

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

O.M. MIRTAEV

**EPIDEMIOLOGIYADAN
AMALIY MASHG'ULOTLAR UCHUN
QO'LLANMA**

TIBBIYOT INSTITUTLARINING
TALABALARI UCHUN

Toshkent – 2009

Ushbu qo'llanma Toshkent Tibbiyot Akademiyasining «Epidemiologiya» kafedrası mudiri, tibbiyot fanlari doktori, professor O.M.MIRTAZAEV tahriri ostida tayyorlangan.

Taqrizchilar:

Tibbiyot fanlari doktori, professor

M.M.HAKIMOV

Tibbiyot fanlari doktori, professor

A.S.NE'MATOV

Ushbu amaliy mashg'ulotlar uchun qo'llanma epidemiologiyadan o'zbek tilida yozilgan birinchi qo'llanmadir. Kitobda keltirilgan materiallar epidemiologiya fanining zamonaviy yutuqlari haqidagi ma'lumotlarga asoslanib qiziqarli qilib berilgan. Qo'llanmada umumiy va xususiy epidemiologiyaga bag'ishlangan ikkita bo'lim mavjud. Umumiy epidemiologiya bo'limida epidemiologiya fani, epidemik jarayon, epidemiologik tekshiruv usullari, infeksiya manbai, yuqish yo'llari va yuqtirish omillari, yuqumli kasalliklarga qarshi kurash chora-tadbirlari batafsil bayon qilingan. Shuningdek, ushbu bo'limda dezinfeksiya, dezinseksiya, deratizatsiya va sterilizatsiya hamda yuqumli kasalliklarning maxsus profilaktikasi mavzulariga alohida e'tibor berilgan.

Xususiy epidemiologiya bo'limida esa oshqozon-ichak, havo-tomchi, qon va tashqi qoplamalar infeksiyalarining har birining epidemiologiyasi va profilaktikasi batafsil yoritilgan.

Amaliy mashg'ulotlar uchun qo'llanma O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash, Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirliklari 2006 yilda tasdiqlagan, tibbiyot institutlari talabalarini epidemiologiyadan o'qitish o'quv dasturiga mos holda yozilgan.

Tuzuvchi mualliflar: t.f.d., prof. Mirtazaev O.M. (umumiy epidemiologiya), t.f.d., dotsent Umirov S.E. (14,15,17 mavzular), t.f.n., dotsent Yldashev A.V. (22 mavzu) katta o'qituvchi Sattarova N.A. (11,12,13-mavzular), katta o'qituvchi Toshboev B.Yu., (18,24-mavzular), assistent Mirzaboev D.S. (16, 19-mavzular), assistent Saidkasimova N.S. (23-mavzu) assistent Martinenko N. (20-mavzu) assistent Mustanov A.Yu. (21-mavzu), assistent Rasulov Sh.M. (25-mavzu).

SO'Z BOSHI

Tibbiyot institutlari o'quv rejasida epidemiologiya fani asosiy fanlar orasidan o'rin olgan. Shu bois ushbu fanni bo'lg'usi oliy malakali vrachlarga o'qitish muhim ahamiyat kasb etadi.

Yuqumli kasalliklarga qarshi kurashda va aholi orasida ularni kamaytirishda epidemiologiya fanining va ushbu sohadagi vrachlarning erishgan yutuqlari ko'pchilikka ma'lum. Ammo hozirgi kunda, ya'ni insoniyat XXI asrga qadam qo'yayotgan bir davrda ham aholi orasida ba'zi bir yuqumli kasalliklar ko'plab qayd qilinmoqda, ba'zilar esa batamom tugatilgan emas.

Yuqumli kasalliklarni aholi orasida batamom tugatish yoki yanada kamaytirish sanitariya - epidemiologiya sohasida xizmat qilayotgan vrachlarning bilim saviyasiga va ularning ish faoliyatiga bevosita bog'lik. Bu esa o'z navbatida bo'lg'usi vrachlarning epidemiologiya fanini chuqur bilishlarini, ushbu fanga oid nazariy bilimlarni amaliyotga to'liq tadbiiq qilishlarini taqozo qiladi.

Amaliy mashg'ulotlar uchun qo'llanmada har bir mavzuning maqsadi, mashg'ulot uchun ajratilgan vaqt, mashg'ulotni o'tkazish rejasi, muhokama qilinadigan savollar, talaba bilishi lozim bo'lgan amaliy ko'nikmalar, talaba bajaradigan mustaqil ish hamda talabalarning mustaqil o'qishlari uchun ushbu mavzuga taalluqli zamonaviy adabiyotlar materiallari tartib bilan batafsil bayon etilgan.

Toshkent Tibbiyot akademiyasi Epidemiologiya kafedrasida xodimlari 50 yildan ortiqroq muddat mobaynida epidemiologiya fanini o'qitib kelmoqdalar. Mana shu o'tgan davrda doimo, uzluksiz ravishda, ushbu fanni talabalarga o'qitishning yangi-yangi, mukammallashtirilgan usullari ishlab chiqilib o'quv jarayoniga tadbiiq qilingan.

Ushbu qo'llanmani yozishda kafedra xodimlarining ko'p yillik pedagoglik mahorati natijalari ham hisobga olindi. Undan tashqari respublikamizda sog'liqni saqlash tizimini isloh qilish jarayonida tayyorlanayotgan umumiy amaliyot vrachlari tayyorlash dasturi ham inobatga olindi.

Ushbu qo'llanma tibbiyot institutlarida epidemiologiya fanini o'qitishda va o'quv jarayonini takomillashtirishda pedagoglarga hamda talabalarga katta yordam beradi deb ishonch bildiramiz. Qo'llanma o'zbek tilida tayyorlanayotgan birinchi kitob bo'lganligi tufayli, ba'zi bir xato va kamchiliklardan xoli bo'lmasligi mumkin. Kitobxonlarning tanqidiy mulohazalari va maslahatlari uchun oldindan bo'lsada o'z minnatdorchiligimizni bildiramiz.

Professor O. M. Mirtazaev

QISQARTIRILGAN SO'ZLAR RO'YXATI

DSENM	Davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazi
YUKK	Yuqumli kasalliklar kabineti
RET	Retrospektiv epidemiologik tahlil
SSV	Sog'liqni saqlash vazirligi
FEKK	Favqulodda epidemiyaga qarshi komissiya
SHIYUK	Shifoxona ichi yuqumli kasalliklari
QVP	Qishloq vrachlik punkti
SNP	Sanitariya nazorat punkti
O'XYUK	O'ta-xavfli yuqumli kasalliklar
JSST	Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti
MSB	Markazlashgan sterilizatsiya bo'limi
FAP	Feldsher-akusherlik punkti

UMUMIY EPIDEMIOLOGIYA

MAVZU 1. EPIDEMIK JARAYON TO'G'RISIDAGI TA'LIMOT. EPIDEMIK JARAYONNING OMILLARI VA RIVOJLANISH MEXANIZMI

1. Maqsad:

Epidemik jarayon to'g'risidagi ta'limotning asosiy mazmunini o'rganish, shu bilimlar yordamida epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarni alohida guruhlarini asoslab berish.

2. Mashg'ulot uchun ajratilgan vaqt - 4 soat.

3. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:

3.1. Kirish.

3.2. Mashg'ulotda muhokama qilinadigan savollar:

a) Epidemik jarayon omillari.

b) Epidemik jarayonning rivojlanish mexanizmi.

v) Epidemik jarayonning ko'rinishlari.

4. Xulosa.

5. O'quv savollari:

Epidemik jarayonning omillari.

a) Biologik omil epidemik jarayonning sababchisi sifatida. Kasallik manbai (rezervuar) kasallik qo'zg'atuvchilarining tur sifatida tabiatda saqlanishi uchun zarur yashash muhiti;

- obligat-patogen va shartli patogen kasallik qo'zg'atuvchilar qo'zg'atgan antropoz kasalliklarda epidemik jarayonning rivojlanish sxemasi;

- kasallik qo'zgatuvchilar populyatsiyasining virulentlik bo'yicha geterogenligi (xilma-xilligi) va xo'jayin organizmining kasallikka moyilligining turli darajada bo'lishi kasallikning har xil ko'rinishlarda namoyon bo'lishini ta'minlovchi omil sifatida (kasallikning o'tkir, surunkali, tipik va atipik ko'rinishlarining epidemiologik ahamiyati);

- kasallikning turli davrlarida bemorlarning epidemiologik jihatdan xavfliligi;

- yuqumli kasallik belgisiz kechadigan turlarining epidemiologik ahamiyati;

- hayvonlarning odamlar uchun patogen bo'lgan obligat-parazitlari qo'zg'atgan zoonoz kasalliklarda epidemik jarayonning rivojlanish sxemasi;

- zoonoz kasalliklarda kasallik manbaining tavsifi;

- odamlar va hayvonlar uchun fakultativ parazitlar keltirib chiqargan kasalliklarda epidemik jarayonning rivojlanish sxemasi.

b) Ijtimoiy omillar - epidemik jarayonni rivojlantiruvchi omil sifatida:

- turli guruhlariga taalluqli odamlar hayoti, mehnat faoliyatining ahamiyati;

- aholi zichligi, turli yoshlardagi aholi guruhlari;

- migratsiya jarayonining ahamiyati;
- tibbiy xizmat darajasining ahamiyati;
- uyushgan jamoalarning tuzilishi va ularning ta'siri.

v) Tabiiy omillar:

- tabiiy omillarning (quyosh nuri, namlik, muhit) odamlar organizmi chidamliligiga va kasallik qo'zg'atuvchilarning ko'payishi tezligiga bevosita ta'siri;

- tabiiy omillarning (ob-havo, landshaft, muhit) epidemik jarayon rivojlanishiga bevosita ta'siri.

6. Epidemik jarayonning rivojlanish mexanizmini ochib beruvchi nazariy bilimlarning umumlashuvi.

a) L. V. Gromashevskiyning yuqish mexanizmi to'g'risidagi nazariyasi.

- kasallik qo'zg'atuvchilarning "xo'jayin" organizmida asosiy joylashishiga mos ravishda tuzilgan yuqish mexanizmi turlari;

- yuqumli kasalliklarning yuqish yo'llari va unda qatnashadigan omillar;

- zoonoz kasalliklar bir organizmdan ikkinchi organizmga o'tish mexanizmining o'ziga xosligi;

- zoonoz kasalliklarning yuqish mexanizmi.

b) E. N. Pavlovskiyning tabiiy-o'choqli kasalliklar to'g'risidagi ta'limoti.

- tabiiy "antropurgik" o'choqlar degan tushunchalarni populyatsiya nuqtai-nazardan tushuntirish.

v) V. D. Belyakovning epidemik jarayonning o'z-o'zini boshqarishi to'g'risidagi ta'limoti.

- epidemik jarayonda o'z-o'zini ichdan boshqarish mexanizmi;

- epidemik jarayonning rivojlanish davrlari (fazalari).

8. Epidemik jarayonning ko'rinishlari.

a) Epidemik jarayon kuchini (epizodik va epidemik kasallanish, onda-sonda uchraydigan kasallanish, epidemiya, pandemiya) ifodalovchi kategoriyalar;

b) epidemik jarayonning hududlar bo'yicha ko'rinishlari.

- antroponozlar va zoonozlar nozoareallarining o'ziga xosligi, global, regional nozoareallar;

- yuqumli kasalliklar bilan kasallanishni hududlar bo'yicha ifodalash yo'llari;

- nozoareallarni ifodalovchi omillar.

v) Epidemik jarayonning vaqt bo'yicha namoyon bo'lishi.

- epidemik jarayonning ko'p yillik o'zgarish bo'yicha namoyon bo'lishi;

- kasallanishning ko'p yillik epidemik tendensiyasini, epizodik tebranishlarni yuzaga keltiruvchi sharoitlar va sabablar;

- kasallanishning yil davomida o'zgarishida epidemik jarayoning namoyon bo'lishi;

- yillik, mavsumiy va birdaniga ro'y beradigan kasallanish darajalarini yuzaga keltiruvchi sharoitlar va sabablar;

- epidemik jarayonning vaqt bo'yicha namoyon bo'lishini ifodalash usullari.

g) Epidemik jarayonning aholi har xil guruhlarida orasida namoyon bo'lishi.

- kasallanishning aholi guruhlarida bo'yicha taqsimlanishida yosh, kasb-kor, genetik, ijtimoiy va boshqa omillarning ahamiyati;

- kasallanishning aholi guruhlarida orasida taqsimlanishini ifodalash usullari.

9. Talaba quyidagilarni bilishi kerak:

9.1. Epidemiologiya fani to'g'risidagi tushuncha.

9.2. Epidemik jarayon va uning o'zaro bog'liq bo'lgan uchta bo'limi, yuqish mexanizmi, kasallikning tabiiy o'chog'i, epidemik jarayonning o'z-o'zini boshqarish mexanizmi to'g'risidagi tushuncha.

10. Amaliy ko'nikmalar.

10.1. Epidemik jarayon to'g'risidagi ta'limotni epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarni asoslash uchun qo'llash.

11. Mustaqil ish.

Mustaqil ravishda ishlash uchun qo'llanmada keltirilgan axborotlarni o'rganish tavsiya qilinadi.

Axborot uchun ma'lumot

Epidemiologiya bu epidemik jarayon to'g'risidagi, uning rivojlanish qonuniyatlari va namoyon bo'lish shakllari haqidagi fandır. Epidemiologiya tibbiyotning eng dastlabki rivojlanish davridayoq epidemiyalar to'g'risidagi fan sifatida vujudga keldi. Epidemiologiya fan sifatida yuzaga kelishining boshlang'ich davrida uning o'rganish sohasi epidemiyada paytida kasallanishni o'rganish edi. Tibbiyotning rivojlanishi bilan epidemiologik usulning imkoniyatlari ham oshib bordi. "Epidemiya" tushunchasi bu omma orasida ko'plab uchraydigan hodisani anglatadi. O'sha davrlarda eng ko'p tarqalgan hodisa - bu yuqumli kasalliklar edi.

Bakteriologik kashfiyotlar tufayli ommaviy kasallanishlarning sababi mikroorganizmlar ekanligi isbotlandi. Shu paytga kelib, "epidemiya" so'zining ma'nosi har qanday kasallikning o'sishi bilan emas faqat yuqumli kasalliklarning ko'payishi bilangina bog'liq bo'lib qoldi.

Epidemiologiyaning yangi nazariy bilimlarga asoslanib rivojlanishi o'tgan asrning 1-2 choraklariga to'g'ri keladi va L. V. Gromashevskiy., V. A. Bashenin, E. N. Pavlovskiyalar nomi bilan bog'liq. Epidemiologiya fan va amaliyot ma'lumotlariga suyangan holda epidemiyalarning kelib chiqishi va rivojlanishini, ularning qanday sharoitlarda tarqalishini, ularga qarshi kurashish chora-tadbirlarni o'rganuvchi epidemiyalar to'g'risidagi fan bo'lib qoldi (D. K. Zabolotniy, 1927).

Mikrobiologiya, immunologiya, yuqumli kasalliklar klinikasi sohalari bo'yicha olingan bilimlarni tahlil qilish L. V. Gromashevskiyga epidemiologiya faniga yangicha ta'rif berish - yuqumli kasalliklarning odamlar jamoasi orasida paydo bo'lishi, tarqalishi va tugashi asosida yotadigan ob'ektiv qonuniyatlarni o'rgatuvchi, ularning oldini olish va yo'qotish chora-tadbirlari to'g'risidagi fan

sifatida ifodalash imkonini berdi (L. V. Gromashevskiy, 1941).

L. V. Gromashevskiy epidemiya tushunchasini: "epidemiya" so'zining ilgarigi tor ma'nosiga to'g'ri keluvchi "tor ma'nodagi epidemiya" va epidemik jarayon to'g'risidagi tushunchalarga ajratdi.

Epidemiologiya faqatgina epidemiyalar to'g'risidagi fan emas, balki kasallikning bir-biri bilan bog'liq bo'lmagan yakkam-dukkan hollaridan tortib, epidemiyaning yaqqol namoyon bo'lishi bilan kechuvchi epidemik jarayon tug'risidagi fan hisoblanadi.

