

УДК: 616-094

JAROHAT INFEKSIYASI. QOQSHOL KASALLIGI VA UNING PROFILAKTIKASI

Babadjanova Gulchexra Baxtiyarovna

Alfraganus university

Tibbiyot fakulteti assistenti

Annotatsiya

Qoqshol (lot. *tetanus*) — bu asab tizimining shikastlanishi, skelet mushaklarining tonik tirishishi va umumiy talvasalar bilan namoyon bo'lishi bilan tavsiflanadigan o'tkir yuqumli kasallik. Ushbu maqolada kasallikning yuqish yo'llari, uning qo'zg'atuvchisi, kasallikning klinik belgilari, qoqsholga qarshi shoshilinch profilaktika

Kalit so'zlar: Qoqshol, yuqish yo'llari, kasallangan bemorga birinchi yordam, profilaktika.

Аннотация

Столбняк (лат. *tetanus*) — это острое инфекционное заболевание, характеризующееся поражением нервной системы, тоническими судорогами скелетных мышц и генерализованными припадками. В данной статье представлены сведения о путях передачи заболевания, его возбудителе, клинических признаках столбняка, а также о мероприятиях экстренной профилактики, проводимых в экстренных случаях. holatdalarida o'tkaziladi tadbirlar haqidagi ma'lumotlar tavsiya etiladi.

Ключевые слова: столбняк, пути передачи, первая помощь больному, профилактика.

Abstract

Tetanus (Latin: *tetanus*) is an acute infectious disease characterized by damage to the nervous system, tonic contractions of skeletal muscles, and generalized seizures. This article provides information about the transmission routes of the disease, its causative agent, clinical signs of tetanus, and emergency preventive measures carried out in urgent situations.

Key words: tetanus, transmission routes, first aid to infected patients, prevention.

Kirish. Qoqshol bakteriyasi (Cl.tetani)ning tabiatda ya'ni tuproqda keng tarqalganligi organizmda qoqshol kasalligini keltirib chiqarishi natijasida asab tizimining shikastlanishi, skelet mushaklarining tortishishi va umumiy talvasalar bilan kechishi, o'lim xolatlarining uchrashi butun dunyo bo'ylab dolzarb muammoga aylanib bormoqda. Mavzuning dolzarbligini qoqshol kasalligi haqida ma'lumot berish va uni

yuqtirib olmasligi uchun chora tadbirlar ishlab chiqish.

Tadqiqot maqsadi. Turli hududlarda yashovchi aholi orasida qoqshol bilan kasallanish xolatlarini, ular orasida profilaktik ishlarini takomillashtirish.

Material hajmi va tekshirish usullari.

Qoqshol bakteriyasi (Cl.tetani) tabiatda keng tarqalgan, organizmda qoqshol kasalligini keltirib chiqarishi natijasida asab tizimining shikastlanishi, skelet mushaklarining tor-

tishishi va umumiy talvasalar bilan kechadigan o'tkir yuqumli kasallikka olib keladi. Qoqshol qo'zg'atuvchisi 1883 yilda N. D. Monastirskiy va 1884 yilda A. Nikolayer tomonidan kashf etilgan. 1889-yilda S. Kitazato uning sof kulturasini ajratib olgan.

Qoqshol kasalligi dunyoning barcha mintaqalarida uchraydi, iqlimli issiq va nam bo'lgan mamlakatlarda, profilaktik emlashlar va tibbiy yordam yetarli darajada ko'rsatilmaydigan joylarda keng tarqalgan va insonlarning o'limiga sabab bo'ladi. Qoqsholda o'lim darajasi juda yuqori, zamonaviy davolash usullari qo'llanilganda bemorlarning 17-25% vafot etadi, profilaktik emlashlar va malakali tibbiy yordam mavjud bo'lmagan hududlarda o'lim darajasi 80%ni tashkil qiladi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda o'lim darajasi 95% ga yetadi. Kasallikning tarqalganligi har 100 000 aholi boshiga rivojlanayotgan mamlakatlarda 10-50% ga, majburiy immunizatsiya profilaktikasi bo'lgan mamlakatlarda 0,1-0,6%ga to'g'ri keladi. Qoqshol holatlarining 80 foizi yangi tug'ilgan chaqaloqlarda kindik orqali infeksiya kirishi va jarohatlanishlarga to'g'ri keladi.

Qoqshol qo'zg'atuvchisi (Cl.tetani) uchlari dumaloq, uzunligi 4-8 mkm, eni 0,3-0,8 mkm, 20 tagacha uzun xivchinga ega (peretrix) harakatchan ingichka yuqumli tayoqcha, kapsula hosil qilmaydi, nog'ora tayoqchasi shaklini berib turuvchi spora hosil qiluvchi anaerob sanaladi, ya'ni kislorodsiz muhitda yashaydi. Gram musbat. Gram yoki metilen ko'ki bilan bo'yalganda qo'ng'iroqqa o'xshab ko'rinadi.

