi, interkostal bo'shliqlarning tortilishi, og'iz-burun atrofi sianozi va mushaklarning gipotoniyasi xarakterlidir. Perkussiyada – qutisimon ovoz. Auskultatsiyada - qattiq nafas olish, quruq va ho'l xrillaqlar. Ko'krak qafasi rentgenografiyasida- bazal naqshni, amfizemani, kichik o'choqli soyalarni notekis kontur bilan ko'proq orqa tarafda, kamroq oldingi o'pkada ko'rish mumkin. Periferik qonda - leykotsitoz, chapga siljish, EChT tezlashishi.

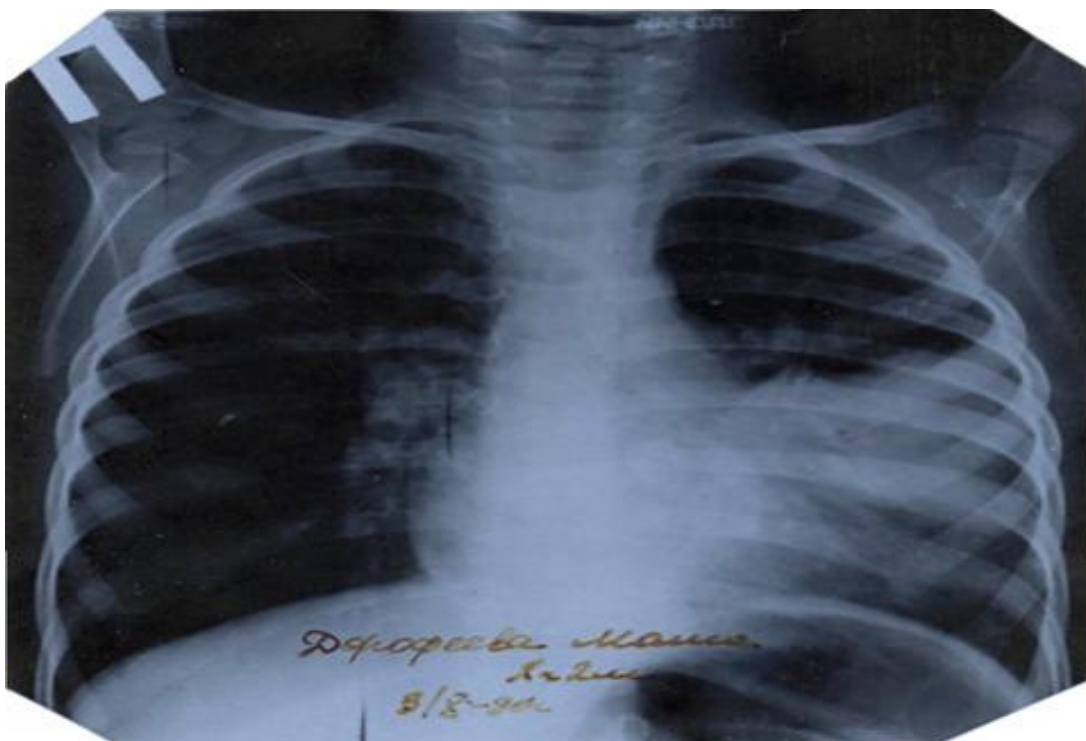


1-Rasm. O'choqli zotiljam

Segmental zotiljam - ko‘pincha 1-2 yoshli bolalarda atelektaz holatidagi butun segmentning to‘qimalari ishtirokida rivojlanadi. Klinikasi juda kam: burun nafas olishda qiyinchilik, rinit, burundan kam shilliq ajralish, tamoq giperemiyasi, faringeal orqa devorining donachalanganligi, kam yo‘tal. Perkussiya - qisqarish, joylari bo‘lgan quti tovushi, auskultatsiya - nafas susayishi, kam quruq va ho‘l xrillashlar, krepitatsiya. Ko‘krak qafasi rentgenografiyasida - mos ravishda, o‘ng o‘pkaning II, III, IV va V segmentlarida bir hil katta infiltratlar ko‘zga tashlanadi.



2- Rasm. Segmental zotiljam



3- Rasm. Polisegmental zotiljam

Krupoz (lobar) (shotl. tilidan croup - ingichka qobiq). zotiljam ko‘pincha maktabgacha va maktab yoshidagi bolalarda uchraydi. Kasallik tana haroratining 39-40 ° C ga ko‘tarilishi, titroq, bosh og‘rig‘i, umumiy holatning keskin yomonlashishi, lanjlik hissi, tana yon tomonida og‘riq, yo‘talish, xansirash chuqur nafas bilan kuchayadi. Kuchli og‘riq tufayli bemor yo‘talishni bosadi. Jarayon o‘pkaning pastki qismlarida tarqalganda va diafragma plevrasi patologik jarayonda ishtirok etganda, o‘tkir qorin sindromi, appenditsitni taqlid qilib, qorin bo‘shlig‘iga tarqaladi. Perkussiya - turli darajadagi to‘mtollik, ovoz titrashi kuchayishi, Auskultatsiyada - bronxial nafas, nafas olish cho‘qqisida kuchli krepitatsiya eshitiladi.



4- Rasm. Krupoz zotiljam.

O'pkada mahalliy o'zgarishlar yallig'lanish jarayonining bosqichiga bog'liq:

1 bosqich (yuqori oqim bosqichi) - 1-2 kun: perkussiya tovushining timpanik ovoz bilan zaif qisqarishi, xansirash, krepitatsiya beqaror.

2 bosqich (qizil jigarlanish davri) - 2-3 kun: umumiy ahvol og'ir, perkussiya ovozinig pasayishi, bronxial nafas, bronxofoniya aniqlanadi, xriillashlar eshitilmaydi.

3 bosqich (kulrang jigarlanish davri) - 4-7 kun: perkussiya - timpanit, nafas olish yaxshilanadi, bronxofoniya kuchayadi, krepitatsiya paydo bo'ladi, yo'tal kuchayadi, tana harorati pasayadi.

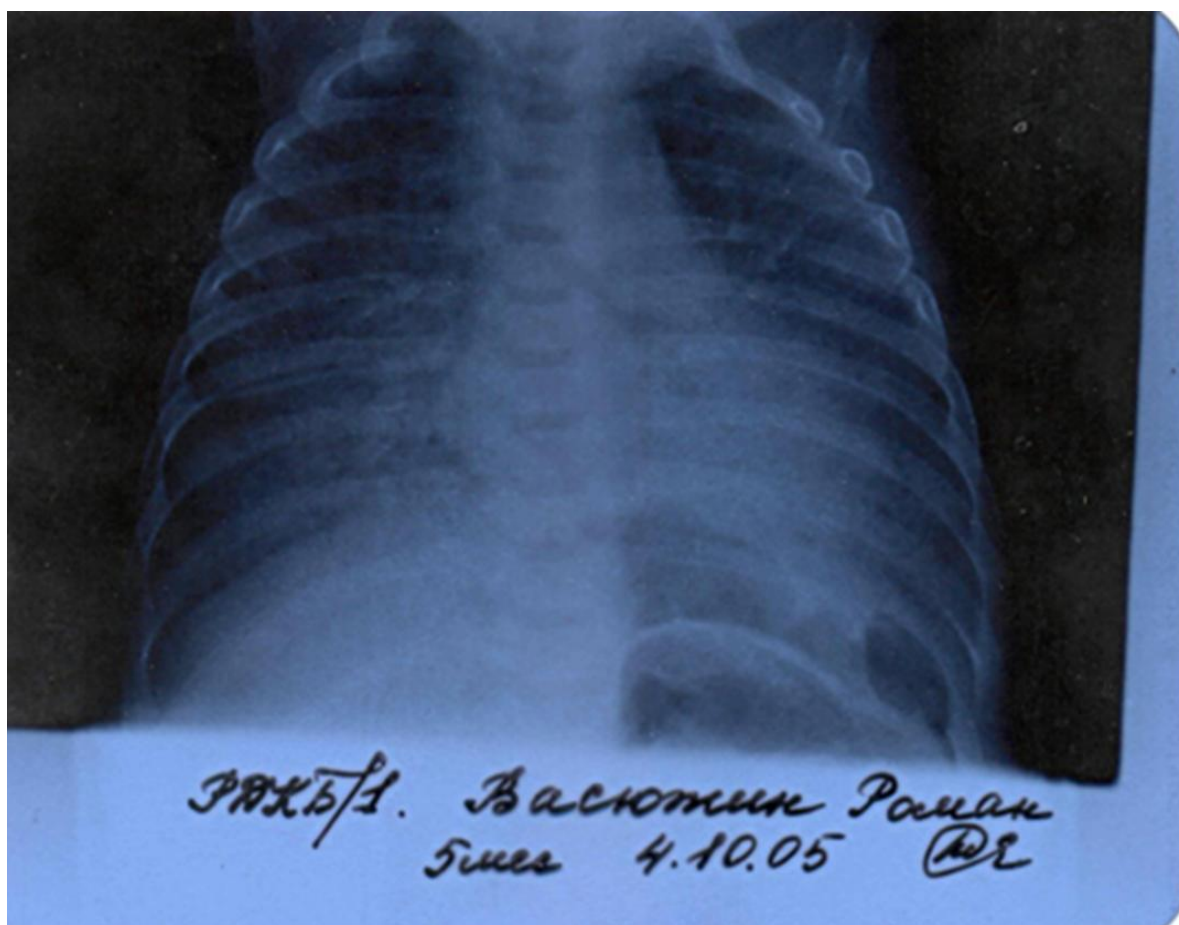
4 bosqich (so'rilish davri) - 2-5 kun: umumiy ahvoli yaxshilanadi, tana harorati pasayadi, balg'am bilan yo'tal, auskultatsiya - zararlangan hududda ko'p nam toshmalar. Rentgenografiyada: patologik jarayonda o'pkaning tegishli bo'lagida, ildiz va plevra osti infiltratsiyasi. Ko'pincha, bunday zotiljam o'tkir davrda boshqa organlar va tizimlarning o'zgarishi bilan xarakterlanadigan gerpetik toshmalar bilan birlashadi: yurak tovushlarining pasayishi, yumshoq sistolik shovqin, yurak nisbiy chegaralarini kengayishi, bosh og'rig'i, uyqusizlik, jigarning kattalashishi, jigar og'rig'i, pay va teri reflekslarining o'zgarishi.



5- Rasm. Bo‘lakli zotiljam

Laboratoriya o‘zgarishlari: qonda - leykotsitoz, chapga siljish bilan neytrofiliya, tezlashtirilgan EChT; siydikda - albuminuriya, eritrotsituriya, silindruriya.

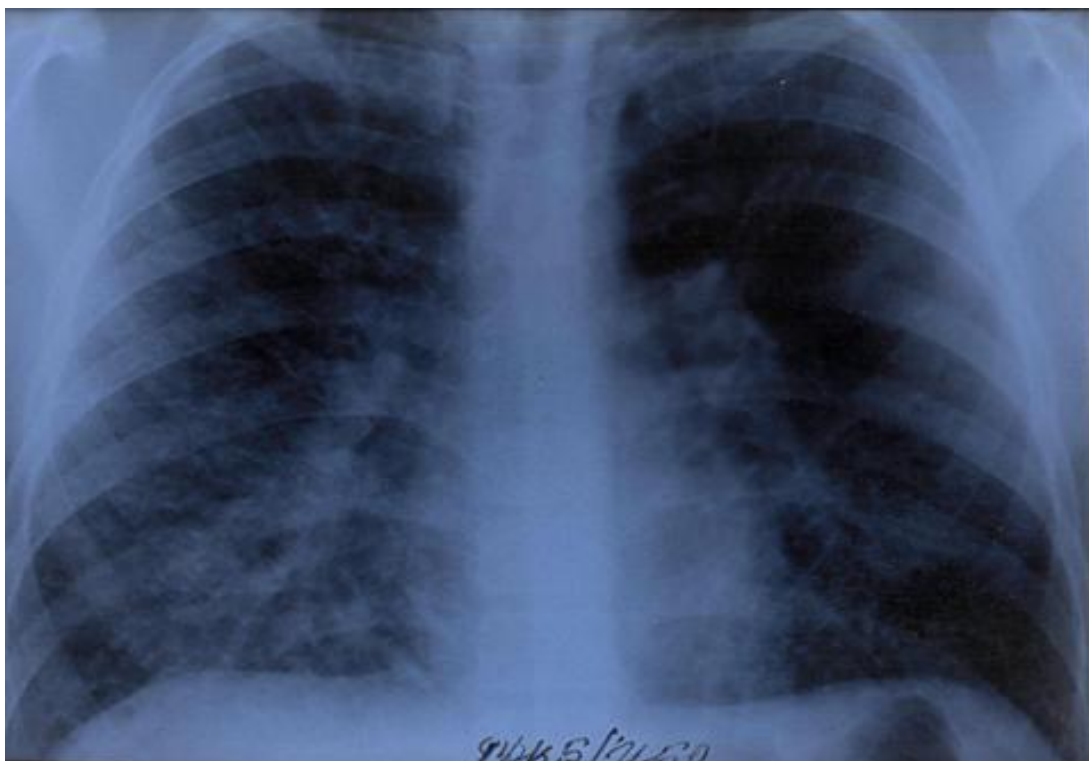
Interstitsial zotiljam kamroq tarqalgan patogen zamburug‘lar va viruslar, pnevmotsistalar, mikoplazmalar tufayli yuzaga keladi. Yangi tug‘ilgan chaqaloqlarda va yosh bolalarda og‘ir intoksikatsiya (bezovtalik, lanjlik, talvasa, anoreksiya, giperesteziya, uyqu buzilishi), gipotermiya, yurak-qon tomir tizimidagi o‘zgarishlar: terining rangparligi, taxikardiya, yurak tovushlarining pasayishi, sistolik shovqin, kuchsiz puls.



6- Rasm. Interstitsial zotiljam

Nafas olish tizimi: xansirash, perioral sianoz, qichishish, ba'zida og'izdan ko'pik qon aralash kelishi, og'riqli yo'tal, burun qanotlarining shishishi, interkostal bo'shliqlarning tortilishi. Perkussiya – o'pka tovushning qisqarishi, auskultatsiya - qattiq nafas, turg'un bo'lmagan diffuz quruq, kamdan-kam hollarda ikkala tomondan krepatatsiya eshitiladi. Katta yoshli bolalarda: o'rtacha intoksikatsiya, past darajadagi isitma, lanjlik, adinamiya, charchoqning kuchayishi, bosh og'rig'i, ishtahaning pasayishi. Ob'ektiv: jismoniy zo'riqishda xansirash, quruq xrillaqlar, o'pkaning ildizlari kengayishi.

Ko'krak qafasining R - grammasida: o'pkaning ildizlari kengayishi, o'pka naqshining jiddiy deformatsiyasi, zararlangan soxada o'pka naqshlari, peribronxial infiltratsiya. Interstitsial zotiljam o'tkir yoki uzoq davom etadi.



7- Rasm. Interstitsial zotiljam

Mikoplazma zotiljami - asosiy xarakterli alomati - ko'k yo'talga o'xshash paroksizmal yo'tal. Kasallik odatda o'tkir boshlanadi, tana harorati $38-40^{\circ}\text{S}$ ga ko'tariladi. Yosh bolalarda burun tiqilishi bilan bog'liq bezovtalik bilan, katta yoshdagi bolalarda tomoq, quloq og'rig'i va quruq yo'tal bilan boshlanadi. Asosiy klinik belgilar sifatida yo'tal, isitma va terlash ko'pincha birgalikda kuzatiladi. Yo'tal tez-tez, og'riqli, paroksizmal tarzda uchraydi. Bir necha kundan keyin yo'tal yumshaydi va balg'am ajralib chiqishi qiyin kechadi. Ba'zi bolalarda yo'tal quruq va kam uchraydi. Yo'tal bilan bir qatorda, mikoplazma zotiljamsi bo'lgan bemorlarda yuqori nafas yo'llarining shikastlanishining o'rtacha ko'rsatkichlari - rinit, faringit, laringit mavjud bo'lib, ular odatda kasallikning birinchi kunidan paydo bo'ladi va burun tiqilishi va burun nafas

olishida namoyon bo‘ladi. Mikoplazmali zotiljam bilan og‘rigan 60% bolalarda bo‘yin, submandibulyar limfa tugunlari kattalashishi kuzatiladi.

Mikoplazma zotiljami bilan og‘rigan bemorlarda jismoniy tekshiruv paytida o‘pka to‘qimalarining zichlashuvi o‘zgarishlari doim ham kuzatilmaydi. Xususan, perkussiya tovushining qisqarishi doimo segmental, polisegmental, lobar zotiljam bilan og‘rigan bemorlarda va peribronxial infiltratsiyasi bo‘lgan bemorlarning faqat 1/3 qismida aniqlanadi. Auskultatsiya paytida nafasning qattiq va zaiflashishi, quruq va aralash, asosan o‘rta va katta pufakchalar, ho‘l xirillashlar bir xil darajada eshitiladi.

Ko‘krak qafasining rentgenologik tekshiruvida qon tomir surati kuchayishi aniqlanadi, kichik o‘choqli, segmental va polsegmental o‘zgarishlar bo‘lishi mumkin. Bir qator mualliflarning fikriga ko‘ra, mikoplazma zotiljami uchun xarakterli farq qiluvchi rentgenologik xususiyatlar mavjud emas.