Bu davrga kelib ilmiy konsepsiyalarga asoslangan epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar sezilarli natijalar berdi (chin chechak, toshmalı terlama, vabo, o'lat, bezgak kabi kasalliklarning yo'qotilishi, difteriya, tulyaremiya, qizamiq kabilarning keskin kamayishi). Ammo bu natijalarga 1970 yillargacha erishildi. So'nggi davrlarda va hozirgi paytga kelib, epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar tizimi ijtimoiy talablarning hozirgi darajasiga javob berolmaydi.

Epidemiyaga qarshi kurashish tizimining soni va samarasi mamlakatda kutilgan natijalarni bermadi va o'z-o'zidan bu tizimning nazariy asosidagi kamchiliklar ochilib qoldi. 1970 yillardan keyin kasallanishning pasayishi, epidemiyaga qarshi kurashish tizimining imkoniyatlari tugaganini ko'rsatdi. Birinchi o'rinda epidemiyalarga qarshi kurashish emas (epidemiyaning o'zi umuman qolmadi) balki hozirgi paytda muhim ahamiyat kasb etgan onda-sonda uchraydigan kasalliklar bilan kurashish lozim bo'lib qoldi.

Epidemiyaga qarshi kurashishda o'zini oqlagan yo'nalish va uslublar guruh-guruh bo'lib, yoki onda-sonda kasallanishlar, bakteriya tashuvchilarni faol ravishda aniqlash hollarida yaxshi natija bermay qoldi. Aynan shu mulohazalar va kasallanish holatining o'zgarishi yuqumli kasalliklardan o'lish hollari, yurak-qon tomir, onkologik kasalliklardan, baxtsizlik oqibatidan, nafas olish organlari kasalliklari kabilardan keyingi o'ringa tushib qoldi.

Hozirgi paytda "epidemiya" tushunchasini yuqumli bo'lmagan kasalliklarga nisbatan qo'llash to'g'ri bo'lar edi. Epidemiologiyaning yanada rivojlanishi uning tibbiyot muammolarini populyatsiya darajasida yecha oladigan umum tibbiy fan sifatida zamonaviy davrga qadam qo'yishiga yordam berdi.

Ko'pgina xorijiy mamlakatlarda hozirgi paytda epidemiologiya umum tibbiy fan sifatida barcha kasalliklarning oldini olish uchun ularning aholi orasida vaqt mobaynida taqsimlanishini, kasallikning kelib chiqishi, rivojlanishi va tarqalish mexanizmini o'rganadi.

Epidemiologiya umumtibbiy fan sifatida V. A. Bashenin tomonidan e'tirof etib kelingan edi. Keyingi paytda V. D. Belyakov tomonidan e'tirof etildi. Epidemiologiya fanining bu ma'nodagi ifodasi kuyidagicha: epidemiologiya - populyatsiya darajasida aholi o'rtasida kasallanish sababi va ularni keltirib chiqaradigan sharoitlarni o'rganib, Shu asosda kasallanishning oldini olish chora tadbirlarini ishlab chiquvchi fandır.

Umumtibbiy epidemiologiyaning o'rganish sohasi xilma-xil tashqi muhit omillarining, genotip va fenotiplari geterogen, moyillik darajasi turlicha va o'zgaruvchan bo'lgan kishilar populyatsiyasiga ta'siri natijasida aholi o'rtasida

sodir bo'ladigan kasallanishlardan iboratdir.

Shu bilan birgalikda epidemiologiya epidemik jarayon haqidagi fan sifatida ham o'zining ahamiyatini saqlab qoldi. An'anaviy epidemiologiyaning o'rganish sohasi yuqumli kasalliklardir. Shunday qilib an'anaviy epidemiologiya epidemik jarayon to'g'risidagi fan sifatida o'rganiladi.

Zamonaviy epidemiologiya bir-biri bilan uzviy bog'liq bo'lgan 5 bo'limdan tashkil topgan.

1. Epidemik jarayon to'g'risidagi ta'limot.
2. Epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar va vositalar.
3. Epidemiologik diagnostika.
4. Epidemiyaga qarshi xizmat ko'rsatish tizimi.
5. Xususiy epidemiologiya.

1941 yilda L. V. Gromashevskiy tomonidan epidemik jarayonga berilgan ta'rif: - bu jamoa orasida aylanib yurgan kasallik qo'zg'atuvchilari chaqirgan infeksiyon holatning oldinma-keyin keluvchi va epidemik o'choqlar sifatida namoyon bo'luvchi belgisiz bakteriya tashuvchilikdan tortib, to yaqqol klinik ko'rinishlaridagi bemorlardir degan ifodasida asosiy urg'u epidemik jarayonning yuqumli kasalliklar ko'rinishidagi tashqi namoyon bo'lishiga qaratilgan. Bu ifoda epidemik jarayonning yuzaga kelishi va rivojlanish sabablarini ochib bera olmaydi. Chunki, infeksiyon jarayon kasallik qo'zg'atuvchi parazitning makroorganizmi bilan o'zaro ta'siri natijasida sodir bo'ladi. Shundan ko'rinib turibdiki, epidemik va infeksiyon jarayonning ifodalanishiga turlicha yondoshilgan.

Infeksiyon jarayonning ifodasida uning ma'nosi ochib berilgan, lekin qanday ko'rinishlarda namoyon bo'lishi ochib berilmagan. Epidemik jarayon ifodasida esa jarayonning qanday ko'rinishlarda namoyon bo'lishi ko'rsatilgan, lekin bu jarayonning kelib chiqishi va rivojlanish sabablari ochib berilmagan. Agar infeksiyon jarayonning ko'rinishlari kasallik (manifest ko'rinishi) va bakteriya tashuvchilik (belgisiz ko'rinishi) ekanligini hisobga olsak, infeksiyon jarayonning ma'nosi va ko'rinishlarini quyidagicha ifodalash mumkin: infeksiyon jarayon bu kasallik qo'zg'atuvchi parazit va odam organizmining o'zaro munosabati jarayonida, sharoitga qarab manifest yoki belgisiz, ya'ni kasallik va tashuvchilik ko'rinishlarida ifodalanishidir. Epidemik jarayonning ma'nosi ham kasallik qo'zg'atuvchi parazit bilan makroorganizmning o'zaro munosabati natijasidir. Lekin bu jarayon organizm darajasida emas, populyatsiya darajasida kechadi. Shunday qilib epidemik jarayon bu kasallik qo'zg'atuvchi parazit bilan makroorganizmning populyatsiya darajasidagi o'zaro ta'siri natijasida, ma'lum ijtimoiy va tabiiy sharoitlarga bog'liq bo'lgan holda, aholi o'rtasida kasallanishning har xildagi jadalligi ko'rinishida ifodalanishidir.

Epidemik jarayon to'g'risidagi ta'limot epidemiologiyaning boshqa bo'limlari uchun nazariy asos hisoblanadi.

Har qanday jarayonni o'rganish shu jarayon qanday paydo bo'ladi va nima uchun rivojlanadi, ya'ni uning rivojlanish sabablari va bu jarayon qanday ko'rinishlarda namoyon bo'ladi kabi uch yo'nalishda olib boriladi.

Shunga binoan epidemik jarayon to'g'risidagi ta'limotda ham uchta qism

farq qilinadi.

1) Epidemik jarayonning omillari: biologik, ijtimoiy va tabiiy (uning rivojlanish sabablari va sharoitlari).

2) Epidemik jarayonning rivojlanish mexanizmi (shu jarayon qanday qilib rivojlanadi). Bu mexanizm hozirgi zamon epidemiologiyasining uchta asosiy nazariyasini umumlashtirish bilan idrok etiladi. "Yuqish mexanizmi" to'g'risidagi ta'limot (L. V. Gromashevskiy, 1941). "Yuqumli kasalliklarning tabiiy o'chog'i" to'g'risidagi ta'limot (E. N. Pavlovskiy, 1939) va "Epidemik jarayonning o'z-o'zini boshqarishi" to'g'risidagi ta'limoti (V. D. Belyakov, 1975).

3) Epidemik jarayonning ko'rinishi (jarayon qanday namoyon bo'ladi).

Epidemik jarayoning omillari

Epidemik jarayonning biologik omili - bu evolyutsion taraqqiyot natijasida yuzaga kelgan parazit-qo'zg'atuvchi bilan xo'jayin-odam o'rtasidagi o'zaro munosabatlardir, ya'ni biologik omil deganda parazitlar sistema tushuniladi (bu sistema asosida parazit va xo'jayin organizmi o'rtasidagi evolyutsion taraqqiyot natijasida kasallik qo'zg'atuvchilarining yashashi va tur sifatida saqlanib qolishini ta'minlovchi o'zaro munosabat yotadi). Odam organizmi antropoz kasalliklarning qo'zg'atuvchilar uchun asosiy yashash muhiti, zoonoz kasalliklarni qo'zg'atuvchilari uchun esa hayvon organizmi, sapronoz kasalliklari qo'zg'atuvchilari uchun tashqi muhit ob'ektlari asosiy yashash muhitidir.

Kasallik manbai evolyutsiya jarayonida tarkib topgan kasallik qo'zg'atuvchilari uchun tabiiy yashash muhitidir. Kasallik qo'zg'atuvchilari o'zlarining yashash faoliyati davomida odam organizmida va undan tashqarida o'z yashash muhitlarini o'zgartirib turishadi.

Bosh (asosiy) yashash muhitini ajratish maqsadga muvofiq bo'ladi. Hozirgi zamon bilim darajasida odamlarda kasallik qo'zg'atuvchi parazitlarning 3-ta asosiy yashash muhitlari tafovut qilinadi.

- 1) Odam - antropozlar uchun;
- 2) hayvonlar - zoonozlar uchun;
- 3) tashqi muhit - sapronozlar uchun.

Parazitlar populyatsiyalari yashaydigan tabiiy muhitning tarkibiy qismlari: 1) maxsus xo'jayinlar va tashuvchilar populyatsiyasi. 2) kasallik yuqishining maxsus abiotik omillari. Parazit o'z hayoti davomida ikki davrni o'tadi: odam organizmida yashash (oziqlanish, ko'payish) davri, o'z xo'jayinini almashtirish davri. Bu davrlarsiz parazitlar yashay olmaydilar, chunki har qanday organizmning hayoti chegaralangandir.

Antropoz kasalliklarining qo'zg'atuvchilar bir xo'jayinli parazitlardir.

Odam organizmidan tashqarida kasallik qo'zg'atuvchilarning 2 kichik guruhlari yashaydi: 1) hayvonlar parazitlari va saprofit tipida oziqlanuvchi mikroorganizmlar, bular ba'zi hollarda boshqa hayvonlar va odam organizmiga o'tib qolishlari ham mumkin. Bu guruhdagi kasalliklar zooantropozlar deb ataladi.

Ammo biologik tur sifatida yashash belgilariga qarab ular haqiqiy parazitlar hisoblanadi. Ikkinchi guruhdagilar sapronozlar deb ataladi.

Epidemik jarayonda kasallik qo'zg'atuvchilarining asosiy xususiyatlari ularning fenotipik va genotipik geterogenliklaridir. Ular virulentliklari bo'yicha, antigenlik belgilari bo'yicha, ferment ajratishlari bo'yicha, antibiotiklarga sezuvchanliklari bo'yicha xilma-xildirlar. Ekologiya nuqtai-nazaridan qaraganda har xil guruhlar sistemasiga kiruvchi kasallik qo'zg'atuvchilarni (viruslar, rikketsiyalar, bakteriyalar, spiroxetalar, zamburug'lar, gelmintlar) 4 guruhga birlashtirish mumkin.

Obligat parazitlar, odamlar uchun shartli-patogen bo'lgan obligat parazitlar, bular antropoz kasalliklarini qo'zg'atuvchilar.

Odamlar uchun patogen bo'lgan, hayvonlarning obligat parazitlari.

Odamlar va hayvonlar uchun shartli-patogen bo'lgan fakultativ parazitlar, bular zoonoz kasalliklarni qo'zg'atuvchilar. Odamlar uchun obligat patogen bo'lgan parazitlar chaqirgan antropozlarda kasallik manbai, ya'ni kasallik qo'zg'atuvchilarning tabiiy yashash muhiti odam organizmi hisoblanadi. Bu holda epidemik jarayon infeksiya bilan zararlangan odamlar zanjiridan iborat bo'ladi. Infeksiyon jarayonning bu xil ko'rinishida kasallik manbaining epidemiologik xavflilik darajasi organizmga tushgan qo'zg'atuvchilar soniga, virulentligiga va odam organizmining chidamliligiga bog'liq bo'ladi.

Odamlar uchun obligat shartli patogen parazitlarga tegishli mikroorganizmlar (esherixiyalar, klebsiellalar, stafilokokklar, difteriya tayoqchalari va boshqalar) odamlarning doimiy yo'ldoshlari hisoblanadi va organizmning og'ir jarohatlar, jiddiy jarrohlik muolajalari, leykemiya, nur bilan davolashlari oqibatida chidamliligining pasayganligida kasallik chaqirishi mumkin. Sog'lom odamlar o'rtasida "normal" mikrofloralar almashilganda shartli patogen mikroorganizmlar ham boshqa organizmga tushib ekzogen infeksiya chaqirishi mumkin.

Infeksiyalar, shartli patogen parazitlar, chidamliligi kamaygan organizmda odatdagi joylashgan joyida patologik jarayon vujudga kelsa, endogen turdagi infeksiya rivojlanadi yoki organizmning o'z mikroflorasi joylashgan odamdagi joydan boshqa patologik jarayon yuzaga kelsa, autoinfeksiya turida bo'ladi.

Zoonoz kasallik qo'zg'atuvchilar, hayvonlarning obligat parazitlari ko'p xo'jayinli parazitlar hisoblanadi. Bunda bir turdagi hayvonlar kasallik qo'zg'atuvchilarning asosiy manbai hisoblanadi. Boshqa turdagi hayvonlar esa oraliq xo'jayin hisoblanadi, chunki bu hayvonlar organizmda parazitlar biologik tur sifatida tabiatda saqlanib qololmaydi.

Epizootik jarayon hayvonlar orasida yuqumli kasallik tarqalishi uchun o'zaro uzluksiz bog'langan zanjir bo'lib xizmat qiladi. Bunday hollarda asosiy manbadan tashqari qo'shimcha manba ham bo'lishi mumkin. Qo'zg'atuvchilarning bunday aylanish jarayonida ular odam organizmiga ham tushishi mumkin.

Bunday hollarda epidemik jarayon vujudga keladi. Shunday bo'lishiga qaramay, ba'zan inson organizmi qo'zg'atuvchi uchun "biologik boshi berk ko'cha" (tupik) sifatida, ya'ni kasallik qo'zg'atuvchisi kasal kishidan sog' odamga o'ta olmaydi. Shuning uchun zoonozlarda epidemik jarayon bir-biri bilan

bog'lanmagan holda bo'lib, kasallik onda-sonda hayvonlardan odamga yuqishi mumkin.

Ba'zi zoonoz kasalliklarda (o'pka touni, sariqlik isitmada), odam qo'shimcha kasallik qo'zg'atuvchilar manbai hisoblanishi mumkin, chunki bunday hollarda kasallik bemor odamdan sog'lom odamga o'tishi mumkin. Lekin bu holat o'tkinchi bo'ladi, chunki qo'zg'atuvchilar tabiatda biologik tur sifatida uzoq vaqt yashay olmaydilar. Bunday mikroorganizmlarga klostridiyalar, ko'pgina zamburug'lar, meliodozlar, soxta tuberkulyoz qo'zg'atuvchilari va boshqalar kiradi. Bu mikroorganizmlar ma'lum hollardagina kasallik chaqira oladi. Masalan, qoqshol og'iz orqali yuqqanda kasallik chaqirmaydi, agarda qo'zg'atuvchi jarohatlangan teriga tushsa kasallik keltirib chiqarishi mumkin.

