

VIRUSLI INFEKSIYALAR: GRIPP VA COVID-19 HAQIDA

Cho'liyeva Dildora Erkinjonovna

Bazarova Gulnora Rustamovna

To'liqinov Hamidullo Xamdam o'g'li

ALFRAGANUS UNIVERSITY nodavlat oliy ta'lim tashkiloti,
Tashkent, Uzbekistan.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17307624>

Annotatsiya. Gripp – o'tkir virusli kasallik bo'lib, u umumiy zaharlanish belgilari, tana haroratining ko'tarilishi, yuqori nafas yo'li, yurak qon-tomir va asab sistemasining zararlanishi kabi alomatlar bilan tavsiflanadi. Gripp virusi odamlar orasida doimiy aylanib yurib, xar 2-3 yilda epidemiya berib turadi. Bu epidemiyalar virusning turli xil serologik variantlari tomonidan chaqiriladi. A - virusining yangi serotiplari paydo bo'lganda esa (xar 10-30 yilda) pandemiya sodir bo'ladi. A virusini turli har xil uzoqqa uchuvchi qushlar va hayvonlarga o'tishi va ulardan odamlarga o'tishi kuzatilgan. Bu holat virusning yangi serotiplarini paydo bo'lishida asosiy omil bo'lsa, ajab emas.

Kalit so'zlar: virusli infeksiyalar, gripp, COVID-19, koronavirus, SARS-CoV-2, nafas yo'li infeksiyasi, isitma, yo'tal, burun bitishi, bosh og'rig'i, mushak og'rig'i, pandemiya, vaksina, immunitet, gigiyena, niqob, ijtimoiy masofa, karantin, kasallik belgilari, yuqumli kasalliklar.

ВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ: О ГРИППЕ И КОВИДЕ-19

Аннотация. Гripp – острое вирусное заболевание, характеризующееся такими симптомами, как признаки общей интоксикации, повышение температуры тела, поражение верхних дыхательных путей, сердечно-сосудистой и нервной систем. Вирус гриппа постоянно циркулирует среди людей, давая эпидемии каждые 2-3 года. Эти вспышки вызваны различными серологическими вариантами вируса. А при появлении новых серотипов а - вируса (каждые 10-30 лет) наступает пандемия. Было замечено, что вирус А передается различным дальнобойным птицам и животным и передается от них людям. Неудивительно, что это состояние является основным фактором появления новых серотипов вируса.

Ключевые слова: вирусные инфекции, грипп, COVID-19, коронавирус, SARS-CoV-2, респираторная инфекция, лихорадка, кашель, заложенность носа, головная боль, мышечные боли, пандемия, вакцина, иммунитет, гигиена, маски, социальное дистанцирование, карантин, симптомы болезни, инфекции.

VIRAL INFECTIONS: ABOUT INFLUENZA AND COVID-19

Anotation. Influenza is an acute viral disease characterized by symptoms such as symptoms of general poisoning, increased body temperature, damage to the upper respiratory tract, cardiovascular and nervous system. The influenza virus is constantly circulating among people, giving an epidemic in 2-3 years. These epidemics are called by different serological variants of the virus. And when new serotypes of the A-virus appear, a pandemic occurs (in 10-30 years). It has been observed that the A virus is transmitted to various far-flyer birds and animals, and from them to humans. It is not surprising if this condition is the main factor in the emergence of new serotypes of the virus.

Keywords: viral infections, influenza, COVID-19, coronavirus, SARS-CoV-2, respiratory infection, fever, cough, runny nose, headache, muscle pain, pandemic, vaccine, immunity, hygiene, mask, social distance, quarantine, symptoms of disease, infectious diseases.

Tarixiy ma'lumotlar: - Gripp frantsuz so'zi bo'lib - changallash yoki – egallash degan ma'noni bildiradi. Gripp haqida birinchi asoslangan ma'lumotni 1403 yili Evropadagi epidemiya vaqtida frantsuz olimi Eten Paske keltirgan. 1580 yilda birinchi pandemiya kuzatilgan.