Kasallikning kechishi asoratlar, nafas olish yetishmovchiligi va plevraning patologik jarayonga qo‘shilishiga bog‘liq bo‘lishi mumkin. Plevraning reaksiyasi yon tomondagi og‘riq, kuchli intoksikatsiya, bilan namoyon bo‘ladi. Ekssudativ plevrit kam uchraydi. Asosan surunkali jarayonga o‘tishi pnevmoskleroz, bronxoektaz shakllanishi bilan kechadi, ko‘pincha 5 yoshdan katta bolalarda rinit, faringit, traxeo-bronxit bilan toksikoz belgilari bo‘lmagan holda boshlanadi. Doimiy subfebril holat, ba’zida isitma, cho‘ziluvchan paroksizmal yo‘tal, jismoniy zo‘riqishda xansirash, (bronxit tufayli xil xirillash). Qonda - chap siljishsiz o‘rtacha yallig‘lanishli qon reaksiyasi, eozinofiliya, anemiya, trombotsitoz. Rentgenogrammada: tarqoq interstitsial infiltratsiya ("qor bo‘roni"), sekin qaytuvchi dinamika.

Xlamidiy zotiljam. Ch. trachomatis (6 oygacha), Ch. Pneumoniae paroksizmal quruq doimiy yo‘tal, subfebril yoki normal tana harorati, xansirash va ko‘krak qafasi shishishi (hayotning 1-3 oyi) bilan boshlanishi, kam hollarda - isitma bilan o‘tkir boshlanishi, o‘pkada o‘zgarishlar kam, ko‘pincha bronxit belgilari, qonda: ko‘pincha leykotsitlarning normal soni, eozinofiliya, ↑ EChT, kuchli yallig‘lanish reaksiyasi,

leykopeniya va anemiya bo'lishi mumkin. Rentgenogrammada: aniq chegarasiz o'choqli infiltratsiya, interstitsial-qon tomir tarkibiy qismning sezilarli darajada ko'payishi kuzatiladi.

Atipik zotiljamda klinik ko'rinishi simptomlari o'zgaradi: ko'pincha subfebril harorat, toksikozsiz, bronxial obstruktiv sindrom bilan birga keladi, xarakterli yo'tal «stokatto» - turg'un, o'sib borayotgan, quruq, uzlukli, ohangli; perkussiyada qutisimon ovoz, quruq va nam mayda pufakchali xrillashlar, aniq chegarasiz (bulutli) infiltratsiya o'choqlari bilan birlashtirilgan.

Juda og'ir zotiljam:

- Yo'talish yoki xansirash + kamida quyidagi alomatlardan bittasi
- markaziy sianoz
- emish yoki ichish yoki barcha ovqatlarni qayd qilishi;
- talvasa, lanjlik yoki xushsizlik;
- og'ir nafas yetishmovchiligi; (boshini qimirlatish)

Bundan tashqari, boshqa zotiljam yoki og'ir zotiljam belgilari bo'lishi mumkin, masalan:

- Tez nafas olish:

yoshi < 2 oy	> 60 / min
yoshi 2-12 oy	> 50 / min
yoshi 1-5 yoshda	> 40 / min
- burun qanotlarining shishishi
- chiyillab nafas olish (chaqaloqlarda)
- nafas olishda ko'krak qafasi pastki tortilishi.

Ko'krak qafasi auskultatsiyasida zotiljam belgilari

- nafas susayishi
- bronxial nafas
- ho'l xrillashlar
- plevral ekssudat yuzasida ovoz rezonansining pasayishi,

- bo‘laklar zichligida ovoz rezonansini kuchayishi
- Plevral ishqalanish shovqini

ZOTILJAMNING ASORATLARI

Pnevmotoraks - bu plevra bo‘shlig‘ida havo to‘planishi, bu o‘pkaning keyingi siqilishi bilan plevra bosimining progressiv o‘shishiga, ko‘ks oralig‘i organlarining sog‘lom tomonga siljishi va yurak-o‘pka yetishmovchiligi kabi kardio-pulmonal shok tipidagi asorat rivojlanishiga olib keladi.

Havo bilan yiring plevra bo‘shlig‘iga bir vaqtning o‘zida kirib borganda, piopnevmotoraks paydo bo‘ladi. Kasallikning sababi o‘pka abssessi va stafilokok bullalarining plevral bo‘shlig‘ida, ekssudativ plevritda, plevranning empiemasi bo‘lishi mumkin; intensiv mediastinal emfizema, astmatik xolat, ko‘krak shikastlanishi kabi o‘pkaning yopiq shikastlanishi bilan birga keladigan xolatlar ham bo‘lishi mumkin.

Stress sindromining o‘tkir shaklida - to‘satdan keskin bezovtalik, terining oqarishi, sovuq, yopishqoq ter, bemor og‘zini ochib havo bilan nafas oladi, nafas olish qiyin, qo‘rquv, yuz ifodasi bilan; rivojlanib boradigan siyanoz; yurak urishi zaif, puls ipsimon, nafas tez yuzaki, ingrash, arterial gipotenziya, gipoksik koma.

Sindromning o‘tkir osti shaklida ahvolning asta-sekin yomonlashishi, nafas olish paytida ko‘krak va qorinda og‘riqlar, og‘riqli yo‘tal, rangpar teri, siyanoz, terlash, xansirash, taxikardiya kuchayadi.

Kasal tomonida ko‘krak qafasi nafas olishda orqada qoladi, interkostal bo‘shliqlar tortiladi. O‘pkadan yuqorida perkussiya ovozi timpanik bo‘lib, pastki qismlarida qisqargan (piopnevmotoraksda), kasal tomonlarida nafas olish shovqinlari yo‘q. Yurak chegaralari sog‘lom tomonga siljiydi, yurak tovushlari susayadi.

Rentgenografiyada o'pkaning soyasi zichlashgan siqilgan, o'pka suratining yo'qligi, diafragmaning yassilanishi, suyuqlik yoki piopnevmotoraks darajasi bilan to'liq joyida qorayish mavjud.

O'tkir o'pka absseklari. O'pka parenximasining patogen mikroorganizmlar va ular tomonidan ishlab chiqarilgan fermentlar ta'sirida buzilishi yiringli eksudat va detrit bilan to'ldirilgan bo'shliqlar shaklida, ba'zan o'pka to'qimalarining parchalangan bo'laklarini ajralib turadi.

O'pka ichidagi absess bir nechta shartlar mavjud bo'lganda rivojlanadi, ularning asosiylari yiringli patogen mikrofloraning mavjudligidan tashqari bronxial o'tkazuvchanligini buzilishi va o'pka qon aylanishining mahalliy buzilishi rivojlanadi. Rivojlanish mexanizmiga ko'ra bronxogen (shu jumladan aspiratsiya), gematogen embolik, travmadan keyingi va limfogen o'pka absseklari ajralib turadi. O'pka absseklarni rivojlanishining eng muhim xususiyati bu immunitetning pasayishi, bolaning tanasining zaiflashishidir. Yuqumli kasalliklar va birinchi navbatda epidemik gripp, og'ir travma, qon kasalliklari, gipovitaminoz, gipotrofiya, chala tug'ilish bola organizmining umumiy qarshiligini keskin buzadi va shu bilan o'pka absseklarni rivojlanishiga omil bo'ladi. Yiringli asoratlarni, shu jumladan o'pka absseklarni rivojlanishining jiddiy moyillik omili qand diabetidir.

O'pka absseklarga turli xil mikroorganizmlar sabab bo'lishi mumkin va shuning uchun polietilogik kasallikdir. O'pka absseklarni rivojlanishida, ayniqsa bolalikda, piogenik kokklar va ayniqsa stafilokokklar muhim rol o'ynaydi. Ushbu mikroblar o'pka to'qimasida nekrotik va buzuvchi o'zgarishlarga olib keladigan toksinlar va fermentlarning butun to'plamini chiqaradi. Ko'pincha o'pka absseklarni sabablari streptokokklar, Klebsiella pneumoniae, Enterobacter, Pseudomonas aeruginosa yoki ularning stafilokokklar bilan kombinatsiyasi. So'nggi o'n yillikda o'pka absseklari rivojlanishida anaerob infeksiyaning roli sezilarli darajada oshdi, bu ko'pincha

aspiratsiya absesslari bilan aniqlanadi. Ko'pgina bemorlarda turli xil mikroorganizmlarning kombinatsiyasi topiladi va ular kasallikning turli davrlarida o'zgarishi mumkin.

Rivojlanish mexanizmi tomonidan yuqorida aytib o'tilgan bo'linishdan tashqari, o'pkaning o'tkir absesslari oddiy (yiringli) va gangrenaga bo'linadi. Ikkinchisiga nekrotik yallig'lanish tufayli o'pka destruktiv va nekrotik to'qimalarining joylari bo'lgan absesslar kiradi, ular sekvestr deb ataladi. Bundan tashqari, absesslar bir va ko'p, markaziy va periferik, bir tomonlama va ikki tomonlama, asoratlanmagan va murakkab bo'lishi mumkin.

Kasallik odatda bitta yoki ikki tomonlama zotiljam, ko'pincha aspiratsiya yoki gripp fonida boshlanadi. O'pka ichidagi yiringli bo'shliqning shakllanish bosqichidagi klinik ko'rinish uchta omilga asoslangan yiringli rezorbsiya isitmasi belgilari bilan belgilanadi: nekroz va o'pka to'qimalarining erishi tufayli rezorbsiya omili, to'qima parchalanish mahsulotlari va mikroob faolligi bilan oqsil yo'qotilishi tufayli yallig'lanish jarayonidir. Ushbu davrda bemorlarda yuqori, ba'zida isitma, harorat, titroq, ortiqcha terlash, intoksikatsiya belgilari mavjud. Bemorlarni ko'pincha quruq yo'tal, ko'krak qafasidagi og'rig'i bezovta qiladi. Fizikal tekshiruv davomida zarbli ovozning to'mtoq qismi aniqlanadi, uning tepasida nafas qisqaradi va ovoz titrashi kuchayadi. Absess yorilib bronx bo'shlig'iga o'tgandan keyin yo'tal nam bo'lib qoladi, ba'zida ko'p miqdorda yiringli, ko'pincha gemorragik balg'am bilan to'satdan yo'taladi, shundan keyin harorat tushishi mumkin.

Ko'p (ayniqsa ikki tomonlama) va gangrenoz absesslar eng og'ir va uzoqqa cho'ziladi. Ikkinchisi ko'pincha surunkali shaklga aylanadi yoki plevra bo'shlig'iga kirib borishi, qon ketishi va sepsis bilan asoratlanadi. O'tkir intoksikatsiya fonida o'pka to'qimasini parchalanishi va yiringlashi davom etadigan og'ir, jadal kechishi bilan yurak-qon tomir tizimi, jigar va buyraklar fuksiyasini buzulishi kelib chiqadi, ular

kasallik rivojlanib borishi bilan septik holatga xos bo'lgan ichki organlardagi organik o'zgarishlar bilan kechishi mumkin.

Yallig'lanishning o'tkir bosqichida oqsil va elektrolitlarning aniq yo'qolishi, kompensatsiyaning etarli bo'lmaganligi bilan, volemik va suv-elektrolitlar buzilishiga, mushak massasining pasayishiga va vazn yo'qotishiga olib keladi. Ushbu fonda tananing pastki qismida shishlar paydo bo'lishi mumkin. Kasallik kuchayib borishi va asoratlari rivojlanib borishi bilan yiringli-rezeptiv isitma yiringli-rezorbativ isitmaga o'tadi. Bu asosan o'pka destruksiyasi bo'lgan bolalarda kuzatiladi, bu plevra empiemasi bilan asoratlanadi. Jadal gipoproteinemiya fonida bemorlar vazn yo'qotishadi va holdan toyishadi. Yuqori harorat subfebril holatga o'zgaradi yoki normallasadi, bu tananing reaktivligining keskin pasayganligidan dalolat beruvchi simptom bo'lib oqibati nojo'ya xolatidir.

DVC-sindrom toksinlarning kapillyarlarga (ularning torayishi, asosan venoz tizimda), qon tomir endoteliyga (parchalanish, shilinishi va to'qima kollagenining qon bilan bevosita aloqasi), aylanib yuradigan leykotsitlar va trombotsitlar to'plamining shikastlanishi va fibrinogen (fibrinogen V ning hosil bo'lishi) tushib ketishi natijasida cho'kma rivojlanadi. Ushbu o'zgarishlar natijasida periferik mayda qon tomirlarda tromb shakllanadi, markaziy tomirlar qon ivish omillari bilan bog'lanadi.

DVC yordamida qon aylanishining markazlashuvi rivojlanadi, terisi oqargan, "marmar naqshli", in'eksiya joylaridan gemorragik qon ketish shaklida namoyon bo'lishi, kateterizatsiya, petexial toshma, shilliq qavatlardagi qon ketish, qahva quyqasi shaklida qusish, najasni qorayishi va boshqalar gipokoagulyatsiya bilan rivojlanadi va shoshilinch davolanishni talab qiladi.

O‘TKIR NAFAS YeTISHMOVChILIGI

Nafas yetishmovchiligi, agar bemorda gipoksemiya xolati bo‘lsa, nafas olganda tarkibida kislorod aralashmasi 50% (arterial RO_2 , < 50 mm.sim.ust.) bo‘lsa, giperkapniya bo‘lishi yoki bo‘lmasligi bilan kechadigan (yoki arterial RCO_2 > 50 mm.sim.ust.) jarayon. Amaliyotda nafas yetishmovchiligini va uni darajalarga bo‘lishning boshqacha ta’rifi qabul qilinadi. Nafas yetishmovchiligining ushbu mezonini (RO_2 < 50 mm.sim.ust. dan kam.) 3-daraja bo‘lib, bemorni suniy ventilyatsiyaga o‘tkazishni talab qiladi.

Etiologiyasi. O‘tkir nafas yetishmovchiligining rivojlanishiga olib keladigan sabablar juda ko‘p. Nafas olish yetishmovchiligining eng keng tarqalgan sabablari quyida keltirilgan.

1. Obstruktiv buzilishlar

a) Yuqori nafas yo‘llarining obstruksiyasi rivojlanish anomalliklari bilan (xoan atreziyasi, P’er Roben sindromi, laringeal stenoz, boylamlar stenoz), oshqozon luqmasi yoki begona jism aspiratsiyasi, infeksiya (epiglottit), allergik laringospazm, to‘qimalarning o‘sib ketishi (o‘smalar, kistalar, bodom bezlari gipertrofiyasi)

b) Pastki nafas yo‘llarining obstruksiyasi rivojlanish anomalliklari (bronxomalyatsiya, lobar amfizema), aspiratsiya (traxoezofageal oqmasi, infeksiyalar - ko‘k yo‘tal, bronxiolit, zotiljam), yallig‘lanish jarayoni, bronxospazm (astma, bronxopulmonal displaziya) yot moddalar tushishi bilan yuzaga kelishi mumkin.

2. Restriktiv buzilishlar

a) O‘pka parenximasining yallig‘lanishi bilan. O‘pka gipoplaziyasi, pnevmotoraks, qon ketishi, o‘pka shishi va ekssudativ plevrit.

b) ko‘krak qafasi shikastlanishi bilan. Diafragmal churra, qovurg‘alar aplaziyasi, to‘sh suyagi gipoplaziya va aplaziyasi, ko‘krak qafasining deformatsiyasi (raxit), meteorizm,

kifoskolioz, ko'krak harakatchanligini jaroxatlar cheklashi, og'ir psevdoparalitik miyasteniya, mushaklarning distrofiyasi va semirib ketishi.

3. Alveola va kapillyarlar o'rtasida gaz almashinuvi buzilishiga olib keladigan kasalliklar

a) Diffuziya buzilishi bilan kechadigan kasalliklar. NE ning diffuz turi: O'pka shishi, interstitsial fibroz, kollagenozlar, zotiljam (Pneumocystis carinii), deskvamativ interstitsial zotiljam.

b) Nafas olish markazining susayishi tufayli yuzaga keladigan kasalliklar. Ventilyatsion turi DN, miya shikastlanishi; MNT infeksiyalari, sedativ vositalarning yuqori dozasi; og'ir asfiksiya va qoqshol.

4. O'tkir nafas yetishmovchiligini rivojlanishiga sababchi boshqa omillar

a) Hidrostatik bosimning oshishi.

b) yurak yetishmovchiligi.

v) ko'p suyuqlik olishi.

g) ichak tutilishi.

d) Surunkali bronx o'pka kasalliklari

Nafas etishmovchiligining etiologik tasnifi

1. Havo yo'llarining obstruksiyasi bilan bog'liq bo'lgan NE (laringo-, bronxiolo-, bronxospazm, begona jism);

2. Alveolyar-kapillyar membrana orqali gaz diffuziyasining buzilishi natijasida NE (zotiljam, o'pkaning surunkali kasalligi);

3. Nafas olish apparati shikastlanishi bilan bog'liq bo'lgan NE (ko'krak qafasi, pnevmotoraks);

4. Markaziy genezli NE - miya shikastlanganda paydo bo'ladi (miya shishi, meningit, miya shikastlanishi);

5. Nerv-mushak o'tkazuvchanligi buzilganligi sababli (poliradikulonevrit, miasteniya)

Nafas yetishmovchiligi klinikasi

1. Tashqi nafas olish funksiyasining buzilishi

xansirash, nafas olish qiyinlashuvi, nafas chiqarishning uzoq davomiyligi, yordamchi mushaklarni ishtirok etishi, boshini qimirlatish, burun qanotlarining shishishi, nafas olish ritmining buzilishi (bradipnoe, nafas olishning patologik turi);

2. Giperkapniya, gipoksemiya belgilari: taxikardiya, terining oqarishi, akrotsianoza, sianoz, bolaning qo'zg'alishi yoki tushkunligi;

3. To'qimadagi gipoksiya belgilari: yer rangi, bradikardiya, koma.

Klinik ko'rinish 3 guruxga bo'linadi.