Shunday qilib, fakultativ ko'zgatuvchilarning manbai bo'lib, tabiatda jonsiz muhit (tuproq va boshqa), hayvon yoki odam organizmlari hisoblanadi.

Xo'jayin organizmining epidemik jarayondagi xususiyatlari

Kasallanishga moyillik xo'jayin organizmning parazitlar uchun yashash muhiti bo'la olish va ularning parazitlik qilib yashashiga javoban patologik va immunologik reaksiyalar bilan javob qila olish xususiyatidir. Ma'lum turdagi kasallik qo'zg'atuvchilariga nisbatan aholi orasidagi moyillik har xildir. Bundan tashqari kasallikning kechishi va og'ir-engilligi ham turlicha bo'ladi (engil, o'rtacha, og'ir). Kasallik qo'zg'atuvchisini tashuvchilik ham, kasallikning yashirin davri ham turlicha bo'ladi. Odamlar populyatsiyasi kasallikka moyilliklari bo'yicha geterogendirlar (turlichadir). Ular kasallikka nisbatan chidamliligi jihatdan genotipik xarakterga ega bo'ladi. Bir turdagi kasallikka juda moyil bo'lgan odam boshqa turdagi kasallikni yuqtirmasligi mumkin.

Har bir ma'lum turdagi kasallik qo'zg'atuvchilari organizmning ma'lum a'zo va to'qimalarida yashashlaridan tashqari bir populyatsiyadagi odamlardan ma'lum kishilargagina yuqadi. Bu xususiyat odamlarda interferon hosil bo'lishiga, qon zardobi tarkibidagi immunoglobulinlarga, qon guruhiga va boshqa omillarga bog'liqdir.

Immunitet - organizmning hayoti davomida hosil qiladigan kasallik yuqtirmaslik xususiyatidir. Bu xususiyat irsiyat qonunlari bilan bog'liq bo'ladi. Ba'zi organizmlarda immunitet kuchli va uzoq davom etadigan bo'lsa, ba'zilarida kuchsiz va qisqa muddatli bo'ladi. Xo'jayin organizmi populyatsiyasining moyillik darajasi bo'yicha genotipik va fenotipik geterogenligi, shu populyatsiyalarda parazitlik qiluvchi kasallik qo'zg'atuvchilarning turli sharoitlarda yashashiga va turli xususiyatlar kasb etishiga olib keladi. Ishlab chiqarish usuliga bog'liq bo'lgan ijtimoiy munosabatlar yig'indisi va bundan kelib chiqadigan ma'lum ijtimoiy elementlar epidemik jarayon rivojlanishida ishtirok etuvchi va sharoitga qarab bu jarayonni tezlashtirishga yoki pasaytirishga ta'sir qiluvchi omil ijtimoiy omil deb ataladi.

Ijtimoiy omilning epidemik jarayonga ta'siri to'g'risidagi ta'limotga birinchi bo'lib L. V. Gromashevskiy asos soldi.

Bu ta'limotga asosan, epidemik jarayonning rivojlanishdagi sifat va miqdor

o'zgarishlari bu jarayonni harakatga keltiruvchi ijtimoiy, iqtisodiy va tabiiy omillarning ko'p yoki kamligiga bog'liq bo'ladi. Ya'ni epidemiya xususiyatlari bo'yicha o'zgarish bo'lgan kasallik qo'zg'atuvchilarining zararlangan organizmdan zararlanmagan organizmga o'tishini kuchaytiruvchi ijtimoiy va tabiiy omillar ta'siri ostida rivojlanadi.

Ijtimoiy va tabiiy omillar epidemik jarayonga faqatgina tezlashtiruvchi yoki susaytiruvchi ta'sir qilib qolmay, balki bu jarayonning ichidan o'z-o'zini boshqarishini ham ta'minlaydi.

Tabiiy omil - tashqi muhitdagi abiotik va biotik elementlarning uzluksiz yoki biron-bir ijtimoiy muhit orqali epidemik jarayonga tezlashtiruvchi yoki susaytiruvchi sifatidagi ta'siridir.

Shunday qilib, biologik, ijtimoiy va tabiiy omillar epidemik jarayonni harakatga keltiruvchi kuch hisoblanadi.

Epidemik jarayon to'g'risidagi ta'limotning ikkinchi qismi uning rivojlanish mexanizmidir. Ya'ni epidemik jarayon qanday rivojlanadi?

Epidemik jarayonning rivojlanish mexanizmi

Epidemik jarayonning rivojlanish mexanizmi, ya'ni o'zgaruvchan ijtimoiy va tabiiy muhitda xo'jayin va parazitlar populyatsiyasi munosabatlarining rivojlanishi uchta nazariya asosida: yuqish mexanizmi, kasallikning tabiiy o'choklilik va epidemik jarayonning o'z-o'zini boshqarishi to'g'risidagi nazariyalar asosida o'rganiladi.

Infeksiyaning yuqish mexanizmi - bu kasallik qo'zg'atuvchilarning evolyutsiya jarayonida yuzaga kelgan bir organizmdan ikkinchi organizmga o'ta olishi va shu bilan qo'zg'atuvchining tur sifatida saqlanib qolishini ta'minlovchi xususiyatlaridir.

Shuning uchun zoonoz kasalliklarda "kasallikning yuqish mexanizmi" degan tushunchani kasallik chaqiruvchilarning hayvonlar orasida aylanib yurish jarayonigagina qo'llash to'g'ri bo'ladi. Bunday hollarda kasallik qo'zg'atuvchilarning aylanib yurish jarayoniga odamlar ham kirib qolganda kasallikning yuqish mexanizmi to'g'risida gapiriladi.

Yuqish mexanizmining 3 davri tafovut qilinadi:

- a) Qo'zg'atuvchining zararlangan organizmdan ajralib chiqishi.
- b) Qo'zg'atuvchining tashqi muhitda bo'lish davri.
- v) Qo'zg'atuvchining sog'lom organizmga kirish davri.

Bu davrlarning birinchi va ikkinchisida yuqtirish omillari kasallikning bir organizmdan ikkinchisiga o'tishida ishtirok etadigan tashqi muhit elementlari hisoblanadi. Evolyutsiya jarayonida ba'zi kasallik qo'zg'atuvchilari ma'lum o'tkazish omillariga moslashishgan. Bu omillar ular uchun maxsus muhit hisoblanadi. Yuqish mexanizmining birinchi davrida kasallik qo'zg'atuvchilari tushib qolgan tashqi muhit elementlari birlamchi omil hisoblanadi. Kasallik qo'zg'atuvchilarini navbatdagi organizmga o'tkazuvchi omil yakunlovchi omil hisoblanadi. Agar yuqish mexanizmida ishtirok etuvchi birlamchi omil qo'zg'atuvchini oxirigacha etkaza olmasa, u holda birlamchi va yakunlovchi omil

o'rtasida oraliq omil ham ishtirok etadi.

Epidemik jarayonning ma'lum hollarida kasallik qo'zg'atuvchilarining bir organizmdan ikkinchi organizmga o'tishini ta'minlovchi tashqi muhit elementlari yoki ularning yig'indisi yuqish yo'lini belgilaydi. Yuqish mexanizmi va kasallik qo'zg'atuvchilarining odam organizmida asosiy joylanishi bir-biri bilan uzviy bog'liqdir.

L.V.Gromashevskiy barcha yuqumli kasalliklarni kasallik qo'zg'atuvchilarining odam organizmida joylashgan asosiy o'rniga va yuqish mexanizmiga binoan 4 guruhga bo'lgan. Yuqori nafas yo'llari shilliq qavatida joylashgan kasallik qo'zg'atuvchilarining yuqish mexanizmini "havo-tomchi" orqali yuqish mexanizmi deb ataladi. Haqiqatda esa odam organizmining turli organlarida joylashgan kasallik qo'zg'atuvchilari aerazolning uchala fazalari: tomchi, yadrocha va chang orqali ham o'tishi mumkin.

Kasallik qo'zg'atuvchilari yuqish mexanizmining birinchi bosqichida gaplashish, nafas chiqarish, yo'talish va aksirish jarayonida tashqi muhitga havoga ajralib chiqadi.

Yuqish mexanizmining ikkinchi bosqichi aerazolning tomchi, tomchi-yadrocha va chang fazalari orqali amalga oshadi. Kasallik qo'zg'atuvchilarining yangi sog'lom organizmga o'tishi nafas olish jarayonida yuz beradi.

Yuqish mexanizmining fekal-oral turida kasallik qo'zg'atuvchilarning tashqi muhitga ajralib chiqishi (1-bosqich) defekatsiya akti bilan bog'liq bo'ladi. Kasallik qo'zg'atuvchilarining yangi sog'lom organizmga tushishi (3-bosqich) infeksiya bilan zararlangan ovqat yoki suvni is'temol qilganda ro'y beradi. Birlamchi omillar bemorning yoki bakteriya tashuvchisining ifloslangan qo'li, uy-ro'zg'or buyumlari bo'lishi mumkin.

Asosiy yakunlovchi omillar bo'lib suv, oziq-ovqat mahsulotlari, yosh bolalar qo'li va uy-ro'zg'or buyumlari hisoblanadi. Oraliq omillar bo'lib pashshalar, ifloslangan qo'l, tuproq hisoblanadi. Yuqish mexanizmining bu turida yuqish suv orqali, oziq-ovqat mahsulotlari orqali amalga oshadi.

Kasallik qo'zg'atuvchilarining qonda joylashishini yuqish mexanizmining transmissiv turi belgilaydi. Bu yerda birinchi bosqich qon so'ruvchi hashoratlarning odamni chaqishida, bemor qonini so'rishida amalga oshadi. Bu hashoratlar organizmida kasallik ko'zg'atuvchilarining maxsus ko'payish, rivojlanish jarayoni o'tadi (2-bosqich).

Kasallik qo'zg'atuvchilarining teri va tashqi shilliq qavatida joylashishida ba'zan qo'zgatuvchilar bemor kishidan sog'lom kishiga to'g'ridan-to'g'ri yuqadi (tanosil kasalliklar). Bunday holda yuqish mexanizmi (kontakt) bevosita muloqot orqali yuqish deb ataladi. Hozirgi vaqtda vertikal yuqish mexanizmi mavjud bo'lib, bunda kasallik qo'zg'atuvchilari onadan tug'ilyotgan bolaga yo'ldosh orqali yuqadi.

Zoonoz yuqumli kasalliklarda epidemik jarayonning qanday rivojlanishini o'rganish uchun kasalliklarning tabiiy o'choqlilik to'g'risidagi nazariyasini bilish kerak bo'ladi. E. N. Pavlovskiyning ushbu nazariyasi hayvonlar orasida aylanib yurgan kasallik qo'zg'atuvchilari odamlar organizmiga o'tib qolganda epidemik

jarayon qanday rivojlanishini ochib beradi.

Kasallikning tabiiy o'chog'i - areali kasallik qo'zg'atuvchilar uchun haqiqiy xo'jayin organizm hisoblangan hayvonlar arealiga to'g'ri keladi.

Kasallikning tabiiy o'chog'i deb yirtqich hayvonlar, kemiruvchilar orasida kasallik ko'zg'atuvchilari yashashi uchun ma'lum shart-sharoitlar mavjud bo'lgan er kurrasining ayrim hududlariga aytiladi.

Kasallikning tabiiy o'chog'i bilan bir qatorda sinantrop va antropurgik o'choqlar ham mavjud. Sinantrop kasallik o'chog'i deb - kasallik qo'zg'atuvchilari sinantrop (xonaki) hayvonlar orasida aylanib yuradigan hududga, antropurgik o'choq deb esa odamlarda uchraydigan kasallik o'choqlariga aytiladi. Sinantrop va antropurgik o'choqlar orasida aniq bir chegara yo'q.

Epidemik jarayonining rivojlanishini to'liq tushunish uchun L.V. Gromashevskiyning yuqish mexanizmi va E. N. Pavlovskiyning tabiiy o'choklilik to'g'risidagi ta'limotlari bilan bir qatorda, 1975 yilda V. D. Belyakov tomonidan yaratilgan epidemik jarayonning o'z-o'zini boshqarishi to'g'risidagi ta'limoti ham muhim ahamiyat kasb etadi. Yuqumli kasalliklar bilan og'rikan bemorlarni mikrobiologik tekshirish natijasida aniqlangan mikroorganizmlar populyatsiyasining bir xilga o'xshab ko'rinishi, tekshirilayotgan mikroorganizmlar sonining ko'pligidan ularning tekshirilayotgan belgilarining geterogenligini (xilma-xil ekanligini) aniqladi.

Kasallik qo'zg'atuvchilar populyatsiyasi tarkibining tahlil qilinayotgan belgilar bo'yicha doimiy o'zgarish mavjudligi epidemik jarayon rivojlanishining ichki populyatsiyalari yuzaga chiqishidir.

Kasallik qo'zg'atuvchilarining antigenlik variantlarining o'zgarishi aholi immunologik qatlamining o'zgarishi bilan tushuntiriladi. Antibiotiklarga chidamli shtammlar antibiotiklarni qo'llash natijasida to'planib boradi. Xo'jayin populyatsiyasining parazitlarga moyillik darajasi genotip bilan bog'liq holda geterogen bo'ladi. Shuning uchun bir xil sharoitda ba'zi bir kishilar kasallanib, boshqalari esa kasallanmasliklari mumkin, kasallik esa har xil kishilarda klinik ko'rinishlari bilan turlicha kechadi.

Xo'jayin populyatsiyasi immunitet hosil qilish va saqlash xususiyatlari bo'yicha ham har xildir. Kasallikka moyillik belgisi bo'yicha jamoadagi odamlarning o'zgarishi, Shu jamoadagi odamlarning yoshiga, moyillikning vaqtga qarab o'zgarishiga, migratsiyaga va organizmning chidamliligini (qarshiligini) pasaytiruvchi boshqa muhit ta'sirlariga bog'liq.

Kasallik qo'zg'atuvchilarining o'z-o'zini boshqarish jarayonidagi rezervatsiya va epidemik tarqalish fazalarining almashib turishi, epidemik jarayonning borishida tuzilishi, har xil va o'zgaruvchan bo'lgan parazitlar va xo'jayin populyatsiyalarining o'zaro munosabatlari bilan tushuntiriladi.

Kasallik qo'zg'atuvchilarining rezervatsiya fazasida bo'lishi o'ziga xos immunologik gomeostazi bo'lgan odamlar orasida tashuvchilikning har xil ko'rinishi hisobiga hamda kasallikning subklinik, belgisiz turlari hisobiga bo'ladi.

Epidemik shtammning yuzaga kelishi va rezervatsiya fazasidan epidemik tarqalish fazasiga o'tishi odamlar moyilligining ma'lum chegarasidan o'tgandan

so'ng boshlanadi.

Epidemik fazasi parazit va xo'jayin organizmining o'zaro munosabatlarida qo'zg'atuvchilar virulentligining oshishi hisobiga kasallikning manifest ko'rinishlari yuqori darajada bo'lishi bilan tushuntiriladi.

Bunday holat kasallikning tarqalish imkonini beradi (yangi joylarni "egallash"). Boshlang'ich va potensial geterogenliklari esa ularga yashash sharoitining o'zgarish jarayonida o'z faoliyatini yana qayta o'zgartirish imkonini beradi.

Epidemik jarayonning o'z-o'zini boshqarishi, har qanday tirik jonzot faoliyatining ichki mexanizmi hisobiga o'zaro ta'sir qiluvchi elementlarni ular yashab turgan sharoitning o'zgarishiga qarab moslashishi hisobiga amalga oshiradi.

Epidemik jarayon rivojlanishining hududlar bo'yicha, aholining turli guruhlari orasida va vaqt mobaynida turli xil taqsimlanishi bilan ifodalanuvchi miqdor va sifat o'zgarishlari o'zgarib turuvchi ijtimoiy, tabiiy sharoitlar, biologik omillar ichki mexanizmi ta'siri natijasidir.

