



VIRUSLI INFEKSIYALAR: GRIPP VIRUSINING LABORATOR DIAGNOSTIKASI

Yulchiyeva Dilnavoz Shavkatjon qizi

Olmalik Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi texnikumi

Mutaxassislik fani o'qituvchisi

ANNOTATSIYA: *Gripp virusi o'tkir respirator virusli infeksiyalar orasida yetakchi o'rinni egallab, yuqori yuqumliligi, tez mutatsiyalanishi va epidemik hamda pandemik tarqalish xususiyati bilan ajralib turadi. Ushbu ilmiy maqolada gripp virusining etiologiyasi, patogenezini va laborator diagnostikasining zamonaviy usullari batafsil yoritilgan. Virusologik, serologik va molekulyar-biologik diagnostika metodlarining prinsipial asoslari, afzalliklari va kamchiliklari tahlil qilingan. Ayniqsa, real vaqt rejimidagi polimeraza zanjir reaksiyasi (RT-PCR) usulining yuqori sezgirlik va spetsifikligi asoslab berilgan. Maqola gripp infeksiyasini erta aniqlash, samarali davolash va epidemiologik nazoratni ta'minlashda laborator diagnostikaning muhim rolini ko'rsatadi.*

Kalit so'zlar: *Gripp virusi, virusli infeksiyalar, laborator diagnostika, RT-PCR, serologik tekshiruvlar*

Virusli infeksiyalar zamonaviy tibbiyotning dolzarb muammolaridan biri bo'lib, ularning orasida gripp alohida epidemiologik ahamiyatga ega. Gripp kasalligi har yili millionlab odamlarni zararlab, og'ir asoratlari va o'lim holatlariga sabab bo'ladi. Gripp virusining antigen tuzilmasining tez o'zgarishi (antigen drift va antigen shift) kasallikni nazorat qilishni murakkablashtiradi. Shu sababli, laborator diagnostikaning aniqligi va tezkorligi muhim ahamiyat kasb etadi.

Gripp virusining etiologiyasi va tasnifi. Gripp virusi Orthomyxoviridae oilasiga mansub bo'lib, A, B va C turlariga bo'linadi. A turi eng xavfli bo'lib, pandemiyalarni keltirib chiqarish qobiliyatiga ega. Virus RNK saqllovchi bo'lib, tashqi muhit ta'siriga nisbatan nisbatan beqaror hisoblanadi. Virus yuzasida



gemaglyutinin (HA) va neyraminidaza (NA) antigenlari joylashgan bo'lib, ular virusning hujayraga yopishishi va tarqalishida muhim rol o'ynaydi.

Gripp virusining patogenezini. Virus organizmga nafas yo'llari orqali kirib, epiteliy hujayralarida ko'payadi. Natijada mahalliy yallig'lanish, intoksikatsiya va immun javob reaksiyalari yuzaga keladi. Og'ir holatlarda pnevmoniya, yurak-qon tomir va asab tizimi asoratlari rivojlanishi mumkin.

Laborator diagnostika usullari: Klinik material olish. Diagnostika uchun burun-halqum surtmalari, bronxoalveolyar lavaj, balg'am namunalari foydalaniladi. Material kasallikning ilk 2–3 kunida olinganda diagnostika samaradorligi yuqori bo'ladi. **Virusologik usullar.** Virusni hujayra kulturasida yoki tovuq embrionlarida ajratib olishga asoslanadi. Ushbu usul yuqori aniqlikka ega bo'lsa-da, uzoq vaqt talab qilishi va maxsus laborator sharoitlar zarurligi bilan cheklanadi.

Serologik diagnostika. Serologik usullar qon zardobida virusga qarshi antitanachalarni aniqlashga qaratilgan. ELISA, GATR va neytrallashtirish reaksiyalari keng qo'llaniladi. Juft zardoblarda antitana titrining 4 martadan ortiq oshishi diagnostik ahamiyatga ega. **Molekulyar-biologik usullar:** RT-PCR gripp virusining RNKsini aniqlashga imkon beradi. Ushbu usul yuqori sezgirlik, tezkorlik va spetsifiklikka ega bo'lib, hozirgi kunda "oltin standart" hisoblanadi.

Ekspress-testlar: Immunoxromatografik tezkor testlar 15–20 daqiqa ichida natija beradi, ammo ularning sezgirligi RT-PCR ga nisbatan pastroq.

Epidemiologik ahamiyati: Laborator diagnostika gripp epidemiyalarini monitoring qilish, virus shtammlarini aniqlash va vaksina tarkibini yangilashda muhim rol o'ynaydi.

Xulosa

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, kompleks yondashuv asosida bir nechta diagnostik usullarni qo'llash eng yuqori aniqlikni ta'minlaydi. Ayniqsa, molekulyar diagnostika usullarining keng joriy etilishi gripp bilan bog'liq asoratlarni kamaytirishga xizmat qiladi.



Gripp virusining laborator diagnostikasi kasallikni erta aniqlash va samarali nazorat qilishning ajralmas qismi hisoblanadi. RT-PCR usuli yuqori aniqligi tufayli asosiy diagnostik metod sifatida tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR (INTERNET MANBALARI)

1. World Health Organization. Influenza laboratory diagnostics
<https://www.who.int>
2. Centers for Disease Control and Prevention. Influenza (Flu) information
<https://www.cdc.gov>
3. European Centre for Disease Prevention and Control. Influenza surveillance
<https://www.ecdc.europa.eu>
4. National Center for Biotechnology Information (NCBI). Influenza virus
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov>

Internet saytlari

Ziyonet

Daryo.uz

WebMD

Khan Academy

ScienceDirecta