Bunda kasallik juda keng tarqalib, ayniqsa Parij, Rim, Madridda juda ko'p odam halok bo'lgan. XIX asr OHiridan boshlab insoniyat o'z boshidan 4 ta gripp pandemiyasini o'tkazadi: 1918-1920 yillaridagi pandemiya (ispanka) da 20 - 50 mln. ortiq 1957-59 yillardagi pandemiya («Osiyo grippi») da 1 mln.dan ko'p odam halok bo'lgan. AQShning o'zida bu raqam 70000ni tashkil qiladi. 1968 – 1969 Gonkong grippi pandemiyasida AQShda 34000dan ortiq bemorlar hayotdan ko'z yumishadi.

Pandemiya oralig'ida, har 2-3 yilda gripp epidemiyasi kuzatilib turadi. Grippni chaqiruvchi viruslar - «A» virusi 1933 yilda (U. Smit, K.Endryus va P.Leydlou) «B» virusi 1940 yilda (T.Frenis va T.Medjill) «C» virusi 1947 yilda (Teylor) aniqlagan.

Etiologiyasi. Grippni chaqiruvchi viruslar miksoviruslar oilasiga mansub bo'lib, o'zida RNK tutadi. Virionlar dumaloq yoki oval shaklida bo'lib, diametri 80-100 nm ni tashkil etadi.

Kasallik qo'zg'atuvchisi A, B, S tipli viruslar morfologik jihatdan o'xshash bo'lsalarda, o'zida turgan antigenlari bilan bir-birlaridan farq qiladilar.

A tipi juda o'zgaruvchan, u antigenlarini tez-tez, ba'zan juda keskin o'zgartirib turadi.

O'zgarish yuzaki antigen-gemagglutinin va neyroaminidaza almashinuvi tufayli sodir bo'ladi. Bu antigenlarning ikkalasi bir vaqtda almashingan taqdirda, virusning yangi podtipi hosil bo'ladi. U pandemiyaga sabab bo'ladi. Antigenlarni bunday o'zgartirish B va C viruslarida bo'lmaydi yoki bo'lsa ham, kuchsiz namoyon bo'ladi.

B va C viruslari faqat odamdan uchrasa, A virusi odamlardan tashqari ot, cho'chqa va turli xil parrandalardan ham ajraladi. Gripp virusi tashqi muhitga chidamsiz, qizdirilgan va qaynatilganda tez nobud bo'ladi.

Epidemiologiyasi. Kasallik manbai kasal odam hisoblanadi. Ayniqsa, kasallikning engil, noaniq va klinik belgilarisiz turlarini o'tkazayotgan shaxslar xavfli hisoblanadilar.

Bemorlar kasallik davrida 4-7 kungacha atrofdegilar uchun xavflidirlar.

Gripp epidemiyasi shimoliy yarimsharda joylashgan viloyatlarda ko'proq noyabr, mart oylarida, janubiy yarimshar viloyatlarida esa aprel, oktyabr oylarida tarqaladi.

Gripp virusi o'zgaruvchanligining yuqori bo'lishi aytib bo'lmas darajadagi epidemiyaga sabab bo'ladi. 2009 yili A/H1N1 deb nomlangan cho'chqa virusi Meksikada odamlar orasida tez tarqalib, 1 oy mobaynida 74 dan ortiq mamlakatlarda qayd qilindi. Cho'chqa grippi virusi H1N1 1931yilda aniqlangan bo'lib, shu kungacha faqat cho'chqalar orasida kasallik chaqirib, onda-sonda odamlarda ham uchrab turar edi. A/H1N1 virus esa cho'chqa, parranda, odam viruslarining ma'suloti hisoblanadi. Ular avvalgi virusdan antigen xususiyati bilan farq qilganligi sababli odamlarning bu virusga moyilligi yuqori va kasal odam kasallik manbai sifatida rol o'ynab, jamoaga xavf soldi.