Har xil yuqumli kasalliklarda epidemik jarayon rivojlanishi uchun zarur bo'lgan ijtimoiy va tabiiy muhit elementlari o'zgaruvchan va nisbatan turlichadir. Bu kasallik qo'zg'atuvchining organizm bilan o'zaro ta'siri ma'lum ko'rinishlarda bo'lishiga, har qaysi kasallik qo'zg'atuvchilar genofondiga va ekologik saqlanish joyiga bog'liq bo'ladi. Kasallikning alohida nozologik turida epidemik jarayonning o'z-o'zini boshqarishi va uning rivojlanishi uchun zarur bo'lgan ijtimoiy va tabiiy sharoitlar ko'lami kasallik profilaktikasidagi yo'nalishni belgilaydi. Oxiri borib bu yo'nalish zanjirning eng "kuchsiz halqasini" topish va bilimlarni hozirgi zamon darajasida ishlab chiqilgan chora-tadbirlarni qo'llashga olib keladi. Epidemik jarayon to'g'risidagi ta'limotning 2 ta o'zaro bog'liq bo'lgan qismini: bu jarayonning omillari va rivojlanish mexanizmini, ya'ni yuzaga kelish va rivojlanish sababi va sharoitlarini ko'rib chiqdik. Epidemik jarayonning 3 qismi uning qanday namoyon bo'lishidir.

Epidemik jarayonning namoyon bo'lishi

Epidemik jarayon yuqumli kasalliklar bilan kasallanish ko'rinishlarida namoyon bo'ladi. Kasallanish turli darajada va hududlar bo'yicha, aholining turli guruhlari va vaqt mobaynida taqsimlanishining o'ziga xosligi bilan ifodalanadi.

Yuqumli kasalliklar bilan kasallanish darajasini baholashda epidemik va ekzotik kasallanish degan tushunchalar ham qo'llaniladi. Yuqumli kasalliklarning vaqt bo'yicha taqsimlanishida ko'p yillik va yil mobaynida o'zgarishlari hisobga olinadi.

Kasallanishning bir qator yillar davomida raqamlar bilan ifodalanishi ko'p yillik o'zgarish deb ataladi. Kasallanish darajasining ko'p yillik o'zgarishi uchta guruh sabablar ta'siri ostida bo'ladi. Birinchi guruhga epidemik jarayonga doimiy ta'sir o'tkazuvchi sabablar kiritilgan bo'lib, bu ta'sir natijasida ko'p yillik epidemik tendensiya shakllanadi. Bu tendensiya o'sish, pasayish va bir xilda turish

tarzida namoyon bo'ladi.

Ikkinchi guruhga davriy ravishda ta'sir o'tkazuvchi va epidemik jarayonning doimiy ravishda takrorlanib turuvchi tebranishini ta'minlovchi sabablar kiradi.

Uchinchi guruh sabablar epidemik jarayonning tasodifan o'zgarishini ta'minlovchi tasodifiy sabablardir. Yuqumli kasalliklarning bir yil mobaynida ifodalanishi kasallikning yil mobaynida o'zgarishi deyiladi. Kasallikning yil mobaynida ko'p yillik o'zgarishi kabi tebranib turishi doimiy faol ta'sir qiluvchi: davriy faollashib turishi, epizotik ta'sir qiluvchi sabablar tufayli sodir bo'ladi. Yil mobaynida doimiy ta'sir qiluvchi sabablar yil mobaynidagi kasallikni keltirib chiqaradi. Yilning aynan bir faslida davriy ravishda ta'sir qiluvchi sabablar mavsumiy kasallanishni keltirib chiqaradi. Tasodifan ta'sir qiluvchi sabablar kasallikning birdan ko'payib ketishiga sabab bo'ladi. Kasallik aynan bir hududda, aholining turli guruhlari orasida bir xil tarqalmaydi. Har xil yoshdagi va har xil kasbdagi kishilar orasida kasallanish ko'rsatkichlari har xil bo'ladi.

Bu aholining turli guruhlari orasida kasallanish xavfining turli darajada bo'lishi, ya'ni kasallikka moyillikning turli darajada bo'lishi bilan ifodalanadi.

MAVZU 2. EPIDEMIOLOGIYA FANINING TEKSHIRUV USULLARI, EPIDEMIOLOGIK USUL HAQIDA TUSHUNCHA VA BU USULNING MOHIYATI, EPIDEMIOLOGIK DIAGNOZ HAQIDA UMUMIY TUSHUNCHALAR

1. Mashg'ulotning mohiyati. Aholi orasida tarqaladigan yuqumli kasalliklarning oldini olish uchun, epidemiyaga qarshi kurashish choralarini tashkil etishda asosiy qonun-qoidalaridan biri, profilaktik va epidemiyaga qarshi kurashish chora-tadbirlarning boshlang'ich, ya'ni asosiy yo'nalishini aniqlashdir, yuqumli kasalliklarga qarshi kurashish chora-tadbirlarini rejalashtirish va epidemiyaga qarshi kurashni tashkil etishning asosiy va boshlang'ich yo'nalishini aniqlash epidemiologik tekshiruv usullarini qo'llash tufayli amalga oshiriladi. Epidemiologiya sohasida ishlaydigan bo'lajak mutaxassislar, epidemiologiya fanining tekshiruv usullarini, bu usullarning mohiyatini yaxshi bilishlari kerak.

Yuqumli kasalliklarga qarshi kurashish chora-tadbirlarining maqsadga muvofiq bo'ladigan rejalarini ishlab chiqishda epidemiologik diagnoz xulosalaridan foydalanish ham katta ahamiyat kasb etadi.

2. Maqsad: Talabalarni kasalliklarning epidemiologiyasini o'rganishda qo'llaniladigan epidemiologik tekshiruv usullari bilan tanishtirish. Talabalarni epidemiologik hodisalar o'rtasidagi sababiy bog'lanishlarni aniqlash usullari bilan tanishtirish, ularga epidemiologik tekshiruv usullarining mohiyatini tushuntirish, jumladan tasviriy baholash usuli, analitik (tahliliy) epidemiologiya usuli, eksperimental (ilmiy tajribaga asoslangan) epidemiologiya usullari va epidemiologik prognoz (kasalliklarning tarqalish darajasini oldindan aniqlab berish) usullari bilan tanishtirish.

O'quvchilarni kasallik o'chog'ida olib boriladigan epidemiologik tekshiruvning o'ziga xos xususiyatlari bilan tanishtirish, ularga kasallik o'chog'ida epidemiologik tekshiruv olib borish usulini o'rgatish.

O'quvchilarga yuqumli kasalliklarning epidemiologik diagnozi, shu diagnozning mohiyati, asosiy bo'limlari va bosqichlari, epidemiologik diagnoz uchun qo'llaniladigan hujjatlar to'g'risida tushuncha berish. Epidemiologik va klinik diagnozlarning o'xshashligi va ular o'rtasidagi tafovutlarni o'rgatish.

Nihoyat o'quvchilarga, retrospektiv (o'tmishga asoslanib qilinadigan) va operativ (tezkorlik bilan qilinadigan) tahlil to'g'risida umumiy tushuncha berishdir.

3. Mashg'ulotni o'tkazish uchun dasturga binoan 5 soat vaqt ajratilgan, Shundan 3 soati amaliy mashg'ulotga, 2 soati mustaqil ishga mo'ljallangan.

4. Mashg'ulotni o'tkazish tartibi.

4.1. Kirish so'zi, mashg'ulotni mavzusini, mohiyatini, maqsadini va uning mazmunini talabalarga tushuntirish.

4.2. Talabalaridagi ushbu mavzu to'g'risidagi boshlang'ich bilim saviyalarini aniqlab olish.

4.3. Epidemiologik usul, bu usulning mazmuni, mohiyati va qo'llanilishi haqidagi savollarni muhokama qilish.

4.4. Yuqumli kasalliklar o'choqlarida o'tkaziladigan epidemiologik tekshirish usullarini muhokama qilish.

4.5. Epidemiologik diagnoz, epidemiologik diagnoz qo'yish usullari, bu diagnozning turlari, o'tkazilish bosqichlari va epidemiologik diagnoz uchun qo'llaniladigan hujjatlarni muhokama qilish.

4.6. Talabalarning muhokama qilingan materiallarni o'zlashtirganliklarini tekshirish.

4.7. O'tilgan mashg'ulotga yakun yasash va keyingi mashg'ulot uchun topshiriq berish.

5. Mashg'ulotni o'zlashtirganligini aniqlash maqsadida beriladigan savollar.

5.1. Epidemiologik tekshirish usullari haqida tushuncha.

5.2. Epidemiologik hodisalarning kelib chiqishidagi sababiy bog'lanishlarni, shu sabablar tufayli kelib chiqadigan oqibatlarni aniqlash uchun ishlatiladigan usullar.

5.3. Diskriptiv (tasviriy-baholash), analitik va eksperimental (ilmiy tajribaga asoslangan) epidemiologiyada hamda kasallik tarqalish jarayonini oldindan aniqlab berish (prognoz qilish) uchun qo'llaniladigan usullar va ularning ta'rifi.

5.4. Kasallik o'choqlarida qo'llaniladigan epidemiologik tekshiruv usullari yagona kasal uchraydigan va bir talay kasallar uchraydigan kasallik o'choqlarida epidemiologik tekshiruv o'tkazishning o'ziga xos xususiyatlari.

5.5. Epidemiologik diagnoz haqida tushuncha.

5.6. Epidemiologik diagnoz qo'yish uchun ishlatiladigan usullar.

5.7. Epidemiologik tahlilning turlari (retrospektiv, operativ, prognostik).

5.8. Epidemiologik diagnozning yuqumli kasalliklarning oldini olishdagi ahamiyati.

5.9. Epidemiologik diagnoz qo'yish uchun qo'llaniladigan hujjatlar.

6. Talabalar bilishi lozim bo'lgan savollar.

6.1. Epidemiologik usulning o'ziga xos xususiyatlari.

6.2. Yuqumli kasallik o'choqlarida olib boriladigan epidemiologik tekshiruv usulining, yuqumli kasalliklarga qarshi kurashishdagi ahamiyati.

6.3. Epidemiologik diagnoz haqida tushuncha (epidemiologik diagnozning asosiy turlari va o'tkazish bosqichlari).

6.4. Tezkorlik bilan qilinadigan (operativ) va o'tmishga asoslanib qilinadigan (retrospektiv) epidemiologik tahlil.

7. Talabalar o'rganishi lozim bo'lgan amaliy malaka.

7.1. Yuqumli kasallik o'choqlarida epidemiologik tekshiruv o'tkazishni bilish.

7.2. Guruhli kasallanish hollarida uning sabablarini aniqlay bilish.

7.3. Kasalliklarning qaysi darajada tarqalganligini aniqlashda qo'llaniladigan ko'rsatkichlarni (mutloq son, nisbiy, intensiv, ekstensiv) amalda qo'llash.

7.4. Yuqumli kasalliklar strukturasi, tarqalish darajasini va dinamikasini tahlil qilishni o'rganish.

Axborot uchun ma'lumot

Epidemiologik usulning tuzilishi, tarkibiy qismlari va bu usulning ahamiyati.

Yuqumli kasalliklarga qarshi kurashda va ularning oldini olishda, epidemiyaga qarshi kurashish choralarini tashkil etishda asosiy qonun-qoidalardan biri, epidemiyaga qarshi kurashish chora-tadbirlarining boshlang'ich yoki asosiy yo'nalishini aniqlashdir. Bu asosiy yo'nalishni aniqlash epidemiologik tekshirish usullarini qo'llash tufayli amalga oshiriladi.

Klinika sharoitida kasal kishidagi kasallik belgilarini o'rganib shu belgilar asosida kasallikni aniqlashga klinik diagnoz deb ataladi. Xuddi shu singari yuqumli kasalliklarning kelib chiqish sabablarini, ularning tarqalish yo'llarini, kasallik paydo bo'lgan va tarqalayotgan muhitning shart-sharoitlarini o'rganib shu asosda epidemik jarayonning rivojlanishini ochiq-oydin qilib aniqlashga epidemiologik diagnoz deyiladi (1-jadval).

1-jadval

Yuqumli kasalliklarni o'rganishda har xil fanlarning maqsadi va tekshirish aspektlari

Fanlar	Tekshirilishi lozim bo'lgan belgilar	Yaqin orada amalga oshiriladigan maqsadlari	Kelajakdagi maqsadi
Yuqumli kasalliklar klinikasi	Kasal kishida kuzatiladigan kasallikning ichki va tashqi belgilari	Klinik diagnoz qo'yish	Davolash
Epidemiologiya	Yuqumli kasalliklar kelib chiqish va tarqalish sabablari, infeksiya o'chog'idagi shart-sharoitlar, epidemik jarayonning rivojlanish belgilari	Epidemiologik diagnoz qo'yish	Kasallikning tarqalib ketishiga qarshi chora-tadbirlar ko'rish

Epidemiologik diagnoz qo'yishda epidemik jarayonning ko'pgina belgilari (kasallikning tarqalish tezligi, uning har xil hududlarda, aholining har xil guruhlari o'rtasida va yilning har xil fasllarida bir me'yorda tarqalmaganligi), xuddi klinik diagnoz qo'yishda kasallikning klinik belgilari singari, katta ahamiyatga ega.

Klinik tekshiruvda kasallikning klinik alomatlarini asosan kasaldan so'rash yo'li bilan, kasal kishini tekshirib ko'rish va laboratoriya tekshirish natijalariga asoslanib aniqlanadi. Epidemiologik tekshiruv usullari ham epidemik jarayonning ob'ektiv va sub'ektiv belgilarini aniqlashga asoslangan.

Epidemik jarayonning asosiy belgilari, kasallik o'chog'idagi kasallangan va

sogʻlom kishilarni savol-javob qilish yoʻli bilan, kasallikka chalingan kishilar sonini statistik tahlil qilish natijasida, epidemik jarayon rivojlanayotgan joyning ijtimoiy va tabiiy sharoitlarini oʻrganish va laboratoriya tekshiruv natijalarini kuzatish asosida aniqlanadi. Yuqorida koʻrsatilgan tekshiruv natijalarini epidemiolog guruhlariga boʻlib oʻrganish, ularni oʻzaro taqqoslash va umumlashtirish natijasida epidemik jarayonning rivojlanishi haqida maʼlum xulosaga keladi.

Epidemiologik tekshiruvning keyingi bosqichi - epidemiologik hodisalarning kelib chiqish sababi va oqibatlari orasidagi bogʻliqlikni aniqlashdir. Epidemiologik hodisalarning sababi va oqibatlari oʻrtasidagi bogʻliqlikni aniqlash ijodiy ish boʻlib, buning natijasi epidemiolog vrachning tajribasiga, bilimiga, zehni oʻtkiriligiga, mulohaza yuritish qobiliyatiga bogʻliq boʻladi.

Epidemiologik hodisalarning kelib chiqishidagi sababiy bogʻlanishlarni, Shu sabablar tufayli kelib chiqadigan oqibatlarni aniqlash uchun bir nechta usullar mavjud.

1. Tafovut qilish, farqlash usuli. Agarda bir guruh kishilar oʻrtasida kasallik boshqa guruh kishilariga nisbatan koʻproq uchrasa va bu guruhlar bir-birlaridan qandaydir biron bir taʼsir etuvchi omilning koʻp yoki ozligi bilan farq qilsalar shu taʼsir etuvchi omil kasallikning koʻp tarqalishidagi asosiy sabab deb bilinadi.

2. Oʻxshatishlik usuli. Agar bir xil sharoitda bir nechta guruhlarda bir xildagi kasallik uchrasa va bu guruhlariga umumiy boʻlgan biron bir omil mavjud boʻlsa, Shu omilni kasallikning kelib chiqishidagi va tarqalishidagi sababiy omil deb ataladi.

