

KORONAVIRUS INFEKSIYASINI OLDINI OLISH VA DAVOLASHDA KIBERNETIK TIZIMLARNI QO‘LLASH

Usmonov Saidjon Abdusubxon o‘g‘li.

Farg‘na jamoat salomatligi tibbiyot instituti, Farg‘ona, O‘zbekiston

Annotatsiya. Kasalliklarni hisoblash diagnostikasi asosan kasallikning diagnozini qo‘yish uchun hisoblash imkoniyatlaridan foydalanish bilan bog‘liqdir. Iсталgan diagnostik sistemaning strukturasi tibbiy xotira (berilgan guruh kasalliklari uchun tibbiy tajriba to‘plami) dan va mavjud bo‘lgan tibbiy tajriba asosida bemordan aniqlangan simptomlarni o‘zaro taqqoslash uchun sharoit yaratuvchi mantiqiy qurilmalardan tashkil topgandir. Diagnostik hisoblash mashinalari ham bu strukturaga yaqin turadi. Bemor holatini ifodalash uchun miqdoriy usullarni ishlab chiqarish birinchi qadamlar bo‘lib, bunda klinik parametrlarni va belgilarni aniqlash uchun mufassal analiz qilinadi. Bunda asosan miqdoriy baholanishi mumkin bo‘lgan belgilar ajratib olinadi. Hisoblash diagnostikasi uchun bemorning miqdoriy ifodalangan fiziologik, biokimyoviy va boshqa xarakteristikalaridan tashqari klinik sindromlarning, diagnostik belgilarning chastotasi (Raprior ehtimolligi) hamda ularning diagnoz qo‘yishda qo‘shadigan hissasiga qarab farqlanishi va shu kabilar haqida ham ma‘lumotlar zarurdir. Bu ma‘lumotlarning hammasi mashina xotirasida saqlanadi. Keyingi qadam algoritmi tanlashdir. Mashina bemor simptomlarini xotirasida yozilgan ma‘lumotlar bilan taqqoslaydi.

Hisoblash diagnostikasining mantiqi diagnoz qo‘yuvchi shifokorning mantiqiga mos keladi: simptomlar to‘plami tibbiyotning oldingi tajribasi bilan taqqoslanadi. Mashina yangi (noma‘lum) kasallikni aniqlay olmaydi. Shifokor biror yangi kasallikka duch kelib qolsa, uni o‘rganib chiqib, uning belgilarini yozib chiqishi mumkin. Bunday kasallik haqida to‘liq ma‘lumotni maxsus tadqiqotlar olib borish bilan aniqlash mumkin. Bunday tadqiqotlarda kibernetika yordamchi rol o‘ynashi mumkin. Yangi koronavirusning xususiyatlarini ham mukammal o‘rganishda asosiy yordamchi kiber tizimlar bo‘ldi. Hozirgi kunda dunyoning ko‘plab laboratoriyalarida koronavirus infeksiyasi o‘rganilmoqda va axborotni qaytash ishlash, saqlash tizimiga kiritilib, natijalar ommaga taqdim etilmoqda. Quyida kibernetizimlar orqali erishilgan koronavirus infeksiyasini oldini olish va davolashdagi ma‘lumotlarni ko‘rib chiqamiz.

Kalit so‘zlar: Kasalliklarni hisoblash diagnostikasi, algoritmi tanlash, Hisoblash diagnostikasining mantiqi.

Koronaviruslar – viruslar oilasiga mansub «Atipik zotiljam» (SARS) kasalligini chaqiruvchisiga o‘xshab ketuvchi virus bo‘lib, bemorlarda oddiy shamollashdan to o‘tkir og‘ir respirator sindrom (TORS) deb nomlanuvchi og‘ir kechuvchi kasallikni keltirib chiqaradi. «Atipik zotiljam» kasalligi ham 2002 yilda Xitoyda kelib chiqqan bo‘lib, 37 davlatga tarqalgan va 8 mingdan