Choʻchqalar hujayra retseptorlarining oʻziga xos tuzilganligi tufayli odamlar grippi bilan ham, parranda grippi bilan ham ogʻrishi va ular organizmida viruslar reassortatsiyasi uchun qulay sharoit yaratishi, binobarin, yangi pandemik variantlar yuzaga kelishi mumkin. A guruhiga mansub gripp viruslari oʻzaro genetik material almashinuv qobiliyatiga ega.

Agar bir parrandaga ikki xil virus yuqsa, ular oʻzaro genetik materiallari bilan almashinadi, ya'ni reassortatsiya roʻy beradi va natijada gripp virusining yangi turi paydo boʻlishi mumkin.

B virusining epidemiyasi esa 3-4 yilda bir takrorlanadi, sekin tarqaladi 2-3-5 oy davom etib, aholining 4/1 qismini zararlaydi.

Biroq, kasallik rivojlanishi uchun organizmda virusning oʻzi tushishi ham har doim etarli boʻlmaydi. Bunda shamollash omilining ham ahamiyati kattadir. Shamollash omili epiteliy hujayralarning tebranuvchi kiprikchalari harakatini keskin kamaytiradi va oqibatda nafas yoʻlidagi shilliq tezda quyuqlashib, ajralishi, binobarin, tozalanishi sekinlashadi, natijada virusning yuqorigacha siljishiga imkon yaratadi.

Patogenez va patologik anatomiyasi. Virusning patogen ta'siri uning qoʻyidagi biologik xususiyatlariga bogʻliq: epiteliy hujayralariga ta'sirchanlik, zaharlilik hamda bir qadar antigenlik ta'siri.

Grippning patogenezida asosan 8 ta bosqich tafovut qilinadi:

Virusning epiteliy xujayralariga kirishi;

Epiteliy distrofiyasi, nekrozi va deskvamatsiyasi;

Zararlangan hujayraning yorilishi va virus chiqishi;

Virus va toksinlarning qonga oʻtishi, umumiy toksikoz, virusemiya;

Toksinning qon tomirlarini kengaytirishi, parez, qon-tomirlarda qon oqimining sekinlashishi, staz;

MNS va parenximatoz organlar degeneratsiyasi; Interferon va oksifil tanachalarining hosil boʻlishi; Spetsifik postinfektsion immunitet hosil boʻlishi;

Virus nafas yoʻliga tushgandan soʻng epiteliy hujayralarda qayta koʻpayadi.

Zararlangan epiteliylar degeneratsiyaga uchrab, koʻchib tushadi. Silindrik epiteliylarning metaplaziyasi sodir boʻladi. Jarayon qoʻshni toʻqimalarga va qontomirlarga ham tarqaladi.

Klinik koʻrinishi koʻproq yuqori nafas yoʻlining yalligʻlanishi sifatida namoyon boʻladi, bronxiolalarga tarqalmaydi.

Grippda virusemiya boʻlishi ham isbotlangan. Virusning alveolalarga toʻgʻridan toʻgʻri ta'sir qilish oqibatida deskvamativ zotiljam rivojlanib, bunda oʻpkaning interstitsial toʻqimalari zararlanadi.

Virusemiya va toksemiya tufayli tana harorati va zaharlanish alomatlari tez rivojlanadi. Toksinlar ta'sirida qon-tomirlarning zararlanishi tufayli qon aylanishi buziladi, bu esa oʻz navbatida oʻpkaning zararlanishi hamda markaziy va vegetativ asab tizimi (koʻproq bosh miyaning dientsefal boʻlimi) faoliyatining buzilishiga olib keladi. Simpatik va parasimpatik asab tizimining zararlanishi davriy xarakterga ega. Shuning uchun ham gipertoniya gipotoniya bilan, taxikardiya bradikardiya bilan, oq dermografizm, qizil dermografizm bilan almashinib turadi. Qon tomir distoniyasi kasallikdan keyin ham ma'lum vaqtgacha saqlanadi.