3. Tafovut qilishlik va oʻxshatishlikning qoʻshilgan usuli. Tafovut qilish va oʻxshatishlik usullarini muntazam va ketma-ket, oʻzaro taqqoslab ishlatilgandagina aniq va ishonchli epidemiologik xulosaga kelish mumkin. Bunday holda dastlab oʻxshatishlik usulini qoʻllab epidemiologik hodisalarni keltirib chiqarishi mumkin boʻlgan ehtimoliy sabablar aniqlanadi, soʻngra shu sabablar tafovut qilish usuli asosida batafsil oʻrganilib, baʼzi bir guruhlarda bu sabablar yoʻq ekanligi isbotlanadi.

4. Bir-biriga bogʻliq yoki teng sodir boʻladigan oʻzgarishlar usuli. Maʼlum vaqt oraligʻida kasallikni koʻpayib yoki kamayib ketishi epidemik jarayonga taʼsir qiluvchi birorta omil taʼsir kuchini koʻpayishi yoki kamayishi bilan bogʻliqligi yaqqol aniqlansa, Shu omil kasallikni tarqalishiga sabab boʻluvchi asosiy omil yoki asosiy shart-sharoit deb bilinadi.

Bir-biriga bogʻliq yoki teng sodir boʻladigan oʻzgarishlar usuli shunday paytda etarli darajada aniq boʻladiki, qachon biror ijtimoiy yoki tabiiy omilning oʻzgarishini uzoq vaqt davomida kuzatib borilsa va shu davr mobaynida epidemik jarayonga taʼsir etuvchi boshqa omillarning taʼsiridan mustasno boʻlsa.

5. Qoldiqlik yoki ortib qolgan sabablar taʼsirini oʻrganish usuli. Bu usul kasallik tarqalishiga bir nechta omillar taʼsir qiladigan paytda qoʻllaniladi. Agarda kasallik tarqalishini belgilovchi asosiy omillar taʼsirida kasallik qanday darajada tarqalishi mumkin ekanligi maʼlum boʻlsa, ammo kasallik Shu omillar taʼsiridan ham ortiqroq tarqalgan boʻlsa, bu holda "ortiqcha" yoki "qoldiq" kasallik boshqa

biror omil ta'sirida paydo bo'ladi degan tuShuncha kelib chiqadi.

6. Taqqoslash usuli. Ikki yoki undan ortiq kasalliklar bir xil qonuniyat asosida tarqaladigan bo'lsa, shu kasalliklardan birortasini vrach batafsil o'rganib, shu kasallik tarqalishiga sabab bo'lgan omillarni va shart-sharoitlarni aniqlagandan keyin, boshqa taqqoslanayotgan kasalliklarning tarqalishiga ham shu sabablar va shart-sharoitlar ta'sir qilgandir deb tahmin qilish mumkin.

Bajaradigan yoki oldiga qo'ygan maqsadiga muvofiq epidemiolog har xil epidemiologik tekshiruv usullaridan foydalanishi mumkin.

Profilaktik tibbiyotning asosini, aholi har xil "guruhleri" o'rtasida tarqalgan va tarqalishi mumkin bo'lgan kasalliklarning tarqalishi va rivojlanish qonuniyatlarini o'rganuvchi epidemiologik tekshiruv usullari tashkil qiladi. Aholini yoki aholi guruhlarini o'rganadigan tekshirishlarning hammasi ham epidemiologik usulda olib borilavermaydi. Masalan, sotsiologlar, antropologlar, sotsial psixologlar, iqtisodchilar va boshqa mutaxassislar ham o'zlarining muammolarini aholi guruhlarini o'rganish yo'li bilan hal qiladilar, ammo ular foydalanadigan usullar epidemiologik usullar degan so'z emas. Ularning hammasining o'ziga xos tekshiruv usullari mavjud bo'lib, o'z maqsadlariga binoan foydalanadilar.

Epidemiologik usul bu nima? Epidemiologik usul - bu bir qancha tekshiruv usullar majmuasi bo'lib, bu usul yordamida kasalliklarning aholi o'rtasida har xil jamoa va guruhlarda, turli kasb egalari, turli yoshdagi kishilar orasida hamda yilning har xil fasllarida qanday darajada tarqalishi jarayonini kasallikning kelib chiqishi va tarqalishiga sabab bo'luvchi asosiy omillarni, ijtimoiy va tabiiy shart-sharoitlarini va ular o'rtasidagi sababiy bog'lanishlarni o'rganadi.

Epidemiologiya fani epidemik jarayon haqidagi fan bo'lganligi tufayli, Shu epidemik jarayonning turli kasalliklarda o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish uchun epidemiologik tekshiruv usullaridan foydalaniladi. Epidemiologik tekshiruv usulining tarkibida quyidagi uslublar bo'lishi mumkin (2- jadval).

2 - jadval

Epidemiologik tekshiruv usulining turlari

Tekshiruv usullari	Tekshirishning maqsadi
Tasviriy baholash	Kasallikning hududlar bo'yicha tarqalishini yilning har xil fasllarida va aholining har xil turkumlari o'rtasida qanday tarqalganligini aniqlash. Kasallikni kelib chiqishi va tarqalishi uchun sabab bo'luvchi omillar haqidagi mulohazani shakllantirish.
Analitik (tahliliy usul)	Kasallikni kelib chiqishi va tarqalishi uchun sabab bo'luvchi omillar haqidagi mulohazani tahlil qilish asosida baholash. Kasallikni keltirib chiqaruvchi va tarqalishiga sabab bo'luvchi omillarga mos keladigan profilaktik chora-tadbirlarni aniqlab berish.

Epidemiologik tajriba usuli	Kasallikni kelib chiqishi va tarqalishi uchun sabab bo'luvchi omillar haqidagi mulohazani tajribada isbotlash.
Epidemiologik prognoz	Kasallikni kelajakda qanday darajada tarqalishi mumkin ekanligini oldindan aniqlab berish.

I. Tasviriy - baholash usuli. Bemorlarning soniga (miqdoriga) asoslanib, kasallikning tarqalganligi haqida va bu kasallikning keltirib chiqaruvchi omillari haqida mulohazaning shakllanishida qo'llanilib, bu usul yordamida olingan ma'lumotlarga asoslanib, shu kasalliklarga qarshi kurashda qo'llaniladigan tibbiy tadbirlar aniqlanadi.

Kasallikning tarqalganligini bemorlar soniga asoslanib tahlil qilinadi va nisbiy raqamlar qo'llaniladi. Raqamlar asosan bemorlar soni kam bo'lgan taqdirda yoki tahlil qilinayotgan davr ichida tekshiriluvchi aholi soni o'zgarmagan hollarda qo'llaniladi. Bizga ma'lumki, har bir guruhda yoki biron-bir tuman yoki viloyat aholisining soni mutloq bo'lmasada tez-tez o'zgarib turadi, shuning uchun kasalliklarni tahlil qilishda faqatgina mutloq raqamlarni ishlata bilish jiddiy xato va kamchiliklarga sabab bo'lishi mumkin. Shu sababli ko'pincha mutloq raqamlarni nisbiy kattaliklarga aylantirilib ishlatiladi. Bunday hisoblash kasallikning har xil guruhlarda yoki har xil aholi o'rtasida qanday darajada tarqalganligini bir-biriga taqqoslab o'rganish imkoniyatini beradi (3 - jadval).

3 - jadval.

Epidemiologik diagnostikada qo'llaniladigan statistik ko'rsatkichlar:

1. Absolyut (mutloq) raqamlar.
2. Nisbiy ko'rsatkichlar:
 - a) Kasallanish darajasini aniqlash ko'rsatkichi.
 - b) Mehnat qobiliyatining yo'qotganligini aniqlash ko'rsatkichi.
 - v) O'lim sonini aniqlash ko'rsatkichi (1000 yoki 10000 kishiga).
 - g) Zararlanish darajasini aniqlash ko'rsatkichi.
3. Ekstensiv ko'rsatkichlar.
4. Ko'rgazmali ko'rsatkichlar.
5. O'rtacha miqdor:
 - a) Arifmetik o'rtacha miqdor.
 - b) Mediana.
6. Variatsion (o'zgaruvchan) va dinamik qatorlar.
 - a) O'zgaruvchanlik (tafovut qilish) koeffitsenti.
 - b) Dispersiya va o'rtacha kvadratik farq.
 - v) O'rtacha miqdorning ishonchlilik chegarasi.
 - g) Dinamik qatorlarni baravarlashtirish (eng qisqa kvadratlash usuli).
 - d) O'sish yoki kamayish sur'ati.
 - e) Standart ko'rsatkichlar.

Nisbiy kattaliklar orasida intensivlik (jadallik) ko'rsatkichi katta ahamiyatga ega. Jadallik ko'rsatkichi ma'lum sharoitda u yoki bu hodisalarning qanchalik ko'p yoki kam uchrashini yoki takrorlanishini ko'rsatadi.

Epidemiologiyada nisbiy kattaliklardan kasallanish darajasini aniqlash ko'rsatkichi, o'lim sonini aniqlash ko'rsatkichi, mehnat qobiliyatini yo'qotganligini aniqlash ko'rsatkichlari qo'llaniladi.

Ekstensiv (nisbiy) ko'rsatkichlar - bu nisbiy kattalik bo'lib, tahlil qilinayotgan hodisalarning qanchalik uchrashi darajasini ko'rsatadi. Bunda hodisaning mutloq sonini yuz foiz (100 %) deb olinib, Shu hodisaning u yoki bu belgilari shu mutloq songa nisbatan hisoblanadi.

Ekstensiv ko'rsatkichlarni epidemiologik hodisalarning kelib chiqish sabablari va ular orasidagi sababiy bog'lanishlarni aniqlashda qo'llab bo'lmaydi.

Ko'rgazmali ko'rsatkichlar biror bir masalaning yoki hodisaning mohiyatini ko'rgazmali qilib aks ettirishda qo'llaniladi. Ko'rgazmali ko'rsatkichlar yordamida hisoblash uchun mutloq raqamlardan yoki intensiv ko'rsatkichlardan foydalaniladi.

Bunda biror raqam yoki ko'rsatkich shartli ravishda bir deb olinadi va qolgan ko'rsatkichlar yoki raqamlar shu shartli ravishda olingan songa nisbatan hisoblanadi.

Epidemiologik tekshiruvlar uchun birinchi yoki dastlabki material sifatida hisobga olingan hisobot daftarlaridagi ma'lumotlardan va tekshiruvchi kishi o'zi tanlab tekshirgan tekshiruv natijalaridan foydalaniladi. Bu o'rinda hisobot daftarlaridan olinadigan ma'lumotlarni yig'ish ancha qulay va ko'p qiyinchilik talab qilmaydi. Tekshiruvchi kishining tanlab tekshirgan tekshiruv natijalariga asoslangan tekshiruv aniq va mukammal bo'ladi, ammo bunday materiallarni to'plash bir muncha qiyinchiliklar va ma'lum miqdorda xarajatlar talab qiladi.

Epidemiologik tekshiruvda tekshiruvni o'tkazish vaqtiga qarab ikki xil tekshiruv uslubi farqlanadi:

a) bir paytda (ko'ndalangiga) o'tkaziladigan tekshiruvlar.

b) uzoq davom etadigan (uzunasiga, perspektiv) tekshiruvlar.

Bir paytda o'tkaziladigan tekshiruv bu bir paytning o'zida biror bir aholi guruhlari o'rtasida olib boriladigan tekshiruvdir. Bu tekshiruv usuli yordamida kasallanishni (bolezennost) yoki zararlanish darajasini (porajennost) aniqlash mumkin.

Uzoq davom etadigan tekshiruv usuli - bu biror bir aholi guruhlarida uzoq muddat mobaynida, ya'ni ma'lum bir vaqt oralig'ida olib boriladigan tekshiruv bo'lib, bunday tekshiruv uchun ma'lumotlar uyma-uy yurib tekshirishlar natijasida, bemorlar haqida har kuni olib boriladigan hisobotlarni o'rganish tufayli maxsus varaqalar tarqatish yo'li bilan yig'iladigan dalillarni jamlash natijasida to'planadi.

II. Analitik (tahliliy) epidemiologiya usuli. Kasallikning paydo bo'lishiga va tarqalishiga sabab bo'lgan deb faraz qilingan omillar bilan epidemik jarayon o'rtasidagi sababiy bog'lanishlarni tekshiradigan epidemiologik usul bo'lib, bu usulni qo'llashdan asosiy maqsad, tasviriy baholash usuli yordamida aniqlangan kasallikning kelib chiqishi va tarqalishiga sabab bo'lishi mumkin bo'lgan omillar va shart-sharoitlar haqida qilingan farazning to'g'ri yoki noto'g'ri ekanligini isbotlashdir.

Analitik (tahliliy) epidemiologiyaning asosiy maqsadi kasallikning kelib chiqishi va tarqalishi uchun sabab bo'lishi mumkin bo'lgan xavfli omillar haqidagi

farazni tekshirib, aniqlab ko'rishdan iboratdir. Analitik (taxliliy) epidemiologiyada asosan ikki xil tekshiruv usuli qo'llaniladi:

1. "Tasodif-nazorat" tekshiruv usuli, bu usul tekshirilayotgan kasallik o'chog'idagi kasallangan yoki kasallanmagan (nazoratdagi guruh) kishilarni so'rab-surishtirish natijasida to'plangan ma'lumotlarga asoslanadi va keyinchalik bu ma'lumotlarni bir-biriga solishtirib ko'rish tufayli tekshirilayotgan omilning qaysi guruhga ko'proq ta'sir etganligi aniqlanadi.

2. Kogort tekshiruv usuli - bu usul bilan tekshirilganda o'rganiladigan omilning ta'siri uzoq yoki qisqa davom etishiga qarab aholini guruhlarga (kogort, jamoa) ajratilib, Shu guruhlarda kasallikning qanday tarqalganligiga baho beriladi. Masalan, yoshi 50-69 da bo'lgan kishilarni 44 oy davomida tekshirib turilganda, tamaki chekuvchilar guruhida o'pka raki kasalligi ko'rsatkichi 100 000 kishiga 127,2 bo'lgan, chekmaydiganlar guruhida bu ko'rsatkich 12,8 ni tashkil etgan. Bu o'rinda tamaki chekish o'pka rakini keltirib chiqarishdagi sababiy omil deb qarash mumkin, ammo shu ikkala guruh ham boshqa barcha shart-sharoitlari bilan bir-biridan farq qilmaydigan bo'lsagina, bu omil asosiy sababiy omil deb qaralishi mumkin.

Bitta epidemiologik tekshiruvda bir nechta tekshiruv usullari, jumladan, "tasodif-nazorat", kogort va boshqa usullar qo'llanilishi mumkin, bu usullarning biri ikkinchisini to'ldiradi.

III. Epidemiologik tajriba (eksperimental) usullari. Eksperimental epidemiologiya, epidemiologik tajribaning epidemiologik kuzatuvdan farqi shundaki, epidemiologik tajribada, epidemik jarayonning tabiiy yoki o'z holicha rivojlanishiga qo'shimcha ravishda ta'sir qiluvchi biron hodisa qo'shilishi tufayli epidemik jarayonning rivojlanishida sodir bo'ladigan o'zgarishlar tushuniladi.

Epidemiologik tajriba o'tkazish maqsadida aholi o'rtasida yuqumli kasalliklarni sun'iy ravishda tarqatish mumkin emas, bunday tajribaga ruxsat berilmagan, ammo epidemiologik tajribalar biron bir falokat yoki fojia tufayli yuz beradigan hollarda o'tkazilishi mumkin. Bunday tajribalarga Chernobilda (Belorusiya, 1993 y.) yuz bergan atomelektr stansiyasi falokatida nurlar ta'sirida kasallangan bemorlar ustidan olib borilgan epidemiologik tajribalar yoki Xirosima shahrida (Yaponiya, 1946 y.) qo'llanilgan yadro quroli ta'sirida paydo bo'lgan bemorlar ustidan olib borilgan tajribalar misol bo'la oladi.

Epidemiologik tajriba o'tkazish natijasida epidemik jarayonning kelib chiqishi va tarqalishidagi sababiy bog'lanishlar aniqlanadi.

Epidemiologik tajriba ba'zan epidemik jarayonga o'xshash jarayonni sun'iy yo'l bilan paydo qilish tufayli ham sodir bo'lishi mumkin.