1. O'pka simptomlari

a) Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda va o'tkir nafas yetishmovchiligi bo'lgan bolalarda - taxipnoe, nafas olish harakatlarining chuqurligi va ritmi, interkostal bo'shliqlarning tortilishi, burun qanotlarining kengayishi, sianoz, ko'p terlash.

b) xansirash va xushtaksimon nafas bo'lishi mumkin.

2. Nevrologik alomatlar. Miyaning gipoksemyaga sezgirligining oshishi tufayli bosh og'rig'i, bezovtalik, asabiylashish, talvasa va ba'zan koma.

3. Yurak-qon tomir tizimining belgilari.

Bradikardiya va gipotenziya. Og'ir va / yoki uzoq vaqt davomida nafas olish yetishmovchiligi yurak yetishmovchiligi va o'pka shishi paydo bo'lishiga olib kelishi mumkin.

Nafas yetishmovchiligining klinik tasnifi

1-Daraja – tinch xolatda xansirash yo'q, jismoniy mashqlar bilan zo'rliqda perioral siyanoz, yurak urishi / nafas olishi - 3,5-2,5/1; PaO_2 - 80-65 mm Sim.ust.

2- Daraja. - tinch xolatda xansirash, perioral sianoz, doimiy akrotsianoz, yordamchi mushaklarning nafas olishdagi ishtiroki, yurak urishi / nafas olishi – 2-1,5/1; RaO_2 - 64-51 mm Sim.ust.

3 -Daraja. - tinch xolatda kuchli xansirash, aritmik nafas olish (paradoksal nafas olish), sianoz tarqoq doimiy, kislorod bilan nafas olayotganda yo‘qolmaydi; RaO_2 - 50 mm Sim.ust.yoki undan past

O‘tkir zotiljamda nafas yetishmovchiligi 3 darajada boladi. Nafas yetishmovchiligining 1- darajasida o‘pkaning shikastlanishi giperventilatsiya bilan qoplanadi, nafas olish buzulishlari yo‘q; 2 darajasida , tashqi nafas olishning klinik va laborator belgilarida gemodinamikasida buzilishlar paydo bo‘ladi, ammo ular kompensatsiya qilinadi; 3- darajasida tashqi va ichki nafas olish dekompensatsiyasi tashxisi qo‘yiladi.

BOLALARDA ZOTILJAM TASHXISOTI

Kasallikning klinik va rentgenologik ko‘rinishi bolalikdagi zotiljam tashxisining asosiy mezonidir. Zotiljam o‘pkadagi o‘zgarishlarning aniq mahalliy belgilari bilan ajralib turadi, ammo ular har doim ham aniqlanmaydi. O‘pka perkussiyasida qanchalik kasallik jadal bo‘lsa, tovush qisqarishi, shunchalik massiv aniq kuzatiladi.

O‘tkir zotiljam bilan og‘rigan bemorlarning yarmidan kamida mahalliy mayda pufakchali nam xirillashlar va krepitatsiya aniqlanadi. Ba’zida ular kasallikning boshlanishida kuzatiladi, keyin yo‘qoladi va so‘rilish jarayonida paydo bo‘ladi. Ba’zi bemorlarda xirillash ovozi butun kasallik davomida eshitilmaydi. O‘pkaning cheklangan sohasidagi nam xirillash zotiljam tashxisini yuqori darajada bo‘lishiga olib keladi.

O'pkaning bir qismida nafas olishning o'zgarishi zotiljamning keng tarqalgan alomatidir (bemorlarning 70 foizida kuzatiladi). Ko'p hollarda qattiq (nafas chiqarishning kuchayishi bilan) yoki bronxial nafas olish bilan aniqlangan, ko'pincha uzoqdan kelgan kabi zaiflashadi; ba'zi hollarda bronxofoniya aniqlanadi.

Mahalliy alomatlar: o'pka tovushining xiralashishi, nam va krepitatsiyali xirillash, nafas olishning o'zgarishi. Ushbu alomatlardan biri zotiljam bilan og'rikan bemorlarning ko'pchiligida uchraydi.

Mahalliy namoyon bo'lish o'pkada morfologik o'zgarishlarga bog'liq. Morfologik o'zgarishlarga ko'ra, o'choqli, mono- va polisegmental, krupoz va interstitsial zotiljam ajralib turadi. Morfologik o'zgarishlarning ishonchliligi ko'krak qafasining rentgenologik tekshiruv bilan tasdiqlanadi. Xar doim krupoz zotiljamning differensial diagnostikasi o'tkazilishi kerak, chunki ba'zi hollarda o'choqli zotiljam bilan yallig'lanish jarayoni o'pka bo'shlig'iga tarqalib, krupoz zotiljamni taqlid qilishi mumkin.

Klinik rasmda asosiy simptomlar nafas olish yetishmovchiligi (xansirash, nafas olish yetishmovchiligining boshqa belgilari) va yo'taldir. Shunga qaramay, bolalik davrida, ayniqsa hayotning birinchi oylaridagi bolalarda bu ko'rinishlar deyarli har qanday o'tkir respiratorli infeksiyaga xosdir. Zotiljam bilan o'pkada sodir bo'ladigan jismoniy o'zgarishlarni ko'pincha bronxit va bronxiolitdagi jismoniy o'zgarishlardan ajratish qiyin. Shuning uchun zotiljam tashxisining asosiy mezonini o'pkaning rentgenografiyasida infiltrativ yallig'lanish o'choqlarining mavjudligi xisoblanadi. 7-10 yoshgacha bo'lgan bolalarda balg'amni invaziv bo'lmagan usul bilan olish deyarli mumkin emasligi sababli, pediatriyada balg'amni o'rganish ahamiyatli emas. Faqat suniy ventilyatsiyadagi bolalarda zotiljam rivojlanishi bilan traxeya va bronxlardan balg'amni olib o'rganish mumkin. Bunday holda balg'am kasallikning etiologiyasini aniqlash uchun mikroskopiya va ozuqa moddalariga ekish usuli bilan ishlatiladi. Agar

xlamidiya, pnevmotsistalar, odamning sMV, boshqa viruslar va zamburug‘lar kabi patogenlarning etiologik roliga shubha tug‘ilsa, polimeraza zanjirli reaksiyasida balg‘am sinovi qo‘llaniladi. Amaldagi, asosan, kasallikning etiologiyasini aniqlashga qaratilgan boshqa tashxisot usullari, faqat og‘ir va tashxisot jihatdan qiyin bo‘lgan holatlarda qo‘llaniladi. Bularga quyidagilar kiradi: gemokultura testi, IFA, JgM va JgA sinflarining antitelolarini aniqlash.

Zotiljamni laboratoriya diagnostikasi

Umumiy qon tahlili:

leykotsitoz, neytrofiliya, chap siljishi kokkli etiologiyasiga xosdir

EChT ortishi - soatiga 20 mm va undan yuqori.

O‘rtacha leykotsitoz, leykopeniya, limfotsitoz, monotsitoz + $\uparrow$ EChT (virusli zotiljam uchun), normoxromik anemiya, $\uparrow$ α_1 va α_2 globulinlar, Ig M, G, ijobiy revmatik testlar (CRO);

Gematologik o‘zgarishlarning yo‘qligi zotiljamni (mikoplazma, viruslar, gemofil tayoqchalari natijasida kelib chiqqan) istisno qilishga imkon bermaydi.

Etiologik tashxis:

Qon tahlili. Gramm usuli bo‘yicha balg‘am bakterioskopiyasi, siydikda mikroorganizmlarning antigen miqdorini aniqlash, PZR, Serodiagnostika - mikoplazma va xlamidiyaga Ig M antitelolarini aniqlash (kasallikning 2-3 haftasida) zotiljamning atipik etiologiyasini tasdiqlash uchun muhimdir. COVID-2019 diagnostika algoritmi kasallikning epidemiologik tarixi va klinik ko‘rinishini baholash bilan birlashtirilgan: Epidemiologiya tarixi:

- Kasallik belgilari paydo bo‘lishidan 14 kun oldin epidemiya tarqalishida qolishi
- COVID -19da shubhali isitmali bemorlar va tashxisi tasdiqlangan odamlar bilan so‘nggi 14 kun ichida aloqalar

Klinik ko‘rinish:

NE sindromi, gipoksemiya, kislorod bilan to‘yinganlik (saturatsiya) <90%

Gemodinamik buzilishlar sindromi

Poliorgan yetishmovchiligi sindromini baholash

Gematologik o‘zgarishlar sindromi

Kasallikning og‘irligini laboratoriya mezonlari (leyko-, limfo, trombositopeniya, AST, ALT jigar fermentlarining faolligi oshishi, koagulopatik belgilar: D-dimer, protrombin; prokalsitonin, presepsin, CRO).

Shubhali bemorni tekshirish dasturi COVID -19 quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- Nazofaringeal surtma SARS-Co V-2 va SARS antijenlari inkor qilish uchun, shuningdek nafas olish yo‘llari infeksiyasining ma’lum patogenlari mavjudligi uchun nazofaringeal surtma;

- Qon analizi
- Siydikni tahlil qilish
- Qonning biokimyosi
- Balg‘amni tahlil qilish
- Ko‘krak qafasi rentgenogrammasi (kasallikning dastlabki bosqichlarida)

Tadqiqot uchun biologik materiallar: nazofarengeal aspirat, bronxial yuvish, balg‘am, o‘pkaning autopsiya materiali, qon, siydik.

- Biomaterialini +2 - + 8 ° C haroratda kun davomida saqlashga ruxsat beriladi

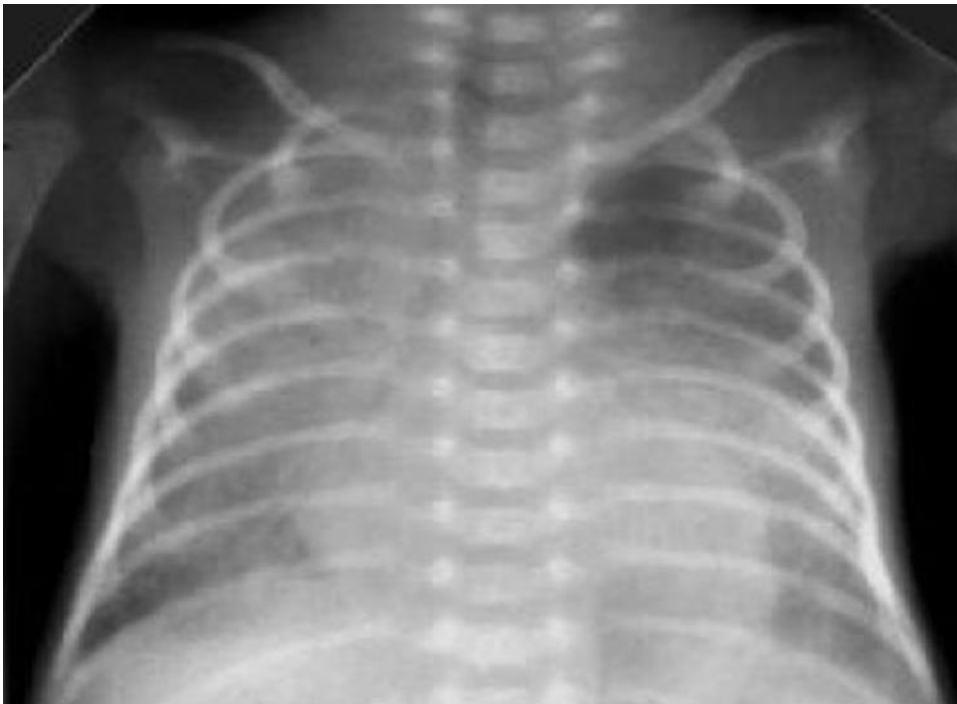
Zotiljamni instrumental diagnostikasi

Rentgenologik tekshiruv zotiljamni tashxislash uchun "oltin standart" dir:

- O‘choqli zotiljam - kattaligi 1-2 sm bo‘lgan pnevmatik infiltratsiyaning bir yoki bir nechta o‘choqlari
- O‘choqli -qo‘shilgan zotiljam - bu bir nechta o‘choqlardan iborat bo‘lgan massiv pnevmonik infiltratsiya.

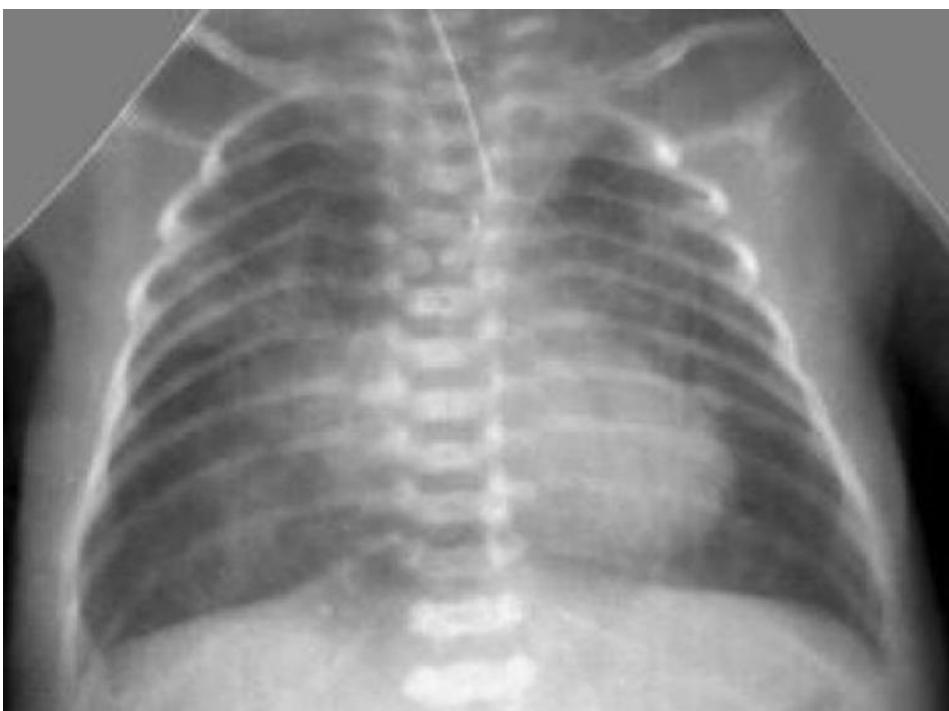
- Segmental - zotiljam, uning chegaralari bitta segmentning anatomik chegarasini takrorlaydi
- Poli- segmental - bir nechta segmentlar
- Krupoz - o'pkaning bo'laklari
- Interstitsial - o'pka interstitsiyasida o'zgarishlar ustunlik qiladi

Rentgenogramma zotiljamning etiologiyasini aniqlamaydi



Rasm. . 8. Ko'krak qafasi rentgenografiyasida o'ng o'pka va chap o'pkaning yuqori va o'rta bo'laklarini pastki soxasida intensiv qorayishi tasvirlangan.

IKKITOMONLAMA ZOTILJAM



Rasm. 9. Ko'krak a'zolarining rentgenografiyasida o'pkaning yuqori qismida va o'ngdagi o'rta qismida xiralashishning zaif intensivligi qayd etilgan. Ildizlar kengaygan. Qon tomir surati deformatsiyalangan

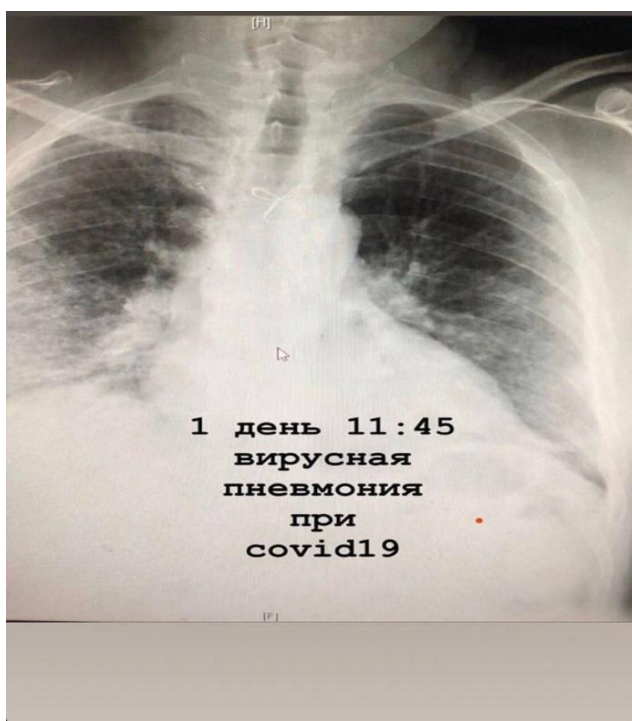
PLEVRIT ASORATLI ZOTILJAM



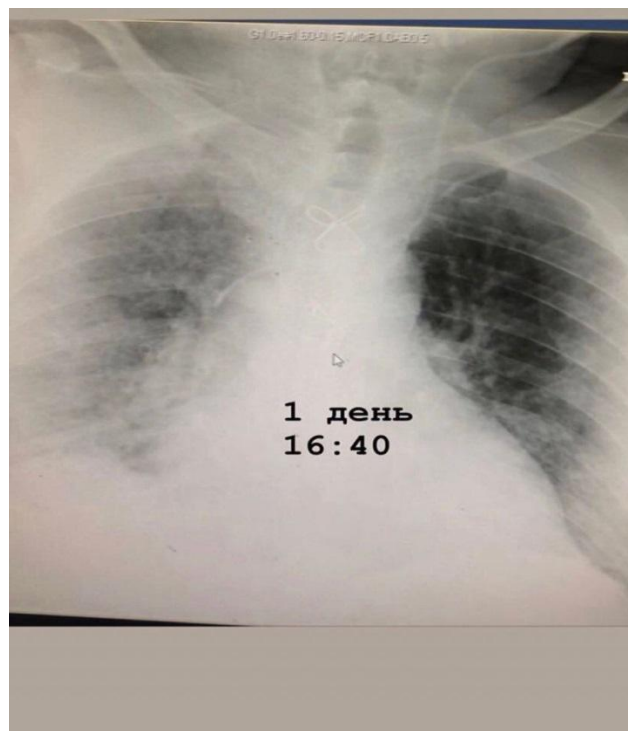
Rasm. 10. Chap tomonli krupoz zotiljam, chap tomonli klonli plevrit bilan asoratlanadi. O'pka to'qimasini drenajlash infiltratsiyasi pastki medial mintaqada chap tomonda yanada soya bilan ko'rinadi. Ikki kundan keyin qorong'ilash kuchaygan - chap tomonlama zotiljam, kamzulli plevrit.