ortiq kishi kasallangan edi. Yuqori nafas yo'llarining yallig'lanishi va sust namoyon bo'luvchi umumiy zaharlanish belgilari bilan kechuvchi o'tkir respirator kasalliklar guruhiga kiradi. Ushbu virus tashqi muhit ta'siriga va zararsizlantiruvchi vositalarga nisbatan chidamli. Hozircha ushbu kasallikni davolash uchun maxsus dori vositalari yo'qligi sababli, boshqa viruslarga qarshi qo'llaniladigan vositalardan foydalanilmoqda. Kasallik xastalangan odamlardan havo-tomchi hamda maishiy muloqot yo'li bilan yuqadi. Bemorlarda umumiy holsizlik, tumov, yo'tal, bosh og'rishi, tomoqda og'riq, tana haroratining ortishi, bronxit, zotiljam kuzatilmoqda. Xorijlik mutaxassislarining xulosasiga ko'ra, koronavirus keltirib chiqargan kasallikning gripp kasalligidan farqi shundaki, ushbu kasallik asoratlari bilan o'tish ehtimoli yuqori, chunki hozirgi kunda ushbu virusga qarshi odamlarda himoya qobiliyati (immuniteti) rivojlanmagan. Kasallik koronaviruslar tomonidan chaqiriladi. Virusning tashqi qobig'i vorsinkalar bilan qoplangan. Bu vorsinkalar orqali virus hujayraga birikadi. Virus hujayra ichiga kirgach, 4-5 soatdan so'ng, ko'plab virionlarni tashkil hosil qiladi. Asosiy infeksiya manbai yovvoyi va uy hayvonlari hamda bemor odam hisoblanadi. Kasallik havo tomchi yo'li orqali yuqadi. Ushbu kasallikka qarshi bugungi kunda vaksina ishlab chiqilmagan. Kasallik infeksiyasi kuzning oxiri, qish va bahorning boshlarida ko'p uchraydi. Bu virus kattalarda yuqori nafas yo'llarini, bolalarda esa o'pka hamda bronxlarni zararlaydi. Kasallik klinikasi virus yuqqandan so'ng 2-4 kun o'tgandan keyin namoyon bo'ladi. Kasallikning yashirin davri ham 2-4 kun. Ko'pincha koronavirus infeksiyasi o'tkir pnevmoniya bilan asoratlanishi mumkin. Kasallik og'ir kechishi mumkin bo'lgan guruhlariga homilador ayollar, tug'ishdan keyingi davrdagi ayollar, bolalar va katta yoshdagi odamlar (ikki yoshdan kichik va 65 yoshdan yuqori), ortiqcha vaznli bemorlar hamda surunkali kasalliklari mavjud bemorlar (o'pka kasalliklari, bronzial astma, surunkali bronxit, yurak qon tomir kasalliklari, qandli diabet va boshqalar). Kasallikda o'z-o'zini davolash xavfli bo'lib, og'ir oqibatlariga olib kelishi mumkin. Antibiotiklar ta'sir qilmaydi. Faqat shifokor tomonidan virusga qarshi maxsus preparatlar yordamida davolanadi. Butunjahon sog'liqni saqlash tashkiloti tomonidan kasallikning tarqalishini oldini olish maqsadida aholiga qo'lni sovunli suv bilan yuvgandan so'ng spirt bilan ishlov berishni, yo'talganda va aksirganda og'iz va burunni ro'molcha bilan yopishni, shamollash belgilari bo'lgan bemorlar bilan yaqin muloqotda bo'lmaslik, yo'tal, isitma, nafas olish qiyinlashganda tezlik bilan shifokorga murojaat etish lozimligi tavsiya etilmoqda. Hozirgi kunda har qanday bemor uyda aniqlanganda, bemor yotgan xonalar, foydalangan jihozlar, idish-tovoqlari xlor saqlovchi vositalari yordamida yoki qaynatish bilan zararsizlantiriladi. Organizmning infeksiyaga qarshi kurashuvchanligini oshirish maqsadida vitamin va oqsillarga boy bo'lgan mahsulotlarni, piyoz, sarimsoq, sitrus mevalar, na'matak mevalaridan tayyorlangan damlamalar iste'mol qilish lozim. Kasallik yuqmasligi uchun, jamoat joylarida dokadan tikilgan niqob yoki bir martalik respiratorlarni taqish tavsiya etiladi. Kasallikni oldini olish uchun hayvonlar

bilan savdo qilinayotgan bozorlarga tashrif buyuruvchilar muntazam umumiy gigiena qoidalariga qat'iy rioya qilish, har bir muloqotdan so'ng qo'lni sovunlab yuvish tavsiya etiladi, yuvmasdan qo'l bilan yuz, og'iz va burunni ushlash man etiladi. Atrofdagi chiqindilar, ochiq maydonlarda tuproqlar, hayvon chiqindilari bilan ifloslangan joylardan yiroq yurish, pishirilmagan va chala pishirilgan hayvon go'shti hamda ularning mahsulotlarini iste'mol qilmaslik talab etiladi. Umuman, xom go'sht, sut va hayvon ichki a'zolari mahsulotlari bilan muloqotda ehtiyot choralari ko'rilishi shart. Shuni ta'kidlash lozimki, nafaqat koronavirus, balki barcha yuqumli kasalliklarning oldini olishning eng samarali usuli, bu shaxsiy va jamoat gigienasi qoidalariga qat'iy amal qilish, aholi o'rtasida, sanitariya targ'ibot ishlarini tashkil etishdan iboratdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Usmonov S. A "Tibbiyot o'qitish tizimini zamonaviylashtirishda Fizika-matematika fanlarini o'qitish".
2. <http://www.econferencezone.org/index.php/ecz/article/view/819>
3. D. Begmatova, S. Usmonov "INTEGRATION OF PHYSICS IN THE TRAINING OF MEDICAL SPECIALISTS"
4. <https://science.nuu.uz/>
5. <http://econferencezone.org/index.php/ecz/article/view/524>
6. S. A. Usmonov "Yurak qon-tomir sistemasi kasalliklari. Miokard infakti paydo bo'lish mexanizmi va oldini olish choralari"
7. <https://adti.uz/shifokor-maslahati-koronavirus-haqida-malumot/>