Masalan, yuqumli ichak kasalliklari qo'zg'atuvchilarining odam organizmida va tashqi muhitda qanday tarqalishini o'rganish maqsadida sog'lom kishilarga "M-17" markali bakteriya yoki bakteriofag ichiriladi va keyinchalik bu bakteriyalarning sog'lom kishilar organizmida va tashqi muhitda tarqalish yo'llari kuzatiladi.

Epidemiologik tekshiruvlar natijasida olingan ma'lumotlarning aniqligi tekshirish o'tkazilayotgan aholi guruhlari va taqqoslash uchun olingan aholi

guruhlarining bir-biriga tekshirilayotgan belgidan tashqari hamma belgilarning qanchalik o'xshashligiga bog'liq.

IV. Prognostik epidemiologiya va prognostik epidemiologiya usullari nisbatan yangi bo'lib, yaqinda tashkil topa boshladi. Bu usulni qo'llashda ikki xil yo'nalish mavjud:

a) bo'lib o'tgan yoki kuzatilgan kasalliklarning tahlili natijalarini rasmiy-matematik modellashtirish yo'li bilan kasallikning kelajakda qanday darajada tarqalishi mumkin ekanligini oldindan aniqlab berish.

b) deterministik modellashtirish usuli - bu usul kasallikning kelib chiqishi va tarqalishi uchun zarur bo'lgan sabablar va shart-sharoitlarning o'zgarishi ehtimollarini tahlil qilib, Shunga binoan kasallikning bundan keyingi davrda qanday darajada uchrashi mumkinligini oldindan aniqlab olishga asoslangan. Bu usulni qo'llash tekshirilayotgan kasallikning kelib chiqish va tarqalish sabablari yaxshi o'rganilgan holdagina ko'ngildagidek natija beradi.

Epidemiologik diagnostika

Epidemiologik diagnostika asosan ikki xil usuli mavjud:

1. Kasallik o'chog'ida o'tkaziladigan epidemiologik tekshiruv.
2. Epidemiologik tahlil.

4-jadval.

Epidemiologik diagnostika usullari

Kasallik o'chog'ida o'tkaziladigan epidemiologik tekshiruv		Epidemiologik tahlil		
Yakka holda uchraydigan kasallik o'choqlarini tekshirish	Bir necha yoki bir guruh kasallar uchragan o'choqlarni tekshirish.	Prognostik epidemiologik tahlil - epidemiologik razvedka	Operativ yoki kundalik epidemiologik tahlil	Retrospektiv yoki o'tmishga asoslanib qilinadigan epidemiologik tahlil

Kasallik o'chog'ida o'tkaziladigan epidemiologik tekshirish. Yuqumli kasallik o'chog'ida epidemiyaga qarshi olib boriladigan chora-tadbirlarning samarasi, kasallangan odamni aniqlash hamda uni atrofdagilardan ajratib qo'yish muddatiga, kasallikning paydo bo'lish va boshqalarga yuqish sabablarini aniqlashga bog'liq bo'ladi. Yuqumli kasal yoki bakteriya tashuvchi aniqlangan holda kasallik o'chog'i qayerda bo'lishidan qat'iy nazar (oilada, xonada, uyushgan guruhlarda) bemorning o'ziga nisbatan, unga yaqin yurgan kishilarga hamda atrofdagi vaziyatga taalluqli chora-tadbirlar ko'riladi. Shu chora-tadbirlarni rejalashtirish uchun, kasallik o'chog'ida epidemiologik tekshirish o'tkaziladi. Epidemiologik tekshirishning maqsadi:

- a) gumon qilingan infeksiya manbaini va uning yuqish yo'llarini aniqlash;

- b) kasallik qo'zg'atuvchisini yuqtirishda qatnashadigan omillarni aniqlash;
- v) kasallik o'chog'ining chegaralarini belgilash;
- g) zararsizlantirilishi lozim bo'lgan atrof-muhit obektlarini aniqlash;
- d) kasallik yuqish xavfi bo'lgan shaxslarni, shuningdek tibbiyot xodimlari kuzatuviga muhtoj, ayrim hollarda esa ajratib qo'yilishi lozim bo'lgan shaxslarni aniqlash;

e) kasallik o'chog'ini tugatish bo'yicha tadbirlar rejasini tuzish.

Sanitariya-epidemiologiya xizmati xodimlari bemor yoki bakteriya tashuvchi haqida "shoshilinch bildirish xati (№ 058 hisob shakli)" olinishi bilan epidemiologik tekshirishni boshlaydilar.

Epidemiologik tekshirishni asosan epidemiolog vrachlar yoki ularning yordamchilari o'tkazadilar, ba'zi hollarda vaziyatga qarab sanitariya vrachlari yoki boshqa soha xodimlari jalb qilinishi mumkin.

Epidemiologik tekshirishda quyidagi uslublardan foydalaniladi:

a) Epidemiologik vaziyatni aniqlash, buning uchun ushbu kasallik haqida mavjud bo'lgan hujjatlar o'rganiladi (DSENM da mavjud bo'lgan hujjatlar - uy kartatekasi, bolalar muassasalaridagi yuqumli kasalliklar kartotekasi va yuqumli kasalliklar daftari). Bu hujjatlar asosida turar joyda yoki ish joyida (bolalar muassasasida) xuddi shu kasallik bilan ilgari kasallanish qayd qilinganligi yoki yo'qligi aniqlanadi. Epidemiologik tekshirishning keyingi bosqichi kasallangan kishidan so'rab ba'zi ma'lumotlarni to'plashdir.

b) Kasallik o'chog'idagi kasallangan va sog'lom kishilarni so'rab chiqish. Ko'pincha bemorning ahvoli og'ir bo'lganda, yosh bo'lganda, kasallanib qolgan kishining qarindoshlaridan, qo'shnilaridan, xizmatdoshlaridan va ba'zi boshqa shaxslardan so'rashga to'g'ri keladi. Bu so'rashlar natijasida, tekshirilishi va so'ralishi lozim bo'lgan shaxslar, ko'zdan kechirilishi lozim bo'lgan ob'ektlar, laboratoriya tekshiruvlari hajmi, o'rganilishi kerak bo'lgan hujjatlar aniqlanadi. So'rash qanchalik puxta bo'lmasin, u kasallik o'chog'ini ko'zdan kechirishning o'rnini bosa olmaydi.

v) Kasallik o'chog'ini va atrof-muhitni ko'zdan kechirish. Tekshirilish o'tkazilayotgan kasallikka ko'ra turli xil ob'ektlar ko'zdan kechiriladi. Masalan: yuqumli ichak kasalliklarda suv ta'minoti inshootlari, suv idishlari, ovqat tayyorlanadigan va saqlanadigan joylar, pashshalar borligiga e'tibor beriladi. Zoonozlarda - hayvonlar va hayvonlardan olinadigan mahsulotlarga ahamiyat beriladi.

g) Laboratoriya tekshirishlari natijasini o'rganish, kasallik manbaini topish uchun, kishilar va hayvonlarni bakteriologik va serologik tekshirish zaruriyati borligi va yo'qligini aniqlash katta ahamiyatga egadir.

d) To'plangan ma'lumotlarni tahlil qilib, kasallik o'chog'i, uning paydo bo'lish sabablari, o'choqning chegaralari va uni tugatish yo'llari haqida ma'lum xulosaga kelinadi.

Epidemiologik tekshirish natijasida to'plangan ma'lumotlar maxsus (№357 hisob shakli) epidemiologik tekshiruv kartasiga kiritiladi. Epidemiologik tekshiruv kartasi hamma ma'lumotlar yozilishi lozim bo'lgan hujjat hisoblanadi. Kartalarni

chiroyli yozuvda to'ldirishga, kartadagi hamma bandlarga javoblar bo'lishiga, ortiqcha qisqartmalar qilmaslikka ahamiyat berish kerak, chunki keyinchalik boshqa shaxsning bu kartalar bilan ishlashi mumkinligi ehtimoldan holi emas.

Epidemiologik tekshiruv kasallik o'chog'ida bitta emas, bir nechta (bir guruh) bemorlar uchragan holda olib borilsa, yuqorida ko'rsatilgan ma'lumotlarga qo'shimcha kasallik o'chog'ida sodir bo'lgan kasallanish dinamikasini o'rganishni, epidemiologik belgilariga binoan, kasallik o'chog'ida uchragan kasalliklar strukturasi tahlil qilishni ham taqozo qiladi.

Epidemiologik tahlil

Epidemiologik tahlil - epidemik jarayonni o'rganish usuli bo'lib, maxsus dastur asosida to'plangan epidemiologik ma'lumotlarni o'zaro taqqoslab, epidemik jarayonning ma'nosini anglab etishga asoslangandir.

Epidemiologik tahlilni quyidagi turlari ma'lum:

a) Prognostik epidemiologik tahlil (epidemiologik razvedka) aniq ma'lumotlarga asoslanib, epidemik jarayonning kelgusida qanday rivojlanishini oldindan aniqlab berish uchun qilinadigan tahlil.

b) Operativ yoki kundalik epidemiologik tahlil bu kundalik epidemiologik nazorat tartibi (5 - jadval).

5-jadval.

Operativ (tezkorlik bilan qilinadigan) epidemiologik tahlil

Epidemiologik jihatdan ahamiyatga ega bo'lgan ob'ektlarda uzluksiz ravishda olib boriladigan sanitariya-gigiyenik va bakteriologik tekshiruv natijasini doimiy ravishda tezkorlik bilan tahlil qilib turish.	Aholi o'rtasida, aholining har xil guruhlari o'rtasida antroponoz va zoonoz yuqumli kasalliklarning uchrashini doimiy ravishda kuzatib borish.	Aholi orasida yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilarini tashuvchilik darajasini aniqlash uchun tekshirish natijalarini va aholining yuqumli kasalliklarga moyillik holatini, immunitetini uzluksiz kuzatib turish.
Yaqin atrofdagi va chegaradosh hududlardagi epidemiologik ahvol haqidagi ma'lumotlarni doimo tahlil qilib turish va bu hududga boshqa joylardan yuqumli kasalliklarning keltirilishi xavfini aniqlash.	Kundalik hayotda uchrayotgan kasalliklarni keltirib chiqarayotgan va tarqalishiga sabab bo'layotgan omillarni aniqlash. Kasallikning ko'payib ketishini va bu ko'payishga sabab bo'luvchi shart-sharoitlarni o'z vaqtida aniqlash va bu kasallikka qarshi kurashish choralarini tezlik bilan tashkil etish.	

v) Retrospektiv yoki o'tmishga asoslanib qilinadigan epidemiologik tahlil va o'tgan ma'lum davr oralig'ida, aholining ma'lum guruhlari o'rtasida tarqalgan kasalliklarning strukturasi, tarqalganlik darajasini, shu kasalliklarning tarqalish dinamikasini va kasallikning kelib chiqishiga va tarqalishiga sabab bo'lgan shart-

sharoitlarni o'rganib chiqib, Shu ma'lumotlar asosida kasallikka qarshi kurashish chora-tadbirlarini ishlab chiqishga asoslangan tahlildir. Epidemiologik tahlil qilishdan asosiy maqsad epidemik jarayonni yuzaga kelishiga sabab bo'lgan va shu jarayonni rivojlanishiga ta'sir ko'rsatgan shart-sharoitlarni aniqlash, kasallikka qarshi kurashish maqsadida qo'llanilgan tadbirlar natijasiga baho berish va bundan keyingi davrda qo'llaniladigan chora-tadbirlarni rejalashtirishdir (6-jadval).

6-jadval.

Retrospektiv (o'tmishga asoslanib qilinadigan) epidemiologik tahlilning asosiy omillari.

Tahlilning asosiy yo'nalishi	Tahlilda qo'llaniladigan asosiy ko'rsatkichlar va ularning ta'rifi	Tahlilning maqsadi
Kasallikning turlarini va kasallanish darajasini tahlil qilish	Kasallangan kishilar soni, kasallanish, o'lim, zararlanish darajalari, ko'rsatkichlari, kasallikning ko'p yillik tendensiyasi. Davr sharoiti o'zgarishi natijasida epidemik jarayonning aktivlanishi va kasalliklar tufayli sodir bo'ladigan iqtisodiy zararlar	Epidemik jarayonni baholash va kasallikka qarshi kurashning dolzarb chora-tadbirlarini belgilash
Kasallikning ko'p yillik dinamikasini tahlil qilish	Kasallik ko'p yillik tendensiyasining yo'nalishi, o'rtacha ko'p yillik kasallanish darajasi, kasallik ko'p yillik tendensiyasi chizig'ining ishonchli chegaralarini sathi, ko'p yillik oralig'ida qaytarilib turadigan epidemiologik davrning (ciklning) uzoq yoki yaqinligi, Shu qaytarilib turadigan cikl chiziqlari amplitudalarining katta-kichikligiga qarab aniqlanadi	Kasallikning ko'payishi, kamayishi yoki bir me'yorda turishi uchun sabab bo'ladigan omillar haqidagi farazning to'g'ri yoki noto'g'ri ekanligini isbotlash. Tekshirilayotgan paytdagi kasallik darajasini, ko'p yillik o'rtacha kasallik darajasi bilan solishtirib ko'rish va ularning o'sish yoki kamayish tendensiyalarini solishtirish natijasida aniqlash
Kasallikning bir yillik dinamikasini tahlil qilish	Kasallikni yil bo'yi uchrash darajasi, mavsumiy epidemiyalarning boshlanish va tamom bo'lish paytlari mavsumiy epidemiologik ustama kasallikning miqdori, epidemik avj olish	Yil mobaynida kuzatilgan epidemik jarayonning xususiyatlarini o'rganib, shunga asosan kasallikning sabablari haqidagi farazni asoslash

	davridagi kasallik va uning sabablari haqidagi ma'lumotlar	
Kasallikning kelib chiqishi va tarqalishi uchun xavfli bo'lgan omillarni tahlil qilish	Aholining ma'lum guruhlari orasida kasallikning turlarini, tarqalish darajasini, tarqalish mavsumini ta'min qiluvchi xavfli omillar, aholi hayoti, yashashi va ijtimoiy faoliyatiga bog'liq bo'lgan tabiiy, ijtimoiy va maishiy sharoitlar	Kasallik kelib chiqishi va tarqalishi sababi haqidagi farazni tekshirib ko'rish, jamoaga kasallikning yuqish xavfini tug'diruvchi omillarni aniqlash va bu omillarning ta'sir qilish mexanizmini aniqlash, epidemiyaning etakchi (asosiy) tiplarini aniqlash

Epidemiologik tahlil qilish natijasida quyidagi masalalar hal etilishi kerak:

a) ayni paytda, aniq sharoitda, ushbu kasallikning epidemik jarayonga xos bo'lgan belgilarni aniqlash.

b) epidemik jarayonning paydo bo'lishi va rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash.

v) kasalliklarga qarshi qo'llaniladigan chora-tadbirlarni baholash va Shu tadbirlarning epidemik jarayonga ko'rsatgan ta'sirini aniqlash, epidemiologik tahlilning uchta tarkibiy qismi mavjud (7- jadval).

7-jadval

Epidemiologik tahlilning tarkibiy qismlari

a) **Epidemiologik semiotika** - epidemik jarayonni o'rganuvchi ta'limotni bir qismi bo'lib, epidemik jarayonni o'ziga xos bo'lgan belgilariga asoslanib o'rganadi, epidemiologik tahlil qilishda epidemik jarayonning quyidagi belgilari hisobga olinadi.

- aholi guruhlari orasida kasallikning tarqalish tezligi.
- har xil hududlarda kasallikning bir tekisda tarqalmaganligi.
- kasallik tarqalishining jinsga va yoshga bog'liqligi.
- kasallik tarqalishining yil fasllariga bog'liqligi.
- kasallikning aholi har xil turkumlari o'rtasida turlicha taqsimlanishi.