COVID-2019 ZOTILJAMI

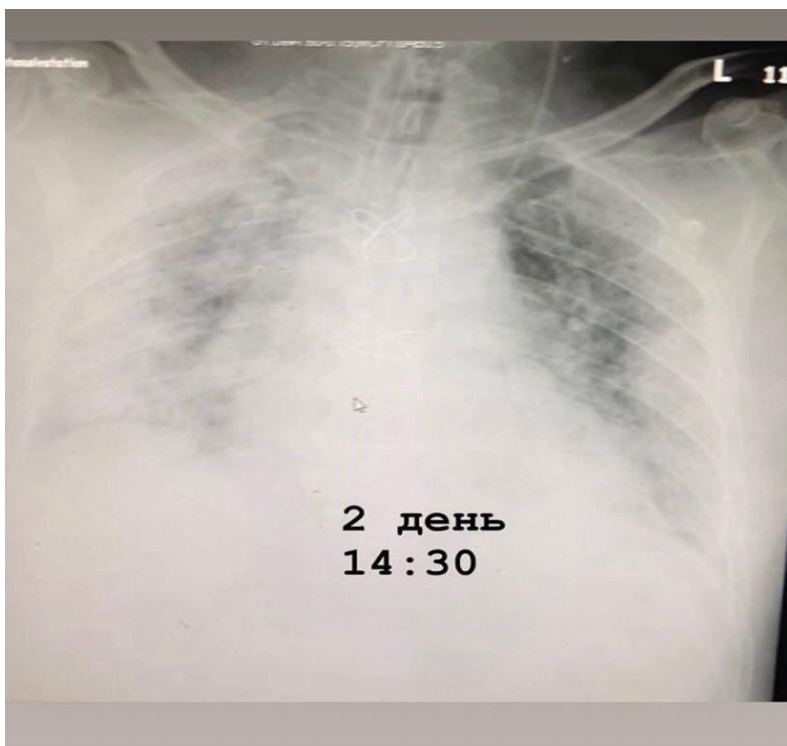
11 - (A,B,S) rasmlarda yashin tezligida ikki tomonlama tarqalgan SARS-CoV-2 virusi total zotiljam va plevrit bilan asoratlangan. O'pka to'qimasini drenajlash infiltratsiyasi pastki qismdagi o'ng tomonda soya bilan. Ikkinchi tekshiruvda (2 kundan keyin) soyalari kuchaygan - umumiy o'ng tomonli zotiljam, kamzulli plevrit



Rasm.11. A . COVID -19



Rasm.11B. COVID -19



Rasm. 11.S . COVID -19

BOLALARDA ZOTILJAM KASALLIGINING DIFFERENSIAL TASHXISOTI.

Bolalarda zotiljamni differensial tashxisi turli yoshdagi o'pka patologiyasining xususiyatlari va kechisi bilan chambarchas bog'liq.

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda tug'ma zotiljam quyidagi holatlar bilan farqlanadi:

1. Surfactant moddasi yetishmovchiligi tufayli nafas olish buzilishi sindromi
2. mekoniy aspiratsiyasi
3. pnevmotoraks
4. o'pkaning tug'ma nuqsonlari (tug'ma o'pka amfizemasi, Vilsona-Mikiti sindromi, o'pkaning kolobomasi, diafragma churrasi, tug'ma bronxoektaz)
5. timoma

6. Bronxit, bronxiolitlar

7. Mukovissidoz

Tashxisni aniqlashtirish uchun anamnez juda muhimdir (erta tugʻilish, tugʻilish davrining qaltis davri, tugʻilishda asfiksiya, Apgar shkalasi past koʻrsatkichi, Silverman shkalasi yuqori koʻrsatkichi), koʻkrak qafasi dinamik rentgenografiyasi, traxeobronxial aspiratning sitologik va mikrobiologik tekshiruvi.

Yosh bolalarda zotiljamni differensial tashxisi davolash qiyin boʻlgan sharoitlarda ayniqsa dolzarb boʻlib qoladi. Bunday hollarda, birinchi navbatda, zotiljam boshqa kasalliklarga asoratlanishi mumkinligini esga olish kerak. Ikkinchidan, nafas olish yetishmovchiligi klinikasi aspiratsiya, bronxda begona jism mavjudligi, tashxis qoʻyilmagan traxeya-qiziloʻngach oqmasi, gastroezofagial refluks, shuningdek oʻpkaning (lobar amfizemaning, koloboma) va yurak qon-tomir tizimi nuqsonlari kabi holatlar tufayli yuzaga keladi. Zotiljamni davolashda qiyin boʻlgan bolalarni mukovissidoz va α -antitripsin yetishmovchiligi bilan differensial diagnostika oʻtkazish tavsiya etiladi.

Zotiljamni davolash qiyin boʻlgan katta yoshli bolalarda Kartegener sindromi, oʻpkaning gemosiderozi, nospesifik alveolit, immunitet tanqisligi haqida eslash kerak. Barcha yosh guruhlarida oʻpka silini istisno qilish kerak.

Shunday qilib, bolalikdagi zotiljamni differensial tashxislash algoritmlari ikkita muhim jihatga ega:

- Klinik jihatdan oʻxshash patologiyalar bundan mustasno,
- Zotiljam rivojlanishini qoʻzgʻatuvchi va kechishiga taʼsir qiluvchi salbiy premorbid fonni aniqlash.

Tashxisot standarti rentgenologik tekshiruvdir (orqa, oldi va lateral proeksiyalarda koʻkrak qafasi rentgenografiyasi). Differensial tashxisda oʻpka

tomografiyasi, endoskopiya va boshqa instrumental va biokimyoviy tadqiqotlar muhim rol o'ynaydi. Zotiljam tashxisi qo'yilgandan so'ng, uning sababini maksimal darajada aniqlash amalga oshiriladi. Shuni esda tutish kerakki, etiologik diagnostikaning vaqt bilan kechiktirilgan serologik usullari hozirgi vaqtda diagnostik ahamiyatga qaraganda ko'proq epidemiologik ahamiyatga ega, DNK diagnostikasiga asoslangan antigenni aniqlash usullari (monoklonal antitelolar, PSR) shu paytgacha ilmiy-tadqiqot ahamiyatga ega edi, amaliy ahamiyati yo'q edi.

Shuni ta'kidlash kerakki, bolalikdagi zotiljamning klinik va rentgenologik ko'rinishining xususiyatlari, xususan, isitma sindromning og'irligi, nafas olish yetishmovchiligi, o'pkaning bitta va ikki tomonlama zararlanishi, destruktiv jarayonlarga moyilligi patogen qo'g'atuvchisiga nisbatan bolaning yoshiga va reaktivlik darajasiga bog'liq.

Barcha bemorlarda COVID-19 differensial tashxisini o'tkazish uchun OT-In tadqiqoti o'tkaziladi: (respirator infeksiyalari uchun: A va B grippi viruslari, Alphacoronavirus turining mavsumiy koronaviruslari, respirator sinsitial virus, paragripp viruslari, rinoviruslar, adenoviruslar, metapnevmonoviruslar, inson bokaviruslari, SARS-Co V va MERS-Co V, Betacoronavirus turi. Mikrobiologik tashxis va / yoki In: Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae type V grippi, Legionella pneumophila, shuningdek Pastki nafas yo'llarining boshqa patogen infeksiyalari. Tez tashxis qo'yish uchun pnevmokokk va legionelloz antigenuriyasini aniqlash uchun tezkor ekspress- testlardan foydalanish mumkin.

COVID-19 kasalini aniqlash uchun standart:

- quyidagi epidemiologik ma'lumotlar bilan birgalikda o'tkir respirator infeksiya, bronxit, zotiljam klinik ko'rinishlarining mavjudligi;
- COVID-19 ga binoan epidemiologik jihatdan zaif bo'lgan mamlakatlar va mintaqalarning alomatlari paydo bo'lishidan 14 kun oldin tashrif buyurish;

- So‘nggi 14 kun ichida yangi SARS-Co V-2 koronavirusi natijasida kasal bo‘lib qolgan infeksiyani kuzatuvchi shaxslar bilan yaqin aloqalar mavjudligi;
- So‘nggi 14 kun ichida COVID-19 laboratoriya tashxisi qo‘yilgan odamlar bilan yaqin aloqalar mavjudligi.

Ehtimoliy COVID-19:

- epidemiologik ma’lumotlar bilan birgalikda og‘ir zotiljam, o‘tkir respirator distress-sindrom, sepsisning klinik ko‘rinishlarining mavjudligi;

Tasdiqlangan COVID-19:

Klinik ko‘rinishidan qat’iy nazar, va polimeraza zanjirli reaksiyasi usuli (PZR>) orqali RNK SARS-CoV-2 borligi uchun ijobiy laboratoriya tekshiruvi.

BOLALARDA O‘TKIR ZOTILJAMNI DAVOLASH

Zotiljam uchun davolash joyini (uyda yoki kasalxonada) tanlash salbiy oqibatli ahamiyatga ega bo‘lgan bir qator omillar bilan belgilanadi. Ular orasida, birinchi navbatda, kasallikning gipertermiyasi, og‘ir nafas olish yetishmovchiligi, og‘ir bronxial obstruktiv sindrom, infeksiyon toksikoz va yana ko‘pgina yallig‘lanish belgilari bemorning kasalxonaga yotqizilishining belgisi sifatida qayd etilishi kerak.

Nafas olish ritmining buzilishi, o‘tkir yurak va / yoki yurak-qon tomir yetishmovchiligi va ko‘p a’zolar yetishmovchiligi belgilari bolani intensiv terapiya bo‘limiga yotqizish uchun asos sifatida ko‘rib chiqilishi kerak. Bemorning yoshini, ijtimoiy sharoitlarini va premorbid fonini hisobga olish kerak. Yangi tug‘ilgan chaqaloqlar va hayotning birinchi haftalaridagi bolalar, ijtimoiy ahvoli yomon bolalar, tug‘ma nuqsonlar, bronxopulmonal displaziyasi, og‘ir ensefalopatiya va boshqa qator kasalliklarga chalingan bolalar kasalxonaga yotqizilishi zarur.

Zotiljamni ambulatoriya sharoitida davolash antibiotiklar bilan davolashni o‘z ichiga oladi, uning davomiyligi kamida 10 kun va mukolitiklarni tayinlash (katta yoshli

bolalarda, mukolitiklar yoki balg'am ko'chiruvchi dorilar) zarur. Boshqa terapiya turlari individual yondashuvlar bilan belgilanadi.

Kasalxonada, ayniqsa reanimatsiya bo'limida zotiljamni davolash etiologik terapiyani o'z ichiga oladi, bu yetarli darajada oksigenatsiyani ta'minlaydi va kerak bo'lganda: detoksikatsion, immunokorrektiv va sindromli terapiya va jarrohlik ta'minlanadi. Antibiotik terapiyasining davomiyligi kamida 10-14 kun. Kasallikning o'tkir davrida o'pkada shikastlanish belgilari, yo'qolish va / yoki plevranning yallig'lanish jarayoniga qo'shilish belgilari bo'lsa, rentgenologik tekshiruv zarurat tug'ilganda amalga oshiriladi. Kasalxonadan chiqishidan oldin, zotiljamning asoratlangan holatlarida bemor tuzalish maqsadida majburiy rentgen tekshiruvi o'tkaziladi.

Davolash tamoyillari

1. Antibakterial terapiya aniq infeksiyon xolatida, kasallikning taxmin qilingan qo'zg'atuvchisi, klinik ko'rinishlarning og'irligiga e'tibor qaratilib o'tkaziladi.
2. Boshlang'ich antibiotik terapiyasini o'zgartirish:
 - terapiya boshlanganidan 48-72 soat ichida klinik yaxshilanish belgilari bo'lmasa
 - kasallikning kuchayishi bilan avvalroq
 - og'ir salbiy reaksiyalar rivojlanishi bilan
 - mikrobiologik tadqiqotlar natijalariga ko'ra infeksiyaning qo'zg'atuvchisi va uning antibiotiklarga sezgirligi aniqlanganda
3. Antibiotik terapiyasining qisqa kurslarini o'tkazishda antibiotiklarni antigistaminlar yoki antizamburug' dorilar, immunomodulyator bilan birgalikda tayinlash samarasi haqida dalillar yo'qligi sababli buyurilmaydi.

4. Iloji bo'lsa, isitmaga qarshi dorilarni antibiotiklar bilan birga ishlatmaslik kerak, chunki bu antibakterial ta'siri yo'qligini yashirishi va preparatni o'zgartirishni kechiktirishi mumkin.
5. Yotoq rejimi va ovqatlanish bemorning yoshiga qarab, to'liq, ammo oson hazm bo'ladigan mahsulotlar qo'shilishi bilan olib boriladi.
6. Dezintoksikatsion terapiyasi klinik ko'rinishlarning og'irligiga qarab og'iz orqali yoki parenteral ravishda buyuriladi.
7. O'pkadan tashqari klinik ko'rinishlar (asoratlari) mavjudligiga qarab simptomatik patogenetik davolash buyuriladi.
8. mukolitiklar
9. Fizioterapiya
10. Massaj, jismoniy mashqlar harorati norma xolatiga kelgandan so'ng darhol tavsiya etiladi.

Davolash asosiy patologik jarayonga, shuningdek gipoksemiya, RCO_2 va rN darajasiga qarab belgilanadi. Sog'ayish uchun nafas olish yetishmovchiligini tuzatish kerak (begona jismni olib tashlash, o'pkaning kollaps sabablarini bartaraf etish: pnevmotoraks, lobar amfizema, diafragma churrasi kabilar).

1. Oksigenatsiya faqat havo yo'llaridan bo'shatilgandan so'ng boshlash kerak va minimal miqdordagi kislorodni o'z ichiga olgan aralashmalar yordamida amalga oshirish kerak, bu esa yetarli darajada arterial RO_2 ($> 60 \text{ mm .sim.ust.}$) ni ushlab turisha imkon beradi. O_2 yuqori konsentratsiyasidan foydalanish, erta tug'ilgan chaqaloqlarda o'pka shishi, atelektazni qo'zg'atishi yoki retinopatiyaga olib kelishi mumkin. Gipoksemiyaning chidamli shakllarida davolashda o'pkada ijobiy bosimni uzoq vaqt ushlab turish uchun intubatsiya ko'rsatiladi.

2. O'pkada buzilishlarni bartaraf etish bronxial sekresiyalarni olib tashlashni, bronxodilyatatorlarni tayinlashni, intubatsiyani yoki sun'iy nafas olish apparati bilan bog'lanishni o'z ichiga oladi.

a) Yuqori nafas yo'llarining obstruksiyasini bartaraf etish uchun endotraxeal yoki nazotraxeal intubatsiya yetarli. Naychani to'g'ri joylashtirish auskultativ yoki floroskopik bo'lishi kerak.

b) Atrofdagi havoning namligining oshishi bronxial sekresiyaning yopishqoqligini pasaytiradi.

3. Respirator atsidozi bilan kechadigan RCO₂ qiymatlari yuqori bo'lgan bemorlarda ijobiy bosim bilan ventilyatsiya va intubatsiya zarur.

6-7 yoshdan katta bolalar va o'spirinlarda zotiljamga qarshi antibakterial dorilarni tanlashda bemorlar 2ta guruhga ajraladi:

- o'rtacha zotiljam bilan;
- Kasalxonaga yotqizishni talab qiladigan og'ir zotiljam, bolada yoki o'spirinda xavf omillari mavjud bo'lgan xolatlarda.