Qon tomir o'tkazuvchanligi va qon aylanishining buzilishi oqibatida miya qon tomirlarida qon dimlanishi, mayda qon quyilishlar sodir bo'ladi va u miya shishiga hamda meningoentsefalit sindromi rivojlanishiga sabab bo'ladi. O'pkada qon aylanishining buzilishi natijasida o'pka bo'lakchalarida shish rivojlanadi. Toksin ta'sirida gipofiz va buyrak usti bezlarining boshqaruvchi faoliyatlari ham buziladi. Nafas yo'lida epitelial to'siq butunligining buzilishi, leykotsitlarning fagotsitar faoliyatining pasayishi, virusning organizm mudofaa kobiliyatlarini pasaytiruvchi ta'siri, nafas yo'lidagi shartli patogen mikroblarning qo'zg'alishida, bakterial asoratlar rivojlanishiga hamda surunkali kasalliklarni qo'zg'alishiga olib keladi. Grippda allergik reaksiyani virusning o'zi, qo'shilgan mikroorganizmlar hamda zararlangan to'qima parchalari yuzaga keltiradi.

Klinika. Ko'pchilik kasallik belgilarida umumiylik bo'lish bilan birga qancha ta'sir qiluvchi omillar (bemorning yoshi, uning kasallikka beriluvchanligi, kasalliklardan oldingi holati, virusning serotipi, uning virulentligi tufayli grippning kechimi turlicha bo'lishi mumkin. Ilgarilari u yoki bu sindromlarning ortiqchiligi qarang grippning nevrologik, bronx-o'pka, tifsimon, gemorragik, ichak va boshqa turlari farqlangan. Kasallikni bunday turlanishi bizning hozirgi davrda gripp xaqidagi tushunchamizga mutloq mos kelmaydi.

Amaliy jihatdan grippni asoratsiz va asoratli (asoratlarini ko'rsatib) hamda engil, o'rta-og'ir, gipertoksik turlarga ajratish maqsadga muvofiqdir. Tashxisni ifodalashda albatta, hamroh kasalliklarni ham ko'rsatish zarur.

Kasallikning yashirin davri bir necha soatdan 1-2 kungacha, ba'zan 3 kungacha cho'zilishi mumkin. Kasallik to'satdan boshlanadi. Boshqa O'RK lardan farqi - gripp tumov belgilari kam bo'lgan holda zaharlanishning kuchliligi bilan ifodalanadi.

Odatda kasallik sovuqqotib, titrash, bosh og'rig'i bilan boshlanib, tana harorati tezda (bir necha soat davomida) 38-40oS gacha ko'tariladi. Quvvatsizlik, et qaqshashi, mushaklarda, suyaklarda, yirik bo'g'imlarda og'riq kuzatiladi. Bosh og'rig'i zo'rayib boradi.

Ko'proq peshona, chakka, qosh usti ravog'i, ko'z olmasi og'riydi. Ba'zan bemor nurga qaray olmaydi. Kuchli zaharlanish odatda, bosh aylanishi, ba'zan hatto hushini yo'qotish, qusish va gemorragik alomatlar (ko'proq burundan qon ketishi) bilan kuzatiladi.

Bemorlar avvalo burun bitishi, tomoqning qurishi va qirilishidan shikoyat qiladilar.

Kasallikning 2-3 kunlarida ko'pchilikka quruq yo'tal, yo'talganda to'sh ortida og'riq hamda tumov paydo bo'ladi. 3-4 kundan keyin yo'talganda balg'am keladi, tana haroratining eng yuqori ko'tarilishi va kuchli zaharlanish belgilari namoyon bo'ladi.