Bu belgilardan tashqari epidemiologik tahlil qilishda demografik ma'lumotlar, laboratoriya tekshiruv natijalari, tahlil o'tkazilayotgan joyning kommunal - sanitariya ahvoli haqidagi ma'lumotlar, shu joydagi hayvonlar o'rtasidagi kasallikning tarqalganlik darajasi va shu kabi ma'lumotlar katta ahamiyatga ega.

b) Diagnostik texnika — bu epidemik jarayonning o'ziga xos belgilarini aniqlashda qo'llaniladigan texnikaviy asbob-uskunalar, har xil tekshiruv yo'llari va

usullari yig'indisidir.

Epidemiologik tahlil qilishda mutloq, intensiv, nisbiy va ko'rgazmali ko'rsatkichlardan foydalaniladi, bundan tashqari bemorlarni, sog'lom kishilarni va atrof-muhitda joylashgan har xil buyumlarni laboratoriya yo'li bilan tekshirish usullari ham qo'llaniladi.

v) Epidemiologik diagnoz haqida aniq, fikrga kelish, epidemiolog o'zining professional bilimlariga dialektik va formal-logika usullariga asoslanib, epidemiologik tahlil uchun to'plangan ma'lumotlarni o'zaro solishtirib va fikrlab shu kasallikning kelib chiqish va tarqalish sabablari haqidagi ilmiy farazni shakllantiradi va bu farazning qanchalik darajada to'g'ri ekanligini isbotlash uchun, shu kasallikning epidemik jarayoni haqida mavjud bo'lgan, ilmiy jihatdan asoslangan ma'lumotlar bilan nechog'lik muvofiq tushishini tekshirib ko'radi va nihoyat epidemiologik diagnoz haqida aniq xulosa chiqaradi.

Epidemiologik diagnoz qo'yish uchun o'rganilishi lozim bo'lgan hujjatlar (8 - jadval).

8-jadval.

Epidemiologik diagnostika uchun kerak bo'ladigan ma'lumotlar (hujjatlar)

1. Kasallik o'chog'ida o'tkazilgan epidemiologik tekshiruv haqidagi aktlar va kartalar.
2. Aholi yashayotgan joyning va shu joydagi ob'ektlarning sanitariya ahvoli haqidagi ma'lumotlar.
3. Yuqumli kasalliklar ro'yxatga olinadigan daftar (yashash joyida, ish joyida, bolalar muassasalarida va boshqa joylarda),
4. Dispanser nazorati haqidagi hujjatlar.
5. Profilaktik emlash haqidagi hujjatlar.
6. Kasallik tarixi va ambulatoriya kartalari.
7. Bakteriologik va sanitariya-bakteriologik tekshiruvlar natijalari.
8. Immunologik (allergologik) tekshiruvlarining natijalari.

Epidemiologik diagnozning bosqichlari.

Epidemiologik diagnoz dastlab shu diagnozning mohiyatini, maqsadini va hal etiladigan masalalarni aniqlab olishdan boshlanadi, keyinchalik epidemiologik diagnoz qo'yish dasturi va qilinadigan ishlar hajmi aniqlanadi (9 -jadval).

9-jadval

Epidemiologik diagnozning bosqichlari

Epidemiologik diagnozning mohiyatini, maqsadini, hal qilinadigan masalalarni aniqlab berish		
Epidemiologik diagnoz qo'yish dasturini va qilinadigan ishlar hajmini aniqlash	Kerakli ma'lumotlarni to'plash uchun lozim bo'ladigan jadvallarni tayyorlash	Kerakli ma'lumotlarni to'plash

To'plangan ma'lumotlarni guruhlarga ajratib o'rganish	To'plangan ma'lumotlarni statistika nuqtai-nazaridan qayta ishlash
To'plangan ma'lumotlar asosida fikr yuritish va epidemik jarayonga xos bo'lgan belgilarni aniqlash, kasallikning kelib chiqishi va tarqalishidagi asosiy sabablar haqidagi ilmiy farazni shakllantirish	
Epidemiologik diagnozni asoslash	Kasallikni kelajakda qanday darajada uchrashi mumkinligi to'g'risida prognoz berish

Epidemiologik diagnozning keyingi bosqichi bu kerakli ma'lumotlarni to'plash bo'lib, buning uchun maxsus jadvallar tayyorlanib, shu jadvallarga kerakli ma'lumotlar yoziladi va bu ma'lumotlarni keyinchalik guruhlarga ajratilib statistika nuqtai nazardan qayta ishlanadi va shu ma'lumotlar asosida diagrammalar tayyorlanadi.

Epidemiologik diagnozning keyingi bosqichi bu to'plangan ma'lumotlar asosida fikr yuritib, epidemik jarayonga xos bo'lgan belgilarni aniqlash, ushbu kasallik kelib chiqishi va tarqalishidagi asosiy sabablar haqidagi ilmiy farazni shakllantirish va shu ma'lumotlarga asoslanib kasallikning kelajakda qanday darajada uchrashi mumkinligi to'g'risida prognoz berishdir.

MAVZU 3. EPIDEMIYAGA QARSHI KURASHISH CHORA-TADBIRLARI

1. Maqsad:

Talabalarni epidemiyaga qarshi kurashish uchun qo'llaniladigan chora-tadbirlar, ularning maqsadi, mohiyati, qo'llanish usullari bilan tanishtirish.

2. Mashg'ulot uchun ajratilgan vaqt - 5 soat amaliy mashg'ulot.

3. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:

3.1. Kirish so'zi va talabalarning shu mavzu yuzasidan bilimlarini aniqlash.

3.2. Amaliy mashg'ulot savollarini muhokama qilish:

a) Epidemiyaga qarshi kurashish chora-tadbirlarini yo'nalishiga, epidemik jarayonning qaysi zvenosiga ta'sir ko'rsatishiga va boshqa alomatlariga qarab guruhlariga bo'lish.

b) Yuqumli kasallikni qo'zg'atuvchilarning asosiy manbalari, ya'ni odamlar yoki hayvonlarga nisbatan olib boriladigan tadbirlar.

v) Kasalliklarning yuqish yo'llari va yuqish omillariga nisbatan qo'llaniladigan choralar.

g) Yuqumli kasallik sog'lom odamlarga yuqib qolganda uning oldini olishga qaratilgan tadbirlar: reja asosida emlash va shoshilinch emlash orqali yuqumli kasalliklarning oldini olish.

d) Epidemiyaga qarshi kurashish uchun qo'llaniladigan qo'shimcha tadbirlar (dispozitsion va ekspozitsion tadbirlar).

3.3. Xulosa.

4. Mashg'ulotda o'rganiladigan savollar.

4.1. Epidemiyaga qarshi kurashish chora-tadbirlari haqida tushuncha.

4.2. Yuqumli kasalliklarning oldini olish va yuqumli kasallik paydo bo'lganda epidemiyaga qarshi kurashish uchun qo'llaniladigan chora-tadbirlarning o'rtasidagi farq nisbiy ekanligi.

4.3. Yuqumli kasallikni qo'zg'atuvchilarining asosiy manbalariga nisbatan olib boriladigan tadbirlar. Yuqumli kasallik bilan og'rikan bemorlarni vaqtida aniqlash usullari, bemorni ajratib qo'yish, davolash, antropoz kasalliklarning tarqalishiga qarshi bemorlar uchun cheklovchi va tartib choralarini qo'llash, zoonoz kasalliklar uchun esa sanitariya va veterinariya qoidalariga amal qilish va kemiruvchilarga qarshi bo'lgan tadbirlar.

4.4. Yuqumli kasalliklarning yuqish yo'llari va yuqish omillariga nisbatan qo'llaniladigan chora-tadbirlar: sanitariya-gigiyena, dezinfeksiya, sterilizatsiya va dezinseksiya tadbirlari.

4.5. Yuqumli kasallik yuqib qolgan holda uning oldini olishga qaratilgan tadbirlar: zudlik bilan emlash va reja asosida emlash orqali yuqumli kasalliklarning oldini olish.

4.6. Yuqorida ko'rsatilgan barcha yo'nalishlarga oid bo'lgan umumiy tadbirlar: laboratoriyada tekshirishlar, sanitariya-maorif ishlari.

4.7. Epidemiyaga qarshi qo'llaniladigan dispozitsion va ekspozitsion tadbirlar.

5. Ushbu mavzu bo'yicha talabalar quyidagilarni bilishlari shart:

5.1. Epidemiyaga qarshi kurashish uchun qo'llaniladigan asosiy chora-tadbirlar.

5.2. Yuqumli kasalliklarning oldini olish uchun qo'llaniladigan profilaktik tadbirlar bilan epidemiyaga qarshi kurashish uchun qo'llaniladigan chora-tadbirlar o'rtasidagi o'xshashlik va tafovutlarni aniqlay bilish.

5.3. Epidemiyaga qarshi kurashish kuchlari va vositalari.

5.4. Epidemiyaga qarshi kurashish uchun qo'llaniladigan dispozitsion va ekspozitsion tadbirlar.

6. Talabalar o'rganishlari lozim bo'lgan amaliy malakalar:

6.1. Yuqumli kasallik bilan og'rigan bemorlarni, bakteriya tashuvchilarni aniqlash usullarini bilish, bemorlarni ajratib qo'yish va kasallik tarqalishini cheklovchi chora-tadbirlarni amalda qo'llay bilish.

6.2. Yuqumli kasalliklarni qo'zg'atuvchilarining manbaiga nisbatan qo'llaniladigan chora-tadbirlarni tashkil etish va ularni amalda qo'llay bilish.

6.3. Yuqumli kasalliklarning yuqish yo'llariga va yuqtirish omillariga nisbatan qo'llaniladigan chora-tadbirlarni amalda qo'llash.

6.4. Rejali va shoshilinch emlashning yuqumli kasalliklar profilaktikasida tutgan o'rni va bunday emlashlarning kasalliklarni kamaytirishdagi ta'sirini baholay bilish.

7. Talabalarning mustaqil ishi.

7.1. Ushbu mavzu yuzasidan axborot uchun ma'lumotlar, ma'ruzalar va adabiyotlar bilan tanishtirish.

7.2. Epidemiyaga qarshi kurashish tizimining sxemasini tuzish.

7.3. Epidemiyaga qarshi qaratilgan chora-tadbirlar ro'yxatini tuzish.

7.4. Tanlangan belgilarga asosan epidemiyaga qarshi qo'llaniladigan qo'shimcha tadbirlarni o'rganish.

7.5. Epidemiyaga qarshi kurashish tadbirlari, epidemik jarayonning rivojlanishi uchun shart bo'lgan uchta omilga (infeksiya manbai, qo'zg'atuvchining yuqish mexanizmi va o'sha kasallikka moyil aholiga) bog'liqligini ko'rsatib berish.

7.6. Epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar tizimini, yuqumli kasalliklarning oldini olish va epidemiya o'choqlarini tugatish tadbirlarini aytib berish.

Axborot uchun ma'lumot

Yuqumli kasalliklarning oldini olish va epidemiyaga qarshi kurashish chora-tadbirlar usuli.

Epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar bu hozirgi zamon ilm-fanining rivojlanishiga asoslanib tuzilgan va yuqumli kasalliklarning oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlar yig'indisidir. Yuqumli kasalliklarning oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlarni profilaktik tadbirlar deyiladi, epidemik o'choqni yo'qotishga qaratilgan chora-tadbirlar esa epidemiyaga qarshi qaratilgan tadbirlar deyiladi.

Bunday aniqlash nisbiy bo'lib, haqiqatda esa barcha guruhdagi tadbirlar kasalliklarning oldini olishga qaratilgan bo'ladi. Profilaktik chora-tadbirlar bu kelajakda yuqumli kasalliklarning faqatgina oldini olish bo'lmay, balki

kasalliklarning kamayishini ham taqozo qiladi. Epidemiya o'chog'ida qo'llaniladigan chora-tadbirlar o'z ichiga profilaktik tadbirlarni ham oladi, chunki u yuqumli kasallik tarqalgan joyda yangi kasalliklarning oldini olishga qaratilgandir.

Turli mualliflar epidemiyaga qarshi qaratilgan chora-tadbirlar ro'yxatini, uning tarkibiga, har bir qo'llaniladigan tadbirlarning yo'nalishiga va bo'lingan guruhlariga asosan qo'llaydilar.

Epidemiyaga qarshi kurashish xizmatining tarkibiga, ba'zida turli epidemiyaga qarshi qaratilgan chora-tadbirlar tavsiya qilingani tufayli epidemiologik diagnostika yoki epidemiyaga qarshi kurashishni boshqarish ham epidemiyaga qarshi qaratilgan chora-tadbirlar ro'yxatiga kiradi.

Shunday qilib, epidemiyaga qarshi qaratilgan diagnostik yo'nalishlar quyidagicha: sanitariya-epidemiologik kuzatishlar, epidemiologik tahlil (retrospektiv va operativ), epidemiya o'chog'ida olib boriladigan epidemiologik tekshirish, ularni boshqarish, epidemiyaga qarshi kurashishni tashkil qilish, chora-tadbirlarni rejalash, sanitariya va epidemiologiya muassasalari va mutaxassislarining ish sifatini aniqlash.

Epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarning mazmuni, guruhi asosiy ahamiyatga ega. Epidemiyaga qarshi qo'llaniladigan chora-tadbirlar epidemik jarayonning rivojlanishi uchun shart bo'lgan uchta omilga qaratilgan bo'lishi lozim (10-jadval).

10-jadval

Epidemiyaga qarshi qo'llaniladigan chora-tadbirlar ro'yxati.

Yo'nalishi	Tadbirlar guruhi
Kasallik manbai	a) diagnoz qo'yish, ajratib qo'yish, davolash b) sanitariya-veterinariya chora-tadbirlari va kemiruvchilarga qarshi kurashish
Yuqish mexanizmi	Sanitariya va gagiyena tadbirlari. Dezinfeksiya, sterilizatsiya va dezinseksiya
Organizmning kasalliklarga nisbatan moyilligi	Emlash, zudlik bilan emlash
Umumiy	Laboratoriya tekshiruvlari, sanitariya-maorif ishi

Ma'lum bir kasalliklarga qarshi kurashish bo'yicha o'tkaziladigan tadbirlar o'z mohiyatiga ko'ra epidemik jarayonning har qanday omiliga qaratilishi mumkin va bu omillardan birontasining bartaraf etilishi yuqumli kasallikning bundan keyingi tarqalishiga yo'l qo'ymaydi, ya'ni epidemiya o'chog'ining tugatilishiga olib keladi. Bu uch omilga oid tadbirlar quyidagilardir:

- 1) yuqumli kasallik qo'zg'atuvchilari manbaiga qaratilgan tadbirlar;
- 2) yuqumli kasallik qo'zg'atuvchilarining yuqish mexanizmiga nisbatan qo'llaniladigan tadbirlar;
- 3) organizmning yuqumli kasallikka nisbatan moyilligini kamaytirish (rejali

va shoshilinch emlash).

Birinchi omilga, ya'ni yuqumli kasallik manbai bo'lmish odam organizmiga xos (antroponoz) va hayvon organizmiga nisbatan (zoonoz) tegishli kasalliklarda qo'llaniladigan chora-tadbirlar har xil bo'ladi. Antroponozlarda qo'llaniladigan chora-tadbirlar kasalliklarni aniqlash usullari, bemorni ajratib qo'yish, davolash va atrofdagi kishilar bilan bo'ladigan aloqalarni cheklash kabi chora-tadbirlardan iborat. Zoonoz kasalliklarda sanitariya-veterinariya va kemiruvchilarga qarshi kurash (deratizatsiya) tadbirlar qo'llaniladi (11-jadvalda ko'rsatilgan).