Bemorlarning birinchi guruhi (o'rtacha zotiljam) uchun tanlangan antibiotiklar amoksitsillin va amoksitsillin + klavulanat yoki makrolidlardir. Agar ilgari amoksitsillin yoki amoksitsillin + klavulanat buyurilgan bo'lsa, alternativ antibiotiklar sefuroksim aksetil yoki doksisisiklin yoki makrolidlardir. Kasalxonaga yotqizishni talab qiladigan og'ir zotiljam bilan og'irgan bemorlarda yoki xavfli omillarni o'zgartiruvchi bolalar va o'spirinlarda zotiljam bo'lgan ikkinchi guruh bemorlari uchun amoksitsillin + klavulanat yoki ikkinchi avlod sefalosporinlari tavsiya qilinadi. Muqobil antibiotiklar III yoki IV avlod sefalosporinlardir. Beta-laktam antibiotiklariga organizm qabul qilmaslikda va *M. pneumoniae* va *S. Pneumoniae* sabab bo'lgan zotiljam uchun makrolidlarni afzal ko'rish kerak (7-jadval)

7- Jadval

Bolalarda zotiljamni davolash uchun antibakterial preparatlarni tanlash (6-7

oydan to 6-7 yoshgacha)

Zotiljam shakli	Tanlangan dorilar	Alternativ terapiya
Oʻrtacha zotiljam	Amoksitsillin Amoksitsillin + klavulanat Sefuroksima aksetil Azitromitsin	Sefalosporinlar III avlod Makrolid, azitromitsindan tashqari
Ogʻir zotiljam, xavf omillar bilan	Amoksitsillin + klavulanat Sefuroksim ili seftriakson, sefotaksim	Sefalosporinlar III ili IV avlodi aloxida yoki aminoglikozidlar Karbapenemlar bilan
Ogʻir zotiljam, xavf omillar bilan nojoʻya oqibati bilan	Linezolid aloxida yoki aminoglikozid bilan Vankomitsin aloxida yoki aminoglikozid bilan Sefepim aloxida yoki aminoglikozid bilan	Karbapenemlar

8-jadval

**Bolalar va oʻspirinlarda (6-7 yoshdan 18 yoshgacha) zotiljamni davolash uchun
antibakterial dorilarni tanlash**

Zotiljam shakli	Tanlangan dorilar	Alternativ terapiya
-----------------	-------------------	---------------------

O‘rtacha zotiljam	Amoksitsillin Amoksitsillin + Klavulanat Makrolidlar	Makrolidlar Sefuroksim asetil Doksisiklin
Og‘ir zotiljam, xavf omillar hamda nojo‘ya oqibati bilan	Amoksitsillin + klavulanat II avlod sefalosporinlari	sefalosporinlari III yoki IV avlod sefalosporinlari

9-jadval

Immunitet tanqisligi bo‘lgan zotiljamda antibakterial dori vositalarini tanlash

Immunitet tanqisligining turi	Zotiljam etiologiyasi	Terapiya uchun dorilar
Birlamchi hujayravii immunitet tanqisligi	<i>P. carinii</i> <i>Candida</i> zamburuglari	Ko-trimoksazol trimetoprimga ko‘ra tana vazniga 20 mg / kg Flyukonazol 10-12 mg / kg yoki amfoteritsin V, 150 XB / kg dan 500 yoki 1000 XB / kg gacha
birlamchi gumoral immunitet tanqisligi	Enterobakteriyalarning (<i>K. pneumoniae</i> , <i>E. coli</i> va boshqalar). Stafilokokklar (<i>S. aureus</i> , <i>epidermidis</i> va boshqalar)	Sefalosporinlar III yoki IV -avlodi monoterapiyada yoki aminoglikozidlar bilan birgalikda

	Pnevmokokklar	Linezolid yoki vankomitsin Monoterapiya yoki aminoglikozidlar bilan birgalikda
Ortirilgan immunitet tanqisligi (OITV bilan kasallanganlar, OIT bilan kasallanganlar)	Pnevmonsistalar Sitomegaloviruslar sil mikobakteriyasi Gerpes viruslari <i>Candida</i> zamburuglari	Ko-trimoksazol 20 mg / kg trimetoprim tomonidan Gansiklovir Rifampitsin va boshqa silga qarshi muolajalar Asiklovir Flyukonazol 10-12 mg / kg yoki amfoteritsin V, 150 XB / kg dan 500 yoki 1000 XB / kg gacha
Neytropeniya	Gram-manfiy enterobakteriyalar <i>Candida</i> , <i>Aspergillus</i> , <i>Fusarium</i> zamburuglari	Monoterapiyada yoki aminoglikozidlar bilan birgalikda sefalosporinlar III yoki IV -avlodi Amfoteritsin V 150 XB / kg dan 500 gacha yoki 1000 XB / kg gacha

Jadvalda zotiljam uchun eng ko‘p ishlatiladigan antibiotiklar, ularning dozalari, yo‘nalishlari va qabul qilish tezligi ko‘rsatilgan.

Jadval-10

Eng keng tarqalgan antibiotiklar dozalari va qabul qilish usullari

Antibiotik	Dozasi	Qabul qilish yoʻli	Qabul qilish soni
Penitsillin guruxi			
Benzilpenitsillin	100–150 ming. XB/kg	Vena ichiga /muskul orasiga	3–4 marta sutkada
Ampitsillin	50–100 mg/kg. 12 yoshdan kattalarga 2–4 g har 6 s.	Vena ichiga /muskul orasiga	3–4 marta sutkada
Amoksitsillin	25–50 mg/kg. 12 yoshdan kattalarga 0,25–0,5 g har 8 s.	Ogʻiz orqali	3– marta sutkada
Amoksitsillin+klavulanat	20–40 mg/kg (amoksitsillin uchun). 12 yoshdan kattalarga ogʻir boʻlmagan zotiljamda 0,5 g har 8 s. yoki 1 g	Ogʻiz orqali	2–3 marta sutkada

	(amoksitsillin uchun) har 12 s.		
Amoksitsillin+klavulanat	30 mg/kg (amoksitsillin uchun). 12 yoshdan kattalarga 1 g (amoksitsillin uchun) har 8 yoki 6 s.	Vena ichiga	2–3 marta sutkada
Sefalosporinlar II avlod			
Sefazolin	60 mg/kg. 12 yoshdan kattalarga 1–2 g har 8 s.	Vena ichiga /muskul orasiga	3 marta sutkada
Sefuroksim natriya	50–100 mg/kg. 12 yoshdan kattalarga 0,75–1,5 g har 8 s.	Vena ichiga /muskul orasiga	3 marta sutkada
Sefuroksim aksetil	20–30 mg/kg. 12 yoshdan kattalarga 0,25–0,5 g har 12 s	Og‘iz orqali	2 marta sutkada
Sefalosporinlar III avlod			

Sefotaksim	50–100 mg/kg. 12 yoshdan kattalarga 2 g har 8 c.	Vena ichiga /muskul orasiga	3 marta sutkada
Seftriakson	50–75 mg/kg. 12 yoshdan kattalarga 1–2 g 1 marta sutkada	Vena ichiga /muskul orasiga	1 marta sutkada
Seftazidim	50–100 mg/kg. 12 yoshdan kattalarga 2 g har 8 c.	Vena ichiga /muskul orasiga	2–3 marta sutkada
Sefalosporinlar IV avlod			
Sefepim	100–150 mg/kg. 12 yoshdan kattalarga 1–2 g har 12 s.	Vena ichiga	3 marta sutkada
Karbapenemlar			
Imipenem	30–60 mg/kg. 12 yoshdan kattalarga 0,5 g har 6 c.	Vena ichiga /muskul orasiga	4 marta sutkada

Meropenem	30–60 mg/kg. 12 yoshdan kattalarga 1 g har 8 c.	Vena ichiga /muskul orasiga	3 marta sutkada
Glikopeptidlar			
Vankomitsin	40 mg/kg. 12 yoshdan kattalarga 1 g har 12 c.	Vena ichiga /muskul orasiga	3–4 marta sutkada
Oksazolidinonlar			
Linezolid	10 mg/kg	Vena ichiga /muskul orasiga	3 marta sutkada
Aminoglikozidlar			
Gentamitsin	5 mg/kg	Vena ichiga /muskul orasiga	2 marta sutkada
Amikatsin	15–30 mg/kg	Vena ichiga	2 marta sutkada

		/muskul orasiga	
Netilmitsin	5 mg/kg	Vena ichiga /muskul orasiga	2 marta sutkada
Makrolidlar			
Eritromitsin	40–50 mg/kg. 12 yoshdan kattalarga 0,25–0,5 g har 6 c.	Og‘iz orqali	4 marta sutkada
Spiramitsin	15 ming. XB/kg. 12 yoshdan kattalarga 500 ming. XB har 12 c.	Og‘iz orqali	2 marta sutkada
Roksitromitsin	5–8 mg/kg. 12 yoshdan kattalarga 0,25–0,5 g har 12 c.	Og‘iz orqali	2 marta sutkada
Azitromitsin	10 mg/kg birinchi sutkada, keyin 5 mg/kg sutkada 3–5 kun davomida. 12 yoshdan kattalarga	Og‘iz orqali	1 marta sutkada

	0,5 g 1 marta sudkasiga har kuni		
Tetrasiklinlar [8 yoshdan katta bolalarda qo'llaniladi]			
Doksisiklin	5 mg/kg. 12 yoshdan kattalarga 0,5–1 g har 8–12 s.	Og'iz orqali	2 marta sutkada
Doksisiklin	2,5 mg/kg. 12 yoshdan kattalarga 0,25–0,5 g har 12 c.	Vena ichiga	2 marta sutkada

Antibiotiklar kursining davomiyligi ularning samaradorligiga, jarayonning og'irligiga, zotiljam asoratlari va bolaning premorbid foniga bog'liq. Kursning odatiy davomiyligi 6-10 kun bo'lib, doimiy ta'sir ko'rsatgandan keyin 2-3 kun davom etadi. Murakkab va og'ir zotiljam odatda 2-3 haftalik antibiotiklar terapiyasini talab qiladi. Immuniteti past bemorlarda antibakterial dorilar kursi kamida uch hafta, ammo yana uzoqroq ham bo'lishi mumkin.

Zotiljamni davolashda immunokorrektiv dorilarni qabul qilish bo'yicha tavsiyalar hali ham muhokama qilinmoqda. Vena ichiga yuborish uchun yangi muzlatilgan plazma va immunoglobulinni tayinlash bo'yicha ko'rsatmalar eng ko'p o'rganilgan. Ular quyidagi hollarda tavsiya qilinadi:

- ikki oygacha bo'lgan bolalar;
- Ijtimoiy omillarni hisobga olmaganda, o'zgaruvchan xavf omillarining mavjudligi;
- zotiljamning noxush oqibatlari xavfi yuqori;
- asoratli zotiljam, ayniqsa destruktiv.

Bugungi kunga kelib, COVID -19 antivirus preparatlarini qo'llash samaradorligi to'g'risida juda ko'p ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda.

Tibbiy yordam ko'rsatishning asosiy qismi sifatida bemorning ahvoli monitoringi klinik og'irlashuvini, surunkali nafas olish yetishmovchiligi va sepsis, kabi klinik asoratlarning belgilarini aniqlash uchun bemorning ahvoliga qarab davo tayinlanishi zarurdir. SARS-Co V-2 bilan kasallangan bemorlar doim simptomatik davo olishlari kerak.

Komorbid kasalliklarni, klinik holatini va asoratlarni davolash klinik tavsiyalarga, ushbu kasalliklar va sharoitlarga tibbiy yordam standartlariga muvofiq amalga oshiriladi. Boshqa koronavirus infeksiyalari bo'lgan bemorlarni davolashni tahlil qilish, asoratlari - ushbu ko'rsatmalar faqat komorbid kasalliklari bilan og'rigan bemorlar guruhiga tibbiy yordam ko'rsatilishining asosiy shartlari, sharoitlari va asoratlari natijalariga asoslangan..

O'TKIR ZOTILJAMNING PROFILAKTIKASI

1. Nospesifik profilaktika

Bolalarda NK zotiljamning nospesifik profilaktikasi o'tkir respirator virusli infeksiyalarning paydo bo'lishiga to'sqinlik qiluvchi chora-tadbirlar majmuidan iborat: sog'lom turmush tarzi tamoyillariga rioya qilish (kamida 6 oylik tabiiy oziqlantirish, qo'shimcha ovqatlarni o'z vaqtida kiritish, toza havoda yetarlicha sayr qilish, kasallikning ko'payishi paytida cheklangan aloqa, to'siq vositalarini qo'llash, himoya qilish va boshqalar). Qayta takrorlanadigan infeksiyalari bo'lgan bolalar guruhida muntazam ravishda dori-darmonlarni (interferon gamma yoki immunomodulyatsion ta'sirga ega boshqa dorilarga antitelolar asosida chiqariladigan faol dorilarni) qo'llash tavsiya etiladi. Interferonning selektiv induktorlari ta'sirida interferonlar alfa va gamma

viruslar ishlab chiqarilishiga ta'sir qiladi, shuningdek retseptorlarning bog'lanish qobiliyatini tiklaydi. Qayta tiklanish davrida ushbu dorilar virusli patogenlar bilan uchrashganda hujayralarning interferonlarni hosil qilish qobiliyatini tiklaydi va shu tariqa tanani takroriy infeksiyalardan himoya qiladi. Ergoferon shuningdek aniq antivirus faollik bilan ajralib turadi va gistamin ishlab chiqarishni va gistaminga bog'liq reaksiyalarning ta'sirini yanada pasaytiradi. Foydalanish tajribasi shuni ko'rsatadiki, bu epizodik kasal bolalarda va takroriy infeksiyalari bo'lgan bemorlarda va allergik kasalliklarga chalingan bolalar uchun buyurilganda samarali va xavfsizdir. Shuningdek, bolalarda o'tkir respiratorli virusli infeksiyalarning oldini olish uchun interferon preparatlari va immunomodulyatsion ta'sirga ega bo'lgan turli xil preparatlardan foydalanish mumkin: Kagotsel, tiloron, dezoksiribonukleat natriy, exinaseya purpurali, pidotimod, Aflubin va boshqalar. Ammo bugungi kunda ushbu dorilarning ko'pchiligi yetarli dalillarga ega emas. To'siq mahsulotlari (mahalliy antiseptiklar) profilaktika maqsadida vaqti-vaqti bilan yoki har kuni qo'llaniladi (kasallikning kuchayishi davrida). Mikrotsellyuloza va yovvoyi sarimsoq ekstraktini o'z ichiga olgan "Nazaval plyus" nafas olish tizimining takroriy infeksiyalari bo'lgan bolalar uchun tavsiya qilinadi hamda O'RVI bilan kasallanganlar va immuniteti zaif bemorlarga ko'rsatiladi.

Koronavirus infeksiyasining nospesifik profilaktikasi bu infeksiyaning tarqalishining oldini olishga qaratilgan faoliyatdir va infeksiya manbai (kasal odam), patogenning yuqish mexanizmi va sezgir populyatsiyasi (kasal odam bilan bo'lgan va / yoki aloqada bo'lgan odamlarni himoya qilish) bilan bog'liq. Infeksiya manbai bilan bog'liq chora-tadbirlar: bemorlarni yuqumli kasalliklar shifoxonasining boks xonalarida izolyatsiya qilish; parvarish va davolash; SARS-Co V-2 koronavirusi testi salbiy bo'lganda kasalxonadan chiqarish.

Infeksion patogenini yuqtirish mexanizmiga qaratilgan chora-tadbirlar:

- shaxsiy gigiena qoidalariga rioya qilish (qo'llarini sovun bilan yuvish, aksirish va yo'talayotganda bir martalik salfetaklarni ishlatish, yuziga faqat toza niqob yoki qo'llarini yuvib tekkizish);
- har 2 soatda almashtirilishi kerak bo'lgan bir martalik tibbiy niqoblardan foydalanish;
- dezinfeksiya tadbirlarini o'tkazish;
- V sinfidagi tibbiy chiqindilarni yo'q qilish;
- maxsus transport vositalarida bemorlarni tashish.

Ehtimoliy yuqish kontingentga yo'naltirilgan tadbirlar:

1. Burun bo'shlig'ining shilliq qavatini natriy xloridning izotonik eritmasi bilan chayish terapiyasi yuqumli kasalliklarning patogenlari sonining kamayishini ta'minlaydi.
2. Dori vositalarini mahalliy foydalanish uchun to'siq funksiyalari bilan ishlatish.
3. Kattalardagi COVID -19 dori vositalari bilan profilaktikasi uchun intranazal rekombinant interferon alfa-2 kiritilishi mumkin (homilador ayollarga ham ruxsat beriladi).

2. Spesifik (maxsus) profilaktika

Zotiljamning maxsus profilaktikasi pnevmokokk va gemofil infeksiyalari, gripp, shuningdek ko'k yo'tal, qizamiq va RS infeksiyalariga qarshi emlashni o'z ichiga oladi.

Pnevmokokk infeksiyasining oldini olish uchun *S.pneumoniae*. zotiljaming eng keng tarqalgan va xavfli serotiplaridan himoya qiluvchi vaksinalar (oqsil va polisaxarid bilan biriktirilgan) ishlatiladi. 2014 yilda pnevmokokkli emlash Rossiyaning milliy emlash taqvimiga va epidemik ko'rsatkichlar uchun emlash taqvimiga kiritilgan. 2015 yilda pnevmokokk infeksiyasiga qarshi emlash jadvali O'zR milliy dasturiga kiritilgan.