Qoqshol qo'zg'atuvchisi shartli patogen mikroorganizm sanaladi. U odam va hayvon ichaklarining normal florasi tarkibiga kirib, u yerda xo'jayin organizmga zarar yetkazmagan holda yashaydi va ko'payadi. Ichak shilliq qavati orqali so'rilmaydi, shuning uchun yutilganda xavfsiz sanaladi. Qoqshol bakteri-

yalarini yuqori darajada yuqtirish inson va hayvon najasi bilan ifloslangan, namlik yetarli darajada bo'lgan joylarda uchraydi. Qo'zg'atuvchi faqat tirik organizmning kisloroddan mahrum bo'lgan to'qimalariga kirganda patogen xususiyatini namoyon qiladi.

Tabiiy sharoitda qoqshol kasalligi bilan otlar va mayda shoxli hayvonlar kasallanib, kasallikning tashuvchisi hisoblanadi. Shikastlangan teri va shilliq pardalar orqali organizmga kirib, jarohat infeksiyasining rivojlanishiga olib keladi va o'zidan ekzotoksin ishlab chiqarib, markaziy nerv to'qimalariga ta'siri natijasida ko'ndalang-targ'il mushaklarning qisqarishiga olib keladi.

Qoqshol tayoqchasi ajratgan tetanospazmin toksini tonik va klonik nerv to'qimalarining harakatlanuvchi hujayralarini shikastlab, mushaklarning qisqarishiga olib keladi. Tetanolizin toksini esa eritrotsitlarni gemolizlaydi.

Bakteriyalar kislorod mavjud bo'lganda va 4°C dan kam bo'lmagan haroratda spora hosil qiladi. Kislorod mavjud bo'lmaganda 37°C harorat va yetarli namlik sharoitida sporalar beqaror vegetativ shaklga o'tadi. Vegetativ shakli 60-70°C haroratda 20-30 daqiqa, sporasi qaynatilganda 1-1.5 soatdan keyin, dezinfeksiyalovchi eritmada 5-6 soatdan keyin nobud bo'ladi. Tuproq va go'ngda sporalar uzoq muddat saqlanadi, tik quyosh nurida bir necha soatdan keyin nobud bo'ladi.[1,2].

Kasallikning yashirin davri 6-14 kundan bir necha oygacha davom etishi mumkin. Yashirin davr qanchalik qisqa bo'lsa, ko'ngilsiz voqea shunchalik ko'p bo'ladi. Kasallik jarohatlanganda, jarrohlik amaliyotidan keyin, tug'ruqdan keyin, yangi tug'ilgan chaqaloqlarda kindik bog'lanayotgan vaqtda u to'liq yuqumsizlantirilmagan asboblardan ifloslanganda, elektr

toki bilan shikastlanish, kuyish va mu-
zlashdan keyin rivojlanishi kuzatiladi.

Infeksiya o'chog'i markaziy asab tizim-
idan qancha uzoq joylashgan bo'lsa, kasal-
likning yashirin davri shuncha uzoqqa
cho'ziladi. Chaqaloqlarda qoqsholining
yashirin davri o'rtacha 5-14 kun, ba'zan bir
necha soatdan 7 kungacha davom etadi. Bosh-
lanishida bosh og'rig'i, charchoq, uyqusirash
belgilari namoyon bo'lib, bemor terlaydi va
jarohat atrofida og'riq paydo bo'ladi. Kasal-
likning avj olishi o'rtacha 8-12 kun, og'ir ho-
latlarda 2-3 haftagacha davom etadi. Uning
davomiyligi shifokorga o'z vaqtida murojaat
qilish, o'z vaqtida davolashning boshlanishi,
bemor kasallanishdan oldin vaksina ol-
ganligiga bog'liq. Shundan so'ng bemorning
og'zini ochishini qiyinlashtiradigan chaynov
mushaklarining tortishishi (trizm), og'ir hola-
tlarda tishlarning qattiq jipslashishi va og'zini
ocholmasligi kuzatiladi. Yuz mushaklarining
tortishishi natijasida bemorda sardonik tabas-
sum paydo bo'ladi: bemorning qoshlari
ko'tarilgan, og'iz burchaklari ikki tomonga
cho'zilgan va pastga egilgan, yuz bir vaqtning
o'zida tabassum va yig'i holatini ifodalaydi.
Mushaklarning spazmi nafas olish, yutinish,
ichni bo'shatish (defekatsiya) va peshob
chiqarish, qon aylanishining buzilishi va me-
tabolizmning (moddalar almashinuvining)
keskin oshishi va yurak faoliyatining
yomonlashishiga olib keladi. Harorat 41-42°C
gacha ko'tarilishi, tomir urishi 120 dan oshi-
shi mumkin. Og'riqli spazmlar dastlab che-
klangan bo'lib, keyin bir necha soniyadan bir
necha daqiqagacha davom etadi hamda katta
mushak guruhlari tarqaladi. Yengil hola-
tlarda talvasalar kuniga bir necha marta sodir
bo'ladi, og'ir holatlarda ular deyarli doimiy
ravishda davom etib turadi. Keyinchalik tor-
tishib qisqarish tana, qo'l-oyoq mushaklarini
egallaydi, bemorning holati o'ziga xos shaklni
oladi: bemor boshini orqaga tashlab, yoy kabi