Kasalliklarning 1-2 kunida isitma kuzatiladi. Kasallikning asoratlanmagan turida isitma A grippda 1-6 kun, V grippda esa uzoqroq davom etadi. Haroratning tushishi keskin yoki tezlashgan lizis yo'li bilan sodir bo'lib, terlash bilan kuzatiladi. Isitmaning takrorlanishi kam bo'lsada u asoratlanish bilan bog'liq bo'ladi. Yuzning qizarib bo'rtishi, yuz qon-tomirlarning kengayishi, ko'zning yaltirab turishi, kon'yunktivit, ko'zdan yosh oqishi kabilar kasallikning boshlang'ich belgilari hisoblanadi. Kasallikning og'ir kechimida teri oqaradi va hatto biroz ko'karadi. Lablar va burun qanotlarida gerpetik toshmalar, og'iz, tomoq shilliq qavatining qizarishi, bodom bezlarining biroz kattalashuvi, qattiq va yumshoq tanglay shilliq qavatida mayda qon quyilishlar ko'riladi. Aksariyat bemorlarda yumshoq tanglay, ayrim hollarda tilcha shilliq qavatida mayda donador enantemalar bo'ladi (Morozkin belgisi).

Tomoqning orqa devorida shilliq qavat qurigan undagi limfatik follikulalar kattalashganligi kuzatiladi. Kasallikning 3-4 kunlarida tomog'dagi qizarish hamda shish sezilarli kamaysada boshqa belgilari hali saqlanadi. Burun shilliq qavati ko'kimtir, qizargan, shishgan bo'ladi. Kasallikning 2-3 kunida burundan biroz seli, keyinchalik shilimshiq ajralma ajraladi.

Bakterial flora qo'shilganidan keyin esa ajralma yiringli-shilimshiq tus oladi. Puls tana haroratiga mos, ayrim hollarda nisbiy bradikardiya yoki taxikardiya kuzatiladi, ko'pchilik bemorlarda ayniqsa, kasallikning og'ir kechimida yurak tonlar sustlashgan bo'ladi. Qon bosimi aksariyat pasaygan, juda og'ir kechimida (ayniqsa bolalarda) hatto kollaps bo'lishi mumkin.

XULOSA

Profilaktikasi. Kasallikning oldini olishda sanitar-veterenariya xizmati bilan birgalikda olib boriladi. Kasallik manbalaridan asosiylaridan biri kasal parrandalarni qirib tashlash lozim.

Parranda go'shti va tuxumni to'liq termik ishlov berish kasallikning oldini olishning asosiy omillaridandir. Kasallik manbai hisoblangan kasal odamni aniqlash, ajratib, uni davolash maqsadga muvofiqdir. Parranda grippidan insoniyatni himoya qilish uchun qator davlatlarda vaktsina ishlab chiqarish uchun ilmiy izlanishlar olib borilmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Axmedova M.D., Obloqulov A.R., Boboxo'jaev S.N. Yuqumli kasalliklarda hamshiralik ishi. Tashkent, 2007.
2. Axmedova M.D., Obloqulov A.R., Boboxo'jayev S.N. Yuqumli kasalliklarda hamshiralik ishi. Buxoro, 2007.
3. Axmedova M.D., Obloqulov A.R., Boboxo'jayev S.N. Yuqumli kasalliklarda hamshiralik ishi. Buxoro, 2014.
4. Zakirxodjaev A.X. Detskie infektsionnye bolezni. T., 2008.
5. Uchaykin V.F. Infektsionnye bolezni u detey. M., 1998.
6. Zokirxo'jaev A.X. Bolalar yuqumli kasalliklari. T., 2008.
7. Majidov V.M. Yuqumli kasalliklar. Tibbiyot oliy o'quv yurtlari uchun o'quv qo'llanma. Toshkent, 1995.
8. Emond R., Rouland X., Uelsbi F. Infektsionnye bolezni. Stvetnoy atlas. Moskva, 1998.
9. Shuvalova E.P. Infektsionnye bolezni. Uchebnaya literatura dlya studentov meditsinskix institutov. Moskva, 1999.
10. Kazanstevev A.P., Zubik T.M., Ivanov K.S., Kazanstevev V.A. Differentsialnaya diagnostika infektsionnykh bolezney. Moskva, 1999.