Proteinli konyugatsiyalangan vaksinalar (PKV) 10 ta (1, 4, 5, 6B, 7f, 9V, 14, 18C, 19F, 23F) polisaxaridlarni yoki 13 ta (1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F, 23F) pnevmokokka serotiplarini o'z ichiga oladi. Polisakkaridlarning tashuvchisi

oqsil bilan konyugatsiyasi tufayli, bu vaksinalar yosh bolalarda (2 oylik boshlab) T - limfatsitlarga bog'liq himoyani ta'minlaydi. Dunyoning turli mamlakatlarida o'tkazilgan 11 ta qiyosiy tadqiqotlarni (2 yoshgacha bo'lgan 113 mingdan ortiq bolalar) meta-tahlilini o'z ichiga olgan Koxran tahlilida PKV ni ommaviy emlash rentgenologik tasdiqlangan zotiljam bilan kasallanishni sezilarli darajada kamaytirishi ko'rsatildi. Zotiljam profilaktikasi uchun PKV ning yuqori samaradorligi keyingi tizimli tekshiruvlarda tasdiqlangan. AQShda o'tkazilgan tadqiqot shuni ko'rsatdiki, PKV universal emlash joriy qilinganidan 10 yil o'tgach, zotiljam bilan 2 yoshgacha bo'lgan bolalarning kasalxonaga yotqizilishi 43 foizga kamaygan. Polisaxarid vaktsinasi (PPSV) pnevmokokk polisakkaridlarning aralashmasidir, kattalar va ikki yoshdan katta bolalarda 23 serotipga qarshi (1, 2, 3, 4, 5, 6B, 7F, 8, 9N, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15B, 17F, 18C, 19A, 19F, 20, 22F, 23F, 33F) himoyaga ega. Ushbu vaksina bilan emlashdan keyin immunitetning davomiyligi 5-8 yil.

Pnevmokokk infeksiyasining emlash profilaktikasi bo'yicha asosiy tavsiyalar jadvalda keltirilgan.

Pnevmokokka qarshi emlash uchun xavf guruhlari:

- surunkali bronxopulmoner kasalliklar, shu jumladan bronxial astma, irsiy va o'pka tug'ma kasalliklari, o'pkaning surunkali obstruktiv kasalliklari va boshqalar;
- qon aylanish tizimi og'ir kasalliklarida (yurak yetishmovchiligi, kardiomiopatiya, yurak tug'ma nuqsonlari) bo'lgan bemorlar;
- diabet, jigar va buyrak kasalliklari bilan og'rigan bemorlar;
- funksional yoki anatomik aspleniya, koxlear implantatsiya, immuniteti pasaygan shaxslar;
- onkogematologik kasalliklar, OIV infeksiyasi, neytropeniya

- Ko‘pincha yuqori va pastki nafas yo‘llarining respirator infeksiyalari, shu jumladan sil bilan kasallanganlar.

Xavfli bolalarni PKV bilan emlash 2 yoshga to‘lmasdan va 2 yoshdan katta bo‘lsa, qo‘shimcha polisaxarid vaktsinasi bilan (PKV dan keyin 8 hafta o‘tishi kerak) emlash tavsiya etiladi.

11-jadval

Bolalarda pnevmokokk infeksiyasini emlash bo‘yicha tavsiyalar

Vaksinaning turi	Pnevmonokokk kon'yugatsiyalangan	Pnevmonokokk polisaxaridi
Savdo nomlari	Prevenar 13, Sinfloriks	Pnevmo23
Vaksinaning tarkibi	10 yoki 13 pnevmokokk serotiplaridan tashkil topgan protein-konyugatsiyalangan polisaxaridlarning kapsulalari.	Pnevmonokokklarning 23 serotiplaridan polisaxaridlar kapsulalari
Tavsiya etilgan guruhlar	5 yoshgacha bo‘lgan barcha bolalar (shu jumladan)	Ikki yoshdan katta o‘spirinlar, chekadigan o‘spirinlar
Yuborish yo‘nalishi	Mushak ichiga	
Emlashning tavsiya etilgan vaqti	2 oy va 4,5 oy	Ko‘rsatmalarga muvofiq 2 yildan bir marta
Emlash uchun tavsiya etilgan vaqt	- 15 oydan keyin.	Ko‘rsatmalarga ko‘ra 5 yildan keyin

--	--	--

Gemofil infeksiyasining oldini olish uchun polisaxarid vaksinalari qo'llaniladi. Emlash 5 yoshgacha bo'lgan bolalar uchun, hayotning 3 oyidan boshlab tavsiya etiladi. Emlash jadvali ko'k yo'tal, difteriya, qoqshol va poliomiELITga qarshi vaksinalarni (3-4,5-6 oy ichida) kiritish bilan birgalikda uch martalik vaksinani o'z ichiga oladi. Revaksinatsiya 18 oyda amalga oshiriladi.

Pnevmonokokk va gemofil infeksiyalarga qarshi emlash 6 oydan boshlangan hollarda emlash tartibi o'zgaradi (12-jadval).

12-jadval

6 oydan katta bolalarda pnevmokokk va gemofil infeksiyalariga qarshi emlash tartibi

Bola yoshi	Pnevmonokokk infeksiyasiga va gemofil infeksiyasiga qarshi emlash va qarshi qayta emlash	Pnevmonokokk infeksiyasiga va gemofil infeksiyasiga qarshi emlash va qarshi qayta emlash
6–11 oy	Kamida 1 oylik interval bilan ikki marta emlash va 1 yildan keyin qayta emlash	
1-2 yil	Vaksinani kamida 2 oy oralig'ida ikki marta oladi	Vaksinaning bir marta oladi
2-5 yil	Vaksinaning bir marta oladi	

Grippga qarshi emlash 6 oylik bolalar guruhlari (Grippol, Agrippal, Inflyuvak) yoki (Vaksigripp, Begrivak, Flyuariks, Ultriiks) inaktivatsiya qilingan vaksinalar epidemiya mavsumi boshlanishidan oldin amalga oshiriladi. Grippga qarshi emlash quyidagi toifadagi bolalar uchun ko'rsatiladi:

- Maktabgacha yoshdagi bolalar (Bog'chaga boruvchilar); 1- 11-sinfgacha bo'lgan o'quvchilar;
- O'rta maxsus kasb-hunar ta'limi muassasalari talabalari;
- Oliy o'quv yurtlari talabalari.

Emlash dozasi 3 yoshgacha bo'lgan bolalar uchun 0,25 ml va 3 yoshdan katta bolalar va kattalar uchun 0,5 ml. Ilgari gripp bilan og'rimagan va grippga qarshi birinchi emlashda, vaksinaning ikki dozasi 4 hafta oralig'i bilan ko'rsatilgan.

OIV infeksiyasini yuqtirgan bemorlarda pastki nafas yo'llarining infeksiyalarini kimyoprofilaktikasi uchun ko'rsatmalar:

- limfotsitlar CD4+ <200 / mkl darajasida, ko-trimoksazol kuniga 3mg/kg dozada, pnevmotsist zotiljamni oldini olish uchun buyuriladi;
- Mikobakteriyalar keltirib chiqaradigan infeksiya uchun limfotsitlar CD4 + <50 / mkl, izoniazid kuniga 5 mg / kg.

2009 yil noyabr oyida JSST va YuNISEF zotiljam profilaktikasi bo'yicha global harakat rejasini taqdim etdi, uning asosiy maqsadi bolalarning omon qolishiga qaratilgan kompleks chora-tadbirlar oldida zotiljamga qarshi kurashni tezlashtirishdir:

- *har bir bolani zotiljam rivojlanish xavfi yo'q bo'lgan sharoit bilan ta'minlash (6 oy davomida faqat emizish, to'g'ri ovqatlanish, kam vaznning oldini olish, havoning ifloslanishini kamaytirish, qo'l yuvish);*
- *milliy emlash taqvimiga muvofiq bolalarda zotiljamning oldini olish;*

- *zotiljam bilan og‘rigan bolalarni tegishli parvarish va oqilona antibiotiklar bilan davolash.*

Hozirgi vaqtda COVID -19 profilaktikasi bo‘yicha Rossiya, Xitoy, Amerika olimlari tomonidan maxsus dorilar (emlash) ishlab chiqilmoqda va rivojlanib bormoqda. JSST va YuNISEF ekspertlarining fikriga ko‘ra, ushbu rejaning amalga oshirilishi bolalar orasida og‘ir zotiljam holatlari 25% ga kamaygan

VAZIYATLI MASALALAR

1-masala

7 yoshli bola gipotermiyadan so‘ng qattiq kasal bo‘lib qoldi, harorat 39,0°C ga ko‘tarildi, quruq, og‘riqli yo‘tal, bosh og‘rig‘i paydo bo‘ldi.

Bola birinchi homiladorlikdan, homiladorlik og‘ir kechgan. Chaqaloq nafas olish distress sindromi bilan tug‘ilgan. U tug‘ilishdan boshlab sun‘iy oziqlantirishda bo‘lgan. Hayotning birinchi yilida u uch marta O‘RVI bilan og‘rigan. Keyingi yillarda bola tez-tez O‘RVI (yiliga 4-5 marta), lakunar tonsillit, suvchechak, qizilcha bilan og‘riydi. Polivalent (oziq-ovqat, dori-darmon) allergiyalaridan aziyat chekmoqda. Yoshiga mos emlangan, emlashlarga reaksiya bo‘lmagan. Uyda ko‘rikda: ahvoli og‘ir, bosh og‘rig‘i, quruq yo‘tal. Terisi oqargan, "marmar" tusli. Shilliq pardalari toza, quruq. Tamog‘i qizargan. Nafas olish. - 1 daqiqada 32. Ko‘krak qafasi shishgan, o‘ng yarmi nafas olishda orqada. Perkussiya: o‘ngda, skapulaning ostida, perkussiya ovozinig to‘mtoq maydoni aniqlanadi. Auskultativ: qattiq nafas olish, to‘mtoq hududda kuchsizlanish, xirillashlar yo‘q. Yurak tovushlari baland, shovqin yo‘q, yurak urishi daqiqada 120 marta. Qorin yumshoq, og‘riqsiz. Jigar qovurg‘a ravog‘i chetida joylashgan, taloq paypaslanmaydi.

Pediatr uchun qo‘shimcha ma’lumot

Umumiy qon miqdori: N — 115 g/l, Leyk — $18,6 \times 10^9/l$, t/ya — 10%, s -57%, e — 1%, l — 23%, m — 9%, EChT - 28 mm. / soat.

Ko'krak a'zolarining rentgenogrammasi: o'ng o'pkaning VIII va IX segmentlarida patologik soyalar mavjud.

Vazifa: Tashxis qo'yning va uni asoslang.

2- masala

Bemor K., 4 yosh 8 oy, shoshilinch shifokor tomonidan gipertermiya va qorin og'rig'i aniqlandi. Anamnezdan ma'lumki, bola sog'lig'i yomonlashgan, to'satdan harorat $39,4^{\circ} S$ ga ko'tarilgan. Ona bolaning umumiy holatining keskin yomonlashishini, oz miqdordagi tiniq, shilliq balg'am bilan kuchli yo'talning paydo bo'lishini, kuchli titroqni qayd etdi. Bola o'ng yonbosh tarafdagi og'riqlardan shikoyat qila boshladi. U tunni bezovta o'tkazdi, harorat baland edi. Ertalab onasi tez yordam chaqirdi. Tekshiruv paytida shoshilinch shifokori bolaning lanjligi, yonoqlarining qizarishi (ayniqsa o'ng tomonda), tirnoq rangsizlanishi, aralash tipidagi xansirash, ko'krak qafasi chuqurchalari tortilishiga e'tibor qaratdi. Bola o'ng tomoni bilan egilgan, oyoqlari bukilgan xolda yotar edi. Nafas olish paytida ko'krakning o'ng yarmida orqada qolishi kuzatildi, bu o'ng o'pkaning pastki chegarasini harakatchanligini cheklaydi. Orqa yuza bo'ylab o'ng o'pkaning pastki qismlarida perkussiya ovozi qisqarishi qayd etildi. Chap o'pka yuzasida perkussiya ovozi qutiga o'xshash, xirillash eshitilmadi. Yurak urish tezligining nafas olish tezligiga nisbati 2: 1.

Pediatr uchun qo'shimcha ma'lumot

Umumiy qon miqdori: N — 134 g/l, Er — $4,8 \times 10^{12}/l$, Leyk - $16,2 \times 10^9/l$, yosh neytrofillar — 2%, t/ya — 8%, s — 64%, l — 24%, m — 2%, EChT - soatiga 22 mm. Ko'krak qafasi rentgenogrammasi: chap o'pka sohalarining shaffofligini oshirib, o'ng o'pkaning pastki qismini egallaydigan infiltrativ soya aniqlandi.

Vazifa: Ushbu bemor uchun eng dastlabki tashxis nima?

3- masala

Bola U, 11 oylik, pediatri tomonidan tekshiruvda isitma va yo'tali bor. Anamnezdan ma'lum bo'lishicha, u 7 kun davomida kasal. Bir hafta oldin onasi bolada lanjlik, uyqusizlik va ishtahaning pasayishini seza boshladi. Shu bilan birga, burun bitishi paydo bo'ldi, burundan juda ko'p miqdorda shilliq suyuqlik, yo'tal paydo bo'ldi. Harorat $37,5^{\circ}\text{C}$ ga ko'tarildi. Bolaning onasi klinikaga borib, mahalliy shifokorni taklif qildi, bolaga o'tkir respirator virusli kasallikka tashxis qo'ygan. Simptomatik davolash, dezintikatsiyalovchi davolash buyurildi. Davom etayotgan davo tadbirlari fonida bolaning ahvoli yaxshilandi. Ammo bolada kasallik paydo bo'lganidan 6-kun davomida harorat yana $38,6^{\circ}\text{C}$ ga ko'tarildi. Bola lanj holga tushib qoldi, ovqatlanishdan bosh tortdi, o'yinchoqlarga qiziqishni to'xtatdi, uxlaganda bezovtalik, yo'tal kuchaydi. Onasi yana shifokorni chaqirdi. Tekshiruvda uchastka shifokori terining oqarishini, yig'lash bilan, perioral siyanozni, ovqatlanish paytida burun qanotlarining shishib turiishini, taxikardiyani - daqiqada 140 martagacha urishini aniqladi. Pulsning nafas olish soniga nisbati 3:1 edi. O'pkada nafas olish susaygan o'ng tomonda pastki soxalarda ingichka pufakchali va kreplitatsiya eshitiladi. Bola kasalxonaga yotqizilgan.

Pediatri uchun qo'shimcha ma'lumot

Klinik qon tekshiruvi: N — 118 g/l, Er — $4,5 \times 10^{12}/\text{l}$, Leyk - $10,8 \times 10^9/\text{l}$, t/ya — 4%, s — 52%, e — 1%, l — 36%, m — 7%, EChT - soatiga 17 mm.

Ko'krak qafasi rentgenogrammasida: o'pka maydonlarining shaffofligi, diafragmaning pastligi, bazal va o'pka naqshining kuchayishi, o'ng o'pkaning proeksion qismida joylashgan mayda fokusli soyalar qayd etilgan.

Vazifa: Ushbu bemor uchun eng dastlabki tashxis nima?

4- masala

Bola M., 1 yoshu 1 oylik, onasining shikoyatlari asosan bolaning ahvoli yomonlashishi, lanjlik, ovqatlanishdan bosh tortish, 38,8°S gacha bo'lgan isitma, nam yo'tal. Anamnezdan ma'lum bo'lishicha, bola 7 kun oldin, lanjlik, uyqusizlik, ishtahani yo'qotish paytida kasal bo'lib qolgan. Shu bilan birga, burun bitishi va shilliq ajralishi, yo'tal paydo bo'ldi. Mahalliy pediater bolaga o'tkir respirator virusli kasallik tashxisini qo'ydi. Simptomatik va dezintikatsiyalovchi davolash buyurildi. Amalga oshirilayotgan tadbirlar fonida bolaning ahvoli yaxshilandi. Ammo kasallikning boshlanishidan 6-kunida bolaning yana tana harorati 38,8°S ga ko'tarildi, u yana lanj holatga tushdi, ovqatlanishdan bosh tortdi, o'yinchoqlarga qiziqishni to'xtatdi, uyqusi bezovta va yo'tal kuchaygan. Onasi bir necha bor mahalliy shifokorni chaqirdi. Bolani tekshirganda quyidagi alomatlar e'tiborni tortdi: terining rangi oqarishi, yig'lash paytida paydo bo'ladigan perioral siyanoz, ovqatlanish paytida burun qanotlarining shishishi, xansirash, nafas olishi daqiqada 60 gacha, yordamchi mushaklar ishtirokida. O'pka ustidagi perkussiya tovushining quticha ovozi, o'ng tomonda pastki soxada xirillashlar, kurak burchagidan pastda mayda pufakcha xirillashlar va krepatatsiya eshitiladi, rentgenda patologik soya bilan aniqlanadi. O'pkaning boshqa qismlari ustida qattiq nafas eshitiladi. Yurak urishi - daqiqada 160 ta. Bola kasalxonaga yotqizilgan.

Pediater uchun qo'shimcha ma'lumot

Umumiy qon miqdori: gematokrit — 49% (norma — 31-47%), N — 122 g/l, Er — 3,8x10¹²/l, RK. — 0,8, Leyk 10,8x10⁹/l, t/ya — 4%, s — 52%, e -1%, l — 36%, m — 7%, EChT - soatiga 17 mm.