egiladi (opistotonus holati). Ular tashqi
ta'sirlovchi (yorug'lik, shovqin, og'riq) sabab
yuzaga keladi. Halqum mushaklari,
qovurg'alararo mushaklar va diafragma
spazmi natijasida nafas qiyinlashadi. Qattiq
tortishishlar suyaklarning sinishi, paylarning
uzilishiga olib keladi va kuchli og'riqqa sabab
bo'ladi. O'limning eng ko'p uchraydigan sab-
abi nafas olish mushaklari spazmi tufayli
bo'g'ilish va yurak falajligi sanaladi. Ba'zi
hollarda, o'lim sababi qoqsholdan keyin aso-
rat sifatida rivojlanadigan miokard infarkti,
pnevmoniya, sepsis, o'pka arteriyasi emboli-
yasi va boshqa kasalliklar tufayli sodir
bo'lishi mumkin [3,4].

Qoqshol toksini miqdorini kamaytirish
va uni neytrallash uchun chuqur yoki
ifloslangan jarohatlar bo'lsa va qoqsholga
qarshi oxirgi emlashdan keyin 5 yildan ortiq
vaqt o'tgan bo'lsa, qoqsholga qashi emlash
kerak va bu kasallikning oldini olishning eng
samarali usuli hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni
saqlash vazirining "Boshqariluvchi yuqumli
kasalliklar immunoprofilaktikasini tashkil et-
ish va o'tkazish haqida"gi 2015-yil 27 yanvar
36-son buyrug'ida "Aholi orasida qoqshol
kasalligining oldini olish chora-tadbirlarini
tashkil etish va o'tkazish to'g'risida"gi
yo'riqnomasi qoqshol kasalligining epidemi-
ologik nazorati epidemiologik vaziyatni
monitoring qilish asosida chora-tadbirlarni
ishlab chiqish va kelgusida qoqshol kasallig-
ini kamaytirishga yo'naltirilgan.

Qoqsholning o'ziga xos profilaktikasi.
Qoqsholga qarshi emlashning samarali usul-
laridan biri qoqshol anatoksini (SA) bilan em-
lashdir. Bolalarni qoqsholga qarshi emlash
AKDS (pentavalent) – vaksinasini, o'smirlar va
katta yoshdagilarda ADS-M yoki SA-
anatoksini yuborish yo'li bilan amalga oshiri-
ladi.

Jarohanlanganda qoqsholni oldini olish uchun shoshilinch profilaktika o'tkazish kerak. Qoqsholga qarshi shoshilinch profilaktik emlash oldingi emlashlar bilan solishtirilgan holda SA-anatoksini va ADS-M-anatoksini (shoshilinch revaksinatsiya), yoki aktiv-passiv SA-anatoksini va qoqsholga qarshi zardob (PSS) yoki immunoglobulin yuborish yo'li bilan amalga oshiriladi.

Qoqsholga qarshi shoshilinch profilaktika quyidagi holatdalarida o'tkaziladi:

- teri va shilliq qavatlarning jarohatlanishida;
- kuyish va sovuq urishning (termik, kimyoviy, radiatsion) ikkinchi, uchinchi va to'rtinchi darajalarida;
- oshqozon-ichak yo'lining chuqur jarohatlarida;
- tibbiyot muassasalaridan tashqari abortlarda;
- tibbiyot muassasalaridan tashqari tug'ruqlarda;
- to'qimalarning gangrenasi yoki nekrozi, uzoq muddat davom etadigan abscess, karbunkullarda;
- hayvonlar jarohat yetkazganda.

Qoqsholga qarshi preparatlar oldingi rejali emlash o'tkazilganligi to'g'risidagi tasdiqlangan hujjati va qoqsholga immunitetni immunologik tekshiruv natijalari hamda jarohatni tavsifiga asosan tavsifa qilinadi.