Siydik tahlili: rangi - och sariq, zichligi - 1010, oqsil - 0,066%, glyukoza - yo'q, yassi epiteliya - ozgina, leykotsitlar - 0-1, qizil qon tanachalari - yo'q, shilliqlar - yo'q, shilimshiq - Biroz.

Qonning biokimyoviy tekshiruvi: umumiy oqsil - 69 g/l, mochevina — 5,1 mmol/l, xolesterin — 3,3 mmol/l, kaliy — 4,8 mmol/l, natriy — 135 mmol/l, ALT —

23 Yed/l (norma —40), ACT — 19 Yed/l (norma —40), seromukoid — 0,480 (norma —0,200).

Qonning kislota-asos holati: RO₂ - 68 mm.sim.ust. (norma -80-100), RCO₂ - 52 mm.sim.ust. (norma - 36-40), rN - 7.31, VE - -2.3 mmol/l (norma - + -2.3), AB - 17 mmol/l (norma - 16-23), VV - 39 mmol/l (norma - 37-47), SB - 19 mmol/l (norma - 17-23).

Ko'krak qafasi rentgenogrammasi: o'ng o'pkada o'choqli infiltrativ soyalar aniqlanadi. O'pkaning qon tomir soyasi kuchaygan.

Vazifa: Dastlabki tashxisni qo'yning.

5- masala

Bola 5 oylik, tugilganda massasi 3200 g, uzunligi 50 sm. 1,5 oydan boshlab sun'iy oziqlantirishda bo'lgan. 1 hafta davomida kasal. Lanjlik, ovqatlanishdan bosh tortish, yo'talish, burun oqishi, 37,5°S gacha isitma bor edi. Uy sharoitida davolanish fonida (burun tomchilari, ko'krak qafasiga xantal) ahvoli biroz yaxshilandi, ammo kasallikning 7-kunidan boshlab yo'tal, nazolabial uchburchakning sianozi, terining marmaarlanishi, xansirash fonida yana yomonlashdi. Ampitsillin buyuriladi. Vaziyat yaxshilanmadi. Bola kasalxonaga yotqizilgan.

Kasalxonaga yotqizilganida tana og'irligi 6000 g, bo'yi 62sm, tana harorati 37,9 ° S. Terisi rangi oqargan. Akrotsianoz, terining "marmar" shakli. 1 daqiqada nafas olish soni 44 marta. Nafas aritmik, interkostal bo'shliqlarning orqaga tortilishi mavjud. Perkussiya: o'pkaning tepasida ohangli. Auskultatsiya: qattiq nafas, har ikki tomondan chuqur nafas, lekin chap tomonda, mayda pufakchali nam xrillash eshitiladi. Yurak tovushlari xiralashgan. Yurak urishi - daqiqada 120ta. Qorin yumshoq, baqasimon, "Garrison" egatchasi mavjud. Jigar +2 sm qqovurga ravogi chetidan. Taloq paypaslab bo'lmaydi. Kuniga 2-3 marta najasi shilimshiq bilan keladi

Pediatr uchun qo'shimcha ma'lumot

To'liq qon miqdori: N — 100 g/l, Er — $3,8 \times 10^{12}$ /l, Leyk - $13,6 \times 10^9$ /l, p/ya — 10%, s — 58%, l — 22%, m — 10%, EChT - soatiga 18 mm.

Siydikni tahlil qilish: miqdori - 50,0 ml, nisbiy zichligi - 1010, shilimshiq - yo'q, epiteliy - yo'q, leykotsit- 2-3 s / s, eritrotsit- yo'q.

Qonni biokimyoviy tahlil qilish: umumiy oqsil - 60 g/l, glyukoza - 4,3 mmol /l, xolesterin - 6,2 mmol /l, ishqorli fosfataza - 900 mmol /l (normal - 220-820), kalsiy - 2,3 mmol /l, fosfor - 1,1 mmol /l.

Vazifa: Sizning dastlabki tashxisingiz qanday?

6- masala

4 yoshli bola 5 kun oldin kasal bo'lib qoldi: tana harorati $37,5^{\circ}\text{S}$ ga ko'tarildi, burundan shilliq oqindi paydo bo'ldi, yo'tali quruq. Uy sharoyitida davolandi. Vaziyat biroz yaxshilandi, harorat pasaydi, ammo kasallikning 5-kunida harorat $38,6^{\circ}\text{S}$ ga ko'tarildi, nam yo'talning ko'payishi va xansirash kuzatildi. Uchinchi homiladorlikdan bola, ikkinchi tug'ilish. Onasi 4 oygacha emizgan, 3,5 oydan boshlab qo'shimcha ovqat. Hayotning birinchi yilida raxit belgilari qayd etilgan. Hayotning ikkinchi yilida u suvchechak va ikki marta O'RVI bilan kasallangan. Mahalliy shifokor tomonidan tekshirilganda, ahvoli o'rtacha. Teri oqargan, nazolabial uchburchakning siyanozi. Chuqur ho'l yo'tal bor. 1 daqiqada nafas olish darajasi 40. Interkostal bo'shliqlarning tortilishi, burun qanotlarining kengayishi. Perkussiya: o'pkaning tepasida timpanik bilan o'pka tovushi. Auskultativ: o'pkada nafas olish qiyin, kurak ostidan chap tomonda nafas susayishi eshitiladi, ho'l mayda pufakcha xirillash paydo bo'lgan. Yurak tonlari jarangdor, shovqin yo'q. Yurak urishi - daqiqada 128ta. Qorin yumshoq, og'riqsiz. Jigar +1,5 sm, taloq palpatsiya qilinmaydi.

Pediatr uchun qo'shimcha ma'lumot

Umumiy qon taxlili: N — 115 g/l, Leyk — $13,5 \times 10^9$ /l, t/ya — 7%, s -61%, e — 1%, l — 23%, m — 8%, EChT - 20 mm. / soat.

Ko'krak qafasi rentgenogrammasi: o'pkaning ildizlari kengaygan, o'pka surati saqlangan. Pastki chap bo'lakda infiltrativ o'choqli soya belgilangan.

Vazifa: Tashxis qo'ying va uni asoslang.

7- masala

Visola 10 yoshda. Shikoyatlar: isitmasi 39,5°S gacha, uyquchanlik, ishtaha yo'q.

Anamnez: o'tkir boshlanish, isitma 39,5°S gacha, O'RVI mahalliy shifokor tomonidan tashxis qo'yilgan va qiz kasalxonaga yotqizilgan.

Ob'ektiv tekshirish: bolaning ahvoli o'rtacha-og'ir, terisi oqargan, lablari va shilliq pardalari quruq, ko'z ostida qizarish. NO - 24 / min, yurak urishi - 98 /min, yurak tovushlari ritmik..

Auskultatsiyada chap tomonda, kichik kalibrli ho'l xirillashlar, krepitatsiya bilan, jaroxatlangan tomoni ortda qoladi. Qorin yumshoq va og'riqsiz. Jigar 1,0 sm qovurg'a ravog'idan tashqarida. Taloq paypaslab bo'lmaydi. Najas o'zgarmagan.

Ko'krak qafasi rentgenogrammasi: chap o'pkaning pastki qismini qorayishi.

Savol: Tashxisingiz qanday?

8- masala

Bola 1 oylik. Onaning shikoyatlari: bola emishdan bosh tortadi, xansirash, isitma 38°S. Onaning so'zlariga ko'ra, bola akasi bilan uyda o'ynagan. Qabul bo'limida bolaning ahvoli o'rtacha. Nafas olish yetishmovchiligiga o'xshash simptomlar: og'iz atrofi sianozi. Xansirash, quruq xirillash va o'ngda nafas cheklangan, krepitatsiya. Nafas olish tezligi 64-66 / min. Puls 164-168 / min. Yurak tovushlari xiralashgan. Qorin yumshoq, jigar +1 sm, taloq paypaslanmaydi.

Savol: 1. Sizning dastlabki tashxisingiz qanday?

9- masala

Bola 2 oylik. Shikoyatlar: 3 kun oldin harorat 39°C ko'tarilishi bilan boshlangan. Tomoqdagi kataral alomatlar, yo'tal, ishtahaning pasayishi. Bola chala tug'ilgan. Ota-onalar sog'lom. Tekshiruvda bola lanj, terisi oqargan, og'iz atrofida siyanoz va akrotsianoz, xansirash va nafas olishda yordamchi mushaklarning ishtiroki. Auskultatsiya: hirillash, o'ngda ko'proq.

Savol: 1. Sizning dastlabki tashxisingiz qanday?

2. Qanday qo'shimcha tekshiruvlar o'tkazish mumkin?

10- masala

Bola A., 2 yoshda, vazni 12 kg

Tashxis: o'ng va pastki darajadagi bronxozotiljam birinchi va ikkinchi darajali NE, ikkinchi darajali yurak qon –tomir yetishmovchiligi

Kasallikning 5-kuni.

Umumiy qon tekshiruvi: Gb-90g / l, rang ko'rsatkichi - 0,7; eritrotsitlar - 3.1×10^{12} /l; leykotsitlar 18×10^9 /l; s/ya - 60%, eozinofil - 0%, monosit - 4%; limfotsitlar - 23%: EChT - 20 mm / soat

Savol: Ushbu tahlilga sharh bering?

Yuqoridagi ko'rsatkichlar ushbu kasallikka mos keladimi?

TESTLAR

bir nechta javobli:

1. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda zotiljamning rivojlanishi omillari:

- 1) pnevmopatiya
- 2) chala tug'ilish
- 3) homiladorlikning birinchi yarmining toksikozi
- 4) tug'ilishdan 2 hafta oldin onaning respiratorli infeksiyasi

2. Katta yoshdagi bolalarda o'tkir zotiljamda sodir bo'ladi:

- 1) harorat ko'tarilishi

- 2) taloq kattalashishi
- 3) intoksikatsiya sindromi
- 4) nam yo‘tal

3. Stafilokok zotiljamini davolash uchun:

- 1) penitsillinlar
- 2) levomitsetin
- 3) aminoglikozidlar
- 4) sefalosporinlar

4. Qaysi dorilar surfaktant moddalar paydo bo‘lishini kuchaytiradi:

- 1) mukaltin
- 2) asetilsistein
- 3) alveofag
- 4) ambroksol

5. Qaysi tadqiqotlar asosida nafas yetishmovchilik sindromini qo‘yish mumkin?

- 1) nafas olish tezligini hisoblash
- 2) nafas olish harakatlarida yordamchi mushaklarning ishtiroki
- 3) ko‘krak qafasi rentgenogrammasi
- 4) ko‘krak qafasi UTT

6. Gram-musbat flora tufayli yuzaga kelgan zotiljamni boshlang‘ich davosi o‘tkazilishi kerak:

- 1) amoksitsillin bilan
- 2) gentamitsin bilan
- 3) levomitsetin bilan
- 4) tetratsiklin bilan

7. Zotiljamda o‘pkada destruktiv jarayon rivojlanishi quyidagilar tufayli yuzaga keladi.

- 1) pnevmokokk
- 2) ko‘k yiringli tayoqcha
- 3) streptokokklar
- 4) stafilokokklar

8. Surunkali nospetsefik o‘pka kasalligining sabablari bo‘lishi mumkin:

- 1) segmentar zotiljam
- 2) Xammena-Richa sindromi
- 3) o‘pkaning eozinofilik infiltratlari
- 4) idiopatik o‘pka gemosiderozi
- 5) yot moddalari

9. Erta yoshli bolalarda zotiljamning tez-tez uchrab turishiga olib keladi:

- 1) atsinus va alveolalarni kam shakllanishi
- 2) o‘pka to‘qimasini qon va limfa tomirlari bilan jadal ta’minlanishi
- 3) kiprikli epiteliya va yo‘talish reaksiyasining susayishi
- 4) qovurg‘alarning gorizontal holati va interkostal mushaklar yetarli darajada rivojlanmaganligi
- 5) nafas olish xarakatlari tezligi

10. Avj olish bosqichdagi raxitda zotiljam xususiyatlari quyidagilardan iborat:

- 1) cho‘zilgan va qaytalanish turiga moyillik
- 2) neyrotoksikozning mavjudligi
- 3) ko‘p va drenaj o‘choqlarining kech so‘rilishi
- 4) nafas olish yetishmovchiligining aniq belgilari

11. 2-3 darajali gipotrofiyada zotiljam rivojlanishining xususiyatlari quyidagilar:

- 1) fizikal ko‘rsatkichlarining sustligi
- 2) ho‘l xirillashlar ko‘pligi
- 3) umumiy qon tahlilida normadan minimal og‘ish

4) uyqusizlik, bezovtalik, tez-tez talvasa

12. Ekssudativ diatezdagi zotiljam xususiyatlari quyidagilardan iborat:

- 1) o'pkada quruq va nam xirillashlar ko'pligi
- 2) kuchayish, qaytalanish va asoratlarga moyillik
- 3) vazn yo'qotish
- 4) doimiy akrotsianoz

13. Antibiotik quyidagilar uchun ko'rsatiladi:

- 1) o'choqli zotiljam
- 2) ekssudativ plevrit
- 3) bronxial astma xuruji
- 4) o'tkir virusli rinofaringit

14. Ikki antibakterial dorining kombinatsiyasi quyidagilarga asoslanadi:

- 1) birlamchi sil kasalligi
- 2) o'choqli zotiljam
- 3) sepsis
- 4) segmentar zotiljam

15. Zotiljam va bronxiolit o'rtasidagi differensial tashhis o'tkazish uchun ishonchli bo'lgan belgini tanlang

- 1) xansirash
- 2) nafas susayishi
- 3) perkussiya ma'lumotlari
- 4) rentgenologik tekshirish

16. Bolalarda zotiljam tashxisi uchun quyidagi mezonlar alomatlari:

- 1) yo'tal
- 2) interkostal bo'shliqlarning tortilishi
- 3) 1 daqiqada 40 ta nafas soni

4) febril isitma

17. Zotiljam tashxisini tasdiqlash uchun bemorga qanday instrumental tekshiruv tayinlanishi kerak

1) spirografiya

2) bronxografiya

3) o'pkaning rentgenografiyasi

4) pikfloumetriya

18. Afebril zotiljam uchun qanday antibiotiklar afzalroq?

1) sefalosporinlar per os

2) makrolidlar per os

3) penitsillin mushak orasiga

4) aminoglikozid mushak orasiga

19. Penitsillinga allergiyasi bo'lgan bemorga quyidagini antibiotiklar buyurish mumkin:

1) eritromitsin

2) gentomitsin

3) sefazolin

4) klindomitsin

20. Zotiljamning o'pka asoratlari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1) plevrit

2) atelektaz

3) piopnevmotoraks

4) kardio-vaskulyarsindromi

21. Mikoplazma zotiljami quyidagilar bilan tavsiflanadi:

1) mavsumiylik - kuzda ko'proq

2) bo'yin limfa tugunlarining kattalashuvi

3) oʻpka toʻqimasini destruksiya

4) eozinofiliya

22. Mikoplazmal zotiljam qaysi antibiotik eng mos keladi?

1) azitromitsin

2) sefatoksim

3) tetratsiklin

4) ampitsillin

23. Xlamidial zotiljam uchun eng xarakterlidir:

1) hamroh rinit

2) hamroh konʻyunktivit

3) piodermiya

4) maxalliy limfa tugunlarining kattalashuvi

24. Xlamidial zotiljam uchun qaysi antibiotik eng mos keladi?

1) sumamed

2) sefatoksim

3) levomitsetin

4) ampitsillin

25. Virusli zotiljam uchun eng xarakterlidir:

1) oʻtkir boshlanish

2) yurak-qon tomir tizimining asoratlari

3) neytropeniya

4) kechishi sustligi, choʻzilishi

26. Bolalarda OIV infeksiyalarida zotiljamning eng xarakterli etiologik qoʻzgʻatuvchisi:

1) pnevmokistlar

2) stafilokokklar

3) *Candida* zamburug‘lari

4) herpes virusi

27. Nafas olish buzilish sindromi quyidagilarga xosdir:

1) yangi vaqtda tug‘ilgan chaqaloqlar uchun

2) chala tug‘ilgan chaqaloqlar uchun

3) vaqtdan o‘tib tug‘ilgan chaqaloqlar uchun

4) katta bolalar uchun

28. Krupoz zotiljamning klassik kechishi qayd etilgan:

1) go‘dakligida

2) erta bolalikda

3) maktab yoshida

4) yangi tug‘ilgan chaqaloqlarda

Murakkab testlar:

1. Turli xil zotiljamning rentgenologik belgilarini ko‘rsating:

1. bir hil infiltratsiya

2. chiziqli yoki o‘choqli soyalar

3. o‘pkaning pastki chegarasida aniq konturli yumaloq soya

4. Cheklangan pnevmoskleroz, bronxial deformatsiyalar

A. O‘choqlizotiljam

B. Krupli zotiljam

B. Sil kasalligi

G. Surunkali zotiljam

2. Moslikni toping.

1. O‘tkir bronxit
2. Obstruktiv bronxit
3. Bronxiolit
4. Bronxozotiljam

A. qutisimon perkussiya ovozi

B. o‘pka tovushi

V. perkussiya tovushining qisqarishi, ovozning titrashi

G. qutisimon perkussiya ovozi, jigar va taloq chegarasi pastga siljigan

3. Moslikni toping.

1. O‘tkir bronxit
2. Obstruktiv bronxit
3. bronxiolit
4. bronxozotiljam

A. O‘choqli segmental pulmonal parenximaning infiltratsiyasi

B. o‘pka shishi, o‘pka va bronxning qon tomir tuzilishi, atelektaz, interstitsial to‘qima shishi

V. o‘pka va bronxning qon tomirlari suratini kuchayishi

G. o‘pka shishi, o‘pka va bronx qon tomir suratini kuchayishi

4. Moslikni toping.

- | | |
|-------------------|---------------------------------------|
| 1. bronxiolit | AA. antibiotiklari, dezintoksikatsiya |
| 2. oʻtkir bronxit | B. B. yoʻtalga qarshi, mukolitiklar |
| 3. zotiljam | V. antigistamin, glyukortikoidlar |
| 4. alveolit | G. antivirus, dezintoksikatsiya |