Qoqsholga qarshi preparatlar quyidagi hollarda yuborilmaydi:

- bolalar va o'smirlarda rejali profilaktik emlash to'g'risidagi tasdiqlangan hujjat mavjud bo'lgan holatda;
- qoqsholga qarshi to'liq emlash kursini olgan va emlashdan keyin 5-yil o'tmagan katta yoshdagi aholiga.

Jarohatga o'z vaqtida birlamchi jarohlik ishlov berish bilan birga, bir vaqtini o'zida o'ziga xos immunoprofilaktikani

o'tkazish qoqshol kasalligini va o'limni oldini oladi.

Qoqshol holatlarining 80 foizi yangi tug'ilgan chaqaloqlarga (kindik orqali infektsiya kirishi), shuningdek, jarohatlanishlar ko'p kuzatiladigan 15 yoshgacha bo'lgan o'g'il bolalarga to'g'ri keladi. Kattalar orasida qoqshol kasalligining qariyb 60 foizi qariyalarda uchraydi. Kasallanish va o'lim holatlarining eng ko'p foizi qishloq joylarda kuzatiladi.

Olingan natija. Qoqshol kasalligi dunyoning barcha mintaqalarida uchraydi, ammo ekvatorga yaqin hududlarda kasallanish darajasi va o'lim foizi yuqoriroq. Qoqshol kasalligi issiq va nam iqlimli bo'lgan mamlakatlarda, dezinfektsiyalash vositalari, profilaktik emlashlar va umuman tibbiy yordam bo'lmagan joylarda, ya'ni Afrika, Osiyo va Lotin Amerikasidagi qashshoq va rivojlanmagan mamlakatlarda keng tarqalgan. Biroq, rivojlangan mamlakatlarda ham u har yili minglab odamlarning umriga zomin bo'ladi. Fasllar almashinuvi sezilari bo'lmagan mintaqalarda (tropik va subtropiklarda) kasallik yil davomida kuzatiladi, mo'tadil iqlimi mamlakatlarda u mavsumiy xususiyatga ega (kechki bahor — erta kuz oralig'ida).

Qoqsholda o'lim darajasi juda yuqori (faqat quturish va o'pka o'latida bundan yuqoriroqdir). Zamonaviy davolash usullari qo'llanilganda bemorlarning 17-25% vafot etadi, hozirgi paytda bu ko'rsatkichni sepsis va bakterial toksin tufayli muskullar tortishuvi, nafas falaji kabi asoratlar rivojlanishi sababli kamaytirishning iloji yoq. Profilaktik emlashlar va malakali tibbiy yordam mavjud bo'lmagan davlat va hududlarda o'lim darajasi qariyb 80% ni tashkil qiladi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda o'lim darajasi 95% ga yetadi. So'nggi yillarda dunyoda ushbu kasallik tufayli 61 000 ga

yaqin o'lim holati qayd etilgan. Ammo, qayd qilinmagan holatlar va kasallikning sezilarli ifodalanmagan shakllari (ayniqsa, yangi tug'ilgan chaqaloqlarda) ehtimolligini hisobga olgan holda, dunyoda qoqsholdan umumiy yo'qotishlar soni yiliga 350-400 ming kishini tashkil qilishi mumkin.

Xulosa. Davolashsiz qoqshol xavfli bo'lishi mumkin. O'lim yosh bolalarda va

katta yoshdagi odamlarda ko'proq uchraydi. So'nggi ma'lumotlariga ko'ra, qoqshol bilan kasallanganlarning 11 foizi o'limga olib kelgan. Bu ko'rsatkich 60 yoshdan oshgan odamlarda yuqori bo'lib, 18 foizga etdi. Emlanmagan odamlarning 22 foizi o'limga olib keldi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Aliyev Sh.R., Muhamedov I.M., Nuruzova Z.A., "Mikrobiologiyadan laboratoriya mashg'ulotlariga doir qo'llanma". O'quv qo'llanma. – Toshkent: "Yangi asr avlodi" nashriyoti, 2013 y. 285-289 betlar.
2. Muhamedov I., Eshboyev E., Zokirov N., Zokirov M. "Mikrobiologiya, immunologiya, virusologiya". Darslik. – Toshkent: "Yangi asr avlodi" nashriyoti, 2006 y. 352-355 betlar.
3. O'zbekiston Respublikasi sanitariya qoidalari, me'yorlari va gigiyena normativlari. Shifoxona ichi infeksiyalari profilaktikasi. №0342-17.
4. N.P. Yelinov, N.A. Zaikina, I.P. Sokolova. "Mikrobiologiya fanidan amaliy mashg'ulotlar uchun o'quv qo'llanma". Toshkent, 2007 y. 185-191 betlar.