5. Moslikni toping.

- | | |
|---------------------|---|
| 1. oʻpka atelektazi | A. leykopeniya, limfotsitoz, EChT 15-17 mm / soat |
| 2. bronxiolit | B. qonda oʻzgarishlar yoʻq |
| 3. zotiljam | V. leykotsitoz, koʻpincha neytrofil chapga siljish bilan, EChT 20 mm / soat |

6. Zotiljam quyidagi turlarga boʻlinadi:

1. oʻchoqli
2. interstitsial
3. krupoz
4. segmental
5. ikki tomonlama

7. Moslikni toping.

1. Avval quruq, keyin o'rta kalibrli va katta kalibrli xirillashlar
2. Nafas olish paytida xushtaksimmon xirillash
3. Nafasning zaiflashishi va mayda pufakchalar xirillashlar
4. Nafas olish va chiqarish paytida mayda pufakchali xirillash, kreplitatsiya

A. bronxiolit

B. obstruktiv bronxit

V. oddiy o'tkir bronxit

G. zotiljam

8. Moslikni toping.

1. O'tkir bronxit
2. Obstruktiv bronxit
3. Bronxiolit
4. Bronxozotiljam

A. qutisimon perkussiya ovozi

B. o'pka tovushi

V. perkussiya tovushining qisqarishi, ovoz titrashi kuchayishi

G. qutisimon perkussiya ovozi, jigar va taloq chegarasi pastga siljigan

9. Moslikni toping.

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. O'tkir bronxit | A. o'choqli segmental pulmonal parenximaning infiltratsiyasi |
| 2. Obstruktiv bronxit | |
| 3. bronxiolit | B. o'pka shishi, o'pka va bronxda qon tomirlarining kuchayishi, atelektaz, to'qima interstitsiyasi shishi |
| 4. bronxozotiljam | V. o'pka va bronxning qon tomirlari qutisimon kuchayishi |
| | G. o'pka shishi, o'pka tomirlari va bronxlarning suratini kuchayishi |

10. Etiotropik antibiotik terapiyasini ko'rsating.

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Stafilokokk zotiljam | A. Eritromitsin, Sumamed, Makropen |
| 2. Xlamidial zotiljam | B. Augmentin, Baktrim, Oksatsilin |
| 3. Streptokok zotiljamsi | V. Penitsillin, Biseptol, sefalosporinlar |
| 4. Pnevmonist zotiljam | G. Pentomedin aziotoneonat (Lomedin) |
| 5. Krupoznaya pnevmoniya | D. Penitsillin, Ampiks, sefozolin |

TALABANING KLINIK FIKRLASHI VA BAHOLASH VAZIFASI

Tashxis: Krupoz zotiljam (pnevmonokokkli) oʻtkir kechishi, asoratlangan, NE 1-II darajasi.

Klinika	Laborator – instrumental tekshiruv interpretatsiyasi	Differensial tashxis	Davosi
Shikoyati: tana xaroratining 39-40⁰S ga koʻtarilishi, xansirash, yopishqoq zang rangli balgʻam ajraluvchi yoʻtal, darmonsizlik boʻshashgan, qoʻl-oyoqlarda ogʻriqlar, chuqur nafas olganda koʻkrak qafasida ogʻriq boʻlish bir martalik qusish. Anamnezidan: Kasallik oʻtkir boshlangan, yuqoridagi belgilar bezovta qilgan. Koʻruvda: Umumiy ahvoli ogʻir, ahvolining ogʻirligi nafas yetishmovchiligi	Umumiy qon taxlili Gipoxrom anemiya belgisi leykotsitoz, EChT gipo va disproteinemiya koʻkrak qafasi rentgenografiyasi: oʻng oʻpkaning pastki boʻlagining pastki uchta segmentida gomogen pnevmonik infidratsiya	Bronxiolit: etiologiyasi: virus, yoʻtal koʻk yoʻtaldagi kabi perkussiyada: quticha tovushi Auskultatsiya: koʻpgina mayda pufakchali xirillashlar nafas olish choʻqqisida eshitiladi. Joylashishi 2- tomonlama rentgenografiyada: Oʻpkalar shishi yorugʻlik pasaygan katta maydonlar	Yotoq rejimi oʻtkir davrida Toʻlaqonli ovqatlanish Antibiotiko terapiya Yoʻtalga qarshi davo Vitamino-terapiya

intoksikatsiya bilan bog'liq. Teri qoplari oqargan, lunj qizarishi zararlangan tomonda, labida va burun qanotlarida uchuq toshishi, burun lab uchburchagining ko'karishi, xansirash yordamchi mushaklarning qatnashishi bilan nafas olishda ko'krak qafasining o'ng tomoni orqada qolish va pastki qirrasi harakatchanligining chegaralanishi. Perkussiyada: zararlangan o'choq sohada bo'g'iqlashgan timpanik tovush. Auskultatsiya: Sustlashgan nafas fonida jarangli krepatatsiya, ovoz dirillashi sustlashgan		aniqlanishi mumkin.	
--	--	---------------------	--

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR ROYXATI

1. Vnebolnichnaya pnevmoniya u detey: rasprostranennost, diagnostika, lechenie, profilaktika. Nauchno-prakticheskaya programma. M.: Original-maket, 2010. 64 s.
2. Rabochaya klassifikatsiya osnovnykh klinicheskikh form bronxolegichnykh zabolevaniy u detey / Geppe N. A., Rozinova N. N., Volkov I. K., Mizerniskiy Yu. L. Rossiyskoe respiratornoe obshchestvo, 2009. 18 s.
3. Vnebolnichnaya pnevmoniya u vzroslykh: prakticheskie rekomendatsii po diagnostike, lecheniyu i profilaktike: posobie dlya vrachey / Chuchalin A. G., Sinopalnikov A. I., Kozlov R. S., Tyurin I. Ye., Rachina S. A. Moskva, 2010. 106 s.
4. Svedeniya ob infektsionnykh i parazitarnykh zabolevaniyakh (forma 1) // URL: <http://www.rospotrebnadzor.ru>. (data obrasheniya: 09.06.2020).
5. Lyutina Ye. I., Manerov F. K. Zabolevaemost i smertnost ot vnebolnichnoy pnevmonii u detey i podrostkov, proživayuyushchikh v Kuzbasse// Pediatriya. 2015. № 2. S. 203–206.
6. VOZ. Informatsionnyy byulleten № 331 (noyabr 2014 g.) // URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs331/ru/>.(data obrasheniya: 09.06.2020).
7. Esposito S., Patria M.F., Tagliabue C., et al. CAP in children//European respiratory monograph 63: Community-acquired pneumonia/redaktory: J. Chalmers, M.Pletz, S.Aliberti. 2014. R. 130–139.
8. Rohde G. G. U. The role of viruses in CAP // European respiratory monograph 63: Community-acquired pneumonia/redaktory: J. Chalmers, M. Pletz, S. Ali berti. 2014. P. 74–87.
9. Mayanskiy N., Alyabieva N., Ponomarenko O., et al. Serotype distribution and antibiotic-resistance of paediatric Streptococcus pneumoniae in Moscow. ECCMID 2014. P2173.
10. Protasova I. N., Peryanova O. V., Ilenkova N. A. Etiologicheskaya diagnostika vnebolnichnoy pnevmonii u detey (obzor literatury) // Pulmonologiya. 2014. № 5. S. 78–82.
11. Spichak T. V., Katosova L. K., Yasyshina S. B., i soav. Kriticheskiy vzglyad na rezultaty laboratornoy diagnostiki vnebolnichnoy pnevmonii mikoplazmennoy

- etiologii u detey. *Pediatrics* 2014; 93(3): 46–55.
12. Abdraxmanova S. T., Skuchalina L. N., Ayshauova R. S. Osobennosti respiratornoy patologii u detey s porajeniem sentralnoy nervnoy sistemy // *Valeologiya*. 2014. № 4. S. 12–14.
 13. Gorbalenya A.V., Baker S.C., Baric R.C., de Groot R.J., Drosten S., Gulyaeva A.A., Haagmans B.L., Lauber S., Leontovich A.M., Neuman B.W., Penzar D., Perlman S., Poon L.L.M., Samborskiy D., Sidorov I.A., Sola !., Ziebuhr J. Severe O‘TKIR respiratory syndrome-related coronavirus: The species and is viruses - a statement of the Coronavirus Study Group // *BioRxiv*. -11.02.2020. DOI: 10.1101/2020.02.07.937862.
 14. Mukovissidoz / pod red. N. I. Kapranova, N. Yu. Kashirskoy. M.: ID «MEDPRAKTIKA-M», 2014. 672 s. ISBN 978-5-98803-314-1.
 15. Proekt natsionalnogo konsensusa «Mukovissidoz: opredelenie, diagnosticheskie kriterii, terapiya». Razdel «Antimikrobnaya terapiya» // *Pediatrics. Jurnal im. G.N. Speranskogo*. 2014. T. 93. № 4. S. 107–123.
 16. World Health Organization. MERS situation update, January 2020. [Elektronnyy resurs] // URL: <http://www.emro.who.int/health-topics/mers-cov/mers-outbreaks.html> (data obraçeniya 22.02.2020).
 17. Park W.B., Kwon N.J., Choi S.J., Kang S.K., Choe P.G., Kim J.Y., Yun J., Lee G.W., Seong M.W., Kim N.J., Seo J.S., Oh M.D. Virus Isolation from the First Patient with SARS-CoV-2 in Korea // *J. Korean Med. Sci.* - 2020. -V. 35. -N 7. -R. ye84.
 18. Lassi Z. S., Das J. K., Haider S. W., et al. Systematic review on antibiotic therapy for pneumonia in children between 2 and 59 months of age // *Arch. Dis. Child*. 2014. Vol. 99. № 7. P. 687–693. .
 19. Geppe N. A., Malaxov A. B., Volkov I. K. i soav. K voprosu o dalneyshem razvitii nauchno-prakticheskoy programmy po vnebolnichnoy pnevmonii u detey // *Russkiy meditsinskiy jurnal*. 2014. T. 22. № 3. S. 188–193.
 20. Ji W., Wang W., Zhao X., Zai J, Li X. Cross-species transmission of the newly

- identified coronavirus 2019-nCoV // J. Med. Virol. - 2020. - V. 92. - N 4. - R. 433-440.
21. Jefferson T., Jones M. A., Doshi P., et al. Neuraminidase inhibitors for preventing and treating influenza in healthy adults and children // Cochrane Database Syst. Rev., 2014. 548 p.
22. Lam T.T., Shum M.N., Zhu N.S., Tong Y.G., Ni X.V., Liao Y.S., Wei W., Cheung W.Y., Li W.J., Li L.F., Leung G.M., Holmes V.S., Hu Y.L., Guan U. Identification of 2019-nCoV related coronaviruses in Malayan pangolins in southern China // BioRxiv. - 2020. DOI: 10.1101/2020.02.13.945485.
23. Blaising J., Polyak S. J., Pécheur E. I. Arbidol as a broad-spectrum antiviral: an update // Antiviral Res. 2014. Vol. 107. P. 84–94.
24. Ministerstvo zdravooxraneniya Rossiyskoy Federatsii. Profilaktika, diagnostika i lechenie novoy koronavirusnoy infektsii (COVID-19). Vremennyye metodicheskie rekomendatsii. [Elektronnyy resurs] / / URL: <https://www.rosminzdrav.ru/> (data obrasheniya: 13.03.2020).
25. Annane D. Corticosteroids and pneumonia: time to change practice // Lancet. 2015. Vol. 385. № 9977. P. 1484–1485.
26. Algoritmy okazaniya meditsinskoj pomoshchi bolnym ORVI. Nikiforov V.V., Suranova T.G., Orlova I.V., Kardonova Ye.V., Smetanina S.V. Sovremennaya poliklinika. Tom №2. Meditsinskiy alfavit. №27 (402). 2019. S.6-13
27. Chang C. C., Cheng A. C., Chang A. B. Over-the-counter (OTC) medications to reduce cough as an adjunct to antibiotics for O‘TKIR pneumonia in children and adults // Cochrane Database Syst. Rev. 2014. Vol. 10. № 3. CD006088.
28. https://rospotrebnadzor.ru/region/korono_virus/spec.php (data obrasheniya: 10.06.2020).
29. Sostoyanie normativnoy pravovoy bazy po klassifikatsii biologicheskix ugroz. Suranova T.G., Nikiforov V.V. J.Epidemiologiya i infektsionnyye bolezni. 2016. T. 21. № 4. S. 188-195.

30. Geppe N. A., Kondyurina Ye. G., Galustyan A. N. Jidkaya lekarstvennaya forma Ergoferona — effektivnoe i bezopasnoe sredstvo lecheniya ostrыx respiratorных infeksiy u detey... // Antibiotiki i ximioterapiya. 2014. № 5–6. S. 6–14.
31. Etiologiya epidemicheskoy vsпыshki COVID-19 v g. Uxan (provinsiya Xubey, Kitayskaya Narodnaya Respublika), assotsiirovannoy s virusom 2019-nCoV (Nidovirales, Coronaviridae, Coronavirinae, Betacoronavirus, podrod Sarbecovirus): uroki epidemii SARS-CoV. Lvov D.K., Alxovskiy S.V., Kolobuxina L.V. Voprosы virusologii. 2020; 65(1). S.6-15.
32. Loo J. D., Conklin L., Fleming-Dutra K. E. et al. Systematic review of the effect of pneumococcal conjugate vaccine dosing schedules on prevention of pneumonia // Pediatr. Infect. Dis. J. 2014. Vol. 33. Suppl. 2. R. 140–151.

1-ilova

Vaziyatli topshiriqlar javobi:

1. **Vazifa:** Tashxis: o‘ng tomonli segmental zotiljam, og‘ir kurs II kun
2. **Vazifa:** Tashxis: krupli zotiljam NE II.
3. **Vazifa:** Tashxis. NE I ning o‘tkir o‘choqlizotiljamsi

4. **Vazifa:** Tashxis. NE I ning o'tkir o'choqlizotiljamsi
5. **Vazifa:** Tashxis: o'tkir markazli zotiljam. O'rta og'ir BENP I, kamqonlik I, raxit II, issiqlik darajasi, subakut kurs.
6. **Vazifa:** Tashxis: o'tkir chap tomonli o'choqlizotiljam. O'rta NE II
7. **Vazifa:** Tashxis: o'tkir chap tomonli lob zotiljamsi.
8. **Vazifa:** Tashxis: o'ngdagi bronxozotiljam, 1-2 darajali nafas etishmovchiligi. Ko'krak qafasi rentgenogrammasi.
9. **Vazifa:** Tashxis: Bronxozotiljam ikki tomonlama, o'tkir kechish, 1-2 darajali nafas etishmovchiligi. Qo'shimcha tadqiqotlar ko'krak qafasi rentgenografiyasi. Bakteriologik, serologik va biokimyoviy qon sinovlari.
10. **Vazifa:** Bolada birinchi darajali gipoxromik anemiya, leykotsitoz, chap siljish bilan neytofiliya, aneosinofiliya, limfopeniya, EChTning ko'payishi. Ushbu tahlil ko'rsatilgan kasallikka mos keladi.

2- Ilova

I. TEST javoblari:

1 - 1, 2, 4

3 - 3, 4

2 - 1, 3, 4

4 - 3, 4

5	- 1, 2	25	- 1, 2, 3
6	- 1	26	- 1, 3, 4
7	- 2, 4	27	- 3
8	- 2, 4	28	- 3
9	- hamma javoblar togri		
10	- 1, 3, 4		
11	- 1, 3		
12	- 1, 2		
13	- 1, 2		
14	- 1, 3, 4		
15	- 4		
16	- 1, 2, 4		
17	- 3		
18	- 1, 2		
19	- 1, 2, 4		
20	- 1, 2, 3		
21	- 1, 2, 4		
22	- 1		
23	- 1, 2, 4		
24	- 1		

MUNDARIJA

Kirish	
Epidemiologiya.....	
Bronx-o'pka tizimining anatomik va fiziologik xususiyatlari	
Zotiljamning tasnifi	
O'tkir zotiljam etiologiyasi.....	
O'tkir zotiljam patogenezini.....	
O'tkir zotiljam klinikasi.....	
O'tkir zotiljam bolalarda kechish xususiyatlari.....	
Zotiljamning asoratlari	
O'tkir nafas etishmovchiligi	
Bolalarda o'tkir zotiljam tashxisi.....	
Bolalarda o'tkir zotiljamning differensial diagnostikasi.....	
Bolalarda o'tkir zotiljamni davolash	
O'tkir zotiljamning oldini olish.....	
Vaziyatli vazifalar	
Test savollari	
Talabalarning klinik fikrlash varaqasi	
Ishlatilgan adabiyotlar ro'yxati...	
1-ilova... ..	
2-ilova... ..	