11-jadval

**Epidemiyaga qarshi qo'llaniladigan tadbirlarning
sifati va samaradorligini baholovchi belgilar.
Kasallik manbaiga qaratilgan tadbirlar**

Tadbirlar	Belgilar
Diagnoz qo'yish	Dastlabki va asosiy diagnoz o'rtasidagi farq
Ajratib qo'yish va shifoxonaga yotqizish	Ajratib qo'yilgan (shifoxonaga yotqizilgan) bemorlarning umumiy bemorlarga nisbatan ulushi, bemorlarni ajratib qo'yish (shifoxonaga yotqizish) muhlatlar bo'yicha taqsimlash.
Davolash	Karantin va observatsiya qilinadigan joylar va kishilarning to'liqligi. Karantin va observatsiya qoidalarining buzilishi yoki buzilmasligi
Deratizatsiya	Deratizatsiya o'tkazilgan joylarda kemiruvchilar sonini kamayishi.
Veterinariya va sanitariya chora-tadbirlari	Veterinariya va sanitariya holatidan kelib chiqadigan rasmiy chora-tadbirlar bajarilishining to'liqligi

Yuqumli kasallik qo'zg'atuvchilarining yuqish mexanizmini uzib qo'yish tadbirlari sanitariya-gigiyena qoidalariga asoslanib bajariladi. Ma'lumki, ular katta profilaktik ahamiyatga ega. Dezinfeksiya, sterilizatsiya va dezinseksiya (yuqumli kasalliklarni tarqatuvchi hashoratlarga qarshi kurashish chora-tadbirlari) ham yuqish mexanizmini uzib qo'yishga qaratilgan tadbirlar bo'lib, ularning samaradorligi ko'pgina omillarga bog'liq (12-jadval).

Epidemik jarayonning uchinchi zvenosiga qaratilgan chora-tadbirlar bu profilaktik emlashdir (bunga alohida mavzu bag'ishlanadi).

Parazitar sistemani tashkil qiluvchi, ya'ni "parazit-qo'zg'atuvchi" va "odam-xo'jayin" populyatsiyasi biologik jihatdan bir xil emas. Bu esa o'z navbatida klinik

jihtadan har xil bo'lgan kasalliklarni keltirib chiqaradi va Shu bilan birga epidemik jarayonning namoyon bo'lishiga ham ma'lum ta'sir ko'rsatadi.

12-jadval

Kasallikning yuqish mexanizmiga nisbatan qo'llaniladigan chora-tadbirlar

Chora-tadbirlar	Samaradorlik ko'rsatkichi
Epidemiyaga qarshi yo'naltirilgan sanitariya-gigiyena chora-tadbirlari	Sanitariya va epidemiologik holatidan kelib chiqadigan rasmiy hujjatlarda ko'rsatilgan chora-tadbirlar bajarilishining to'liqligi.
Dezinfeksiya	Dezinfeksiya o'tkaziladigan joylarning uni o'tkazish kerak bo'lgan joylarga nisbatan ulushi. O'tkazish muddati (yuqumli kasallik o'chog'ida).
Dezinseksiya	Dezinseksiya o'tkaziladigan joylarning uni o'tkazish zarur bo'lgan joylarga nisbatan ulushi. Dezinseksiya o'tkazilmasdan va o'tkazilgandan keyin shu joydagi hashoratlarning soni.
Organizmning kasalliklarga nisbatan moyilligiga qaratilgan tadbirlar. Emlash va zudlik bilan emlash.	Aholi o'rtasidagi emlanganlar nisbati. Emlanganlar orasida immunologik tekshirishlar. Yuqtirish mumkin bo'lgan paytdan boshlab emlangunga qadar o'tgan vaqt. Emlanishi lozim bo'lganlar orasida emlanganlar soni.
Umumiy yo'nalishdagi tadbirlar	
Laboratoriya tekshiruvlari	Laboratoriya tekshiruvlarini o'tkazish lozim bo'lgan kishilar va joylarning to'liq tekshirilishi, tekshirilishlarning sifati
Sanitariya maorifi ishlari	Ma'ruzalar, suhbatlar, dokladlar, ko'rgazmali qurollar soni va ularning zamonaviy sanitariya-epidemiologiya talablariga mosligi

Ikkinchi guruh omillariga har xil tashqi muhit sharoiti kirib, ular kasallik qo'zg'atuvchilarining parazitlik xususiyatini kuchaytirishi yoki pasaytirishi mumkin va shu bilan birga epidemik jarayonning qanday darajada namoyon bo'lishiga ta'sir qiladi. Bu omillarga tabiiy va ijtimoiy muhit, shu qatorda aholining yashash va ishlash sharoiti hamda samarali natija beradigan epidemiyaga qarshi qo'llaniladigan chora-tadbirlar kiradi.

Yuqumli kasalliklarning kelib chiqishi va tarqalishida har bir tabiiy va ijtimoiy omillarning rolini haqqoniy baholash hamda epidemik jarayonning ichki tomonidan rivojlanishiga ta'sir qiluvchi omillarga asoslanib aniq epidemik sharoitda qo'llanilishi zarur bo'lgan epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarni tavsiya etish lozim.

Bunday baholash epidemiologik diagnostika natijalariga asoslangandir.

Uchinchi belgisi bu bajariladigan chora-tadbirlarning asosiy yo'nalishini aniqlashda qo'llaniladi, bu ularning samarali natijasi va amaliy qo'llashda

oddiylikidir. Yuqorida ko'rsatilgan birinchi va ikkinchi belgilarni qo'llash yuqori samarali natijaga asoslanishini nazarda tutmoq lozim.

Epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarni epidemik jarayonning hamma zvenolariga nisbatan baravariga qo'llash maqsadga muvofiqdir.

Ba'zi chora-tadbirlarni qo'llashda bir necha ishtirokchilar qatnashadilar. Epidemiyaga qarshi kurashuvchilarning besh xil vazifasini tasvirlash lozim: tashkiliy, diagnostik, uslubiy, bajaruvchilik va nazorat qilish.

Birorta chora-tadbirlarni amalga oshirishda bir necha ishtirokchi har xil vazifani bajarishda qatnashadi. Epidemiyaga qarshi kurashish zamonaviy tizimining maqsadi: aholi orasidagi yuqumli kasalliklarni keskin kamaytirish va ba'zilarini esa butunlay yo'qotishdir.

Epidemiyaga qarshi kurash tizimi kasallikni aniqlash natijasiga asoslanib qo'llanilgan chora-tadbirlar, yuqumli kasalliklarning oldini olishga va ularga qarshi qaratilgan ilmiy qo'llanmalarga asoslanadi.

Epidemiyaga qarshi kurash tizimining aholiga xizmati qonun asosida mustahkamlanishi lozim. Respublika sog'liqni saqlash qonunlarida uqtirilishicha, aholining sog'lig'ini saqlash ijtimoiy-iqtisodiy tizimi va tibbiy sanitariya choralari orqali ta'minlanadi.

Bu hujjatda hamma davlat idoralari, korxonalar, muassasalar va tashkilotlarning aholi sog'lig'ini saqlash bilan bog'liq bo'lgan masalalarni echishdagi javobgarliklari ham ifodalangan.

Epidemiyaga qarshi kurashish chora-tadbirlariga muvofiq ravishda xalq deputatlari kengashi ijroiya qo'mitasi, hokimliklar, korxonalar, muassasalar, tashkilotlar boshliqlari va boshqa rahbarlar yuqumli kasalliklarning oldini olish chora-tadbirlarini o'z vaqtida bajarishlari lozim va kasallik paydo bo'lganda esa uni bartaraf qilishda faol ishtirok etishlari shart.

Chora-tadbirlar guruhi o'zining yo'nalishiga qarab epidemik jarayonning har bir omiliga qaratilgan bo'lib, bunda epidemiyaga qarshi vosita qo'llanish va qo'llanmasligi mumkin va shu bilan birga kasallanishning oldini olishga qaratilgan bo'lishi kerak (13- jadval).

13 - jadval

Tanlangan belgilarga qarab epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarni guruhlashning qo'shimcha varianti

Tadbirlar guruhi	Tadbirlar
Epidemiyaga qarshi vositalar (dori-darmonlar) talab qiluvchi	Davolash, deratizatsiya, dezinfeksiya, dezinfeksiya, sterilizatsiya, emlash, zudlik bilan emlash, laboratoriya tekshiruvlari
Epidemiyaga qarshi vositalar (dori-darmon) talab	Alohidalab qo'yish, observatsiya, sanitariya-gigiyenik

qilinmaydigan	
Umumiy	Sanitariya-maorifi ishlari
Profilaktik	Laboratoriya tekshiruvlari
Aynan epidemiyaga qarshi tadbirlar (epidemiya o'chog'ida)	Ma'lum shart-sharoitdan kelib chiqadi

Aholini epidemiyadan saqlashning asosiy maqsadi: aholi orasida yuqumli kasalliklar paydo bo'lishining oldini olish, agarda yuqumli kasallik paydo bo'lgan bo'lsa, unda epidemiya o'chog'ini tezlikda yo'qotish, yuqumli kasalliklarni kamaytirish va bu kasalliklarning aholi yashaydigan joylarda tarqalishining oldini olishdir.

13-jadvalda chora-tadbirlarning to'rtta yo'nalishi tasvirlangan. Yuqumli kasalliklar paydo bo'lishining oldini olish va aholi yashaydigan joylarda epidemik o'choqni o'z vaqtida yo'qotish, qo'llanadigan chora-tadbirlar epidemik jarayonning har bir omiliga qaratilishi natijasida erishiladi, buning jami esa yuqumli kasalliklarning umumiy darajasini kamaytirishga olib keladi.

Chora-tadbirlarning ba'zilarini bajarishda epidemiyaga qarshi vositalar qo'llaniladi va boshqalari tashkiliy xarakterga ega.

Ayrim chora-tadbirlar yuqumli kasallikning yuqishiga qarshi qaratilgan bo'lsa, boshqa choralar esa kasallikni yo'qotishga qaratilgan.

EPIDEMIYAGA QARSHI KURASHISH ISHLARINI TASHKIL QILISH

1. Maqsad: Talabalarni epidemiyaga qarshi kurashish ishlariga rahbarlik qilish va uni boshqarishning umumiy yo'l-yo'riqlari bilan tanishtirish. Sanitariya va epidemiologiya xizmatining umumiy tuzilishi, vazifalari va faoliyatini o'rganish. Tuman davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazi, epidemiologiya bo'limi va epidemiolog vrachlarning vazifalari bilan tanishtirish

2. Mashg'ulot uchun ajratilgan vaqt — 3 soat.

3. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:

3.1. Mashg'ulot tuman davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazida olib boriladi.

3.2. Kirish so'zi va talabalarning shu mavzu yuzasidan bilimlarini aniqlash.

3.3. Amaliy mashg'ulot savollarini muhokama qilish:

a) Epidemiyaga qarshi kurashish ishlarini tashkil qilish.

b) Boshqaruvchi shaxslar, ularning vazifalari.

v) Davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazi epidemiologiya bo'limining tuzilishi, javobgar shaxslarning vazifalari.

g) Sanitariya va epidemiologiya xizmatini boshqarishning tuzilishi va uning tarkibiy qismlari.

d) Epidemiyaga qarshi kurashish tizimida gorizontal va vertikal bog'lanishlar.

e) Epidemiyaga qarshi kurashish tizimining tibbiy va notibbiy vositalari.

j) Mutaxassislarning vazifalari, epidemiologo-diaagnostik, tashkiliy-uslubiy, bajaruvchilik va nazorat qilish faoliyatlari.

z) Epidemiyaga qarshi kurashish ishlarini amalga oshiruvchilarning huquq va majburiyatlarini ifodalovchi Respublika Sog'liqni saqlash vazirligining qaror va ko'rsatmalari.

i) Mavzuga taalluqli hujjatlarni o'rganish.

3.4. Xulosa.

4. Ushbu mavzu bo'yicha talabalar quyidagilarni bilishlari shart:

4.1. Epidemiyaga qarshi kurashish xizmatining tashkiliy tuzilishi va bunda sanitariya epidemiologiya idoralarining tutgan o'rni.

4.2. Epidemiyaga qarshi kurashish tizimidagi javobgar shaxslar va mutaxassislarning vazifalari.

4.3. Tuman davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazi epidemiologiya bo'limida ish yuritishni bilish.

4.4. Epidemiyaga qarshi kurashish tizimining tashkiliy tuzilishidagi idoralar, bo'limlarning bajaradigan ishlari va bu idoralar xodimlarining ishlarini o'zaro bog'liqligini asoslab berish.

4.5. Mavjud ish rejalarini tahlil qilish va bu rejalarining qaysi turga mansubligini aniqlashni bilish.

5. Talabalar o'rganishlari lozim bo'lgan amaliy malakalar:

5.1. Tuman davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazi epidemiolog vrachining amaliy ish uslubi mazmunini o'zlashtirish.

- 5.2. Yuqumli kasalliklarning hisob-kitobini bilish.
- 5.3. Epidemiologik diagnostika uslublarini o'zlashtirish.
- 5.4. Yuqumli kasalliklarning kundalik va o'tgan davrga asoslanib qilinadigan tahlil usullarini o'zlashtirish va ularni amaliyotda qo'llash.
- 5.5. Mahalliy hokimiyat organlari va boshqa tashkilotlar bilan bo'ladigan asosiy aloqalarning maqsadini va shaklini bilish.
- 6.1. Shu mavzuga taalluqli axborot uchun ma'lumotlar, ma'ruza va adabiyotlardagi ma'lumotlar bilan tanishish.
- 6.2. Sanitariya epidemiologiya xizmatining tuzilishini belgilovchi rasmiy hujjatlar bilan tanishish.
- 6.3. Tuman davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazining tashkiliy tuzilishini o'rganish.
- 6.4. Tuman davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazi epidemiologiya bo'limi mutaxassislarining ro'yxatini tuzish, ularning vazifalarini quyidagi tartibda tahlil qilish: epidemiologik diagnoz qo'yish, metodik nazorat qilish, tashkilotchilik va boshqaruvchilik vazifalarini tartib bilan daftarga yozish.
- 6.5. Davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazi epidemiologiya bo'limiga keladigan axborot tizimi bilan tanishish.
- 6.6. Davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazi epidemiologiya bo'limining xizmatchilari tabaqalarini tasvirlash (rahbar, mutaxassis, texnik xodimlar).
- 6.7. Davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazi epidemiologiya bo'limidagi hisob - kitob hujjatlari ro'yxatini tuzish.
- 6.8. Ushbu mavzuga taalluqli quyidagi masalalarni yechish.

1-Masala:

Davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazi bo'limini tekshirish vaqtida markaziy hisoblash boshqarmasi tomonidan tavsiya qilingan hujjatlar qatorida yana 40 ga yaqin mazkur boshqarma tomonidan tavsiya qilinmagan hujjatlar borligi va ba'zi tavsiya qilingan hujjatlar ham eskirib qolganligi va palapartish to'lg'izilganligi aniqlandi.

1. Davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazi epidemiologiya bo'limida hozirgi paytda ta'sis qilingan va bo'lishi lozim bo'lgan hisob-kitob hujjatlarini sanab bering.

2. Ularni qaysi hujjatlarga asoslanib to'lg'azish kerakligi haqida tavsiya bering.

Hujjatlarning ta'sis qilinmagan turlarini qo'llash maqsadga muvofiq yoki yo'qligiga izoh bering.

2-Masala:

Viloyat Davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazi epidemiologiya bo'limi xodimi tuman davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazi

epidemiologiya bo'limining ish rejalarini tekshira turib quyidagi kamchiliklarni ko'rsatdi: faqatgina yillik reja va kvartallar bo'yicha rejalar bor edi; yillik rejaning "xodimlar bilan ishlash" degan qismida xodimlarning malakasini oshirish uchun malaka oshirish institutlariga yuborish boshqa sohalar hisobidan qilinayotganligini; "yil mobaynida" "zarur bo'lgan hollarda" degan va boshqa jumlar bilan almashtirilgan. Yillik rejaning "moddiy va boshqa ta'minotlar" degan qismida yuqumli kasalliklar uchun tegishli shifoxonalar ochish ko'rsatilgan, lekin rejada qanday ta'minot hisobiga ekanligi ko'rsatilmagan.

1. Tekshiruvchining qaysi ko'rsatmalarini to'g'ri va qaysi birini noto'g'ri deb hisoblaysiz?

2. Kamchiliklarni bartaraf qilish uchun nimalar qilish kerak?

3-Masala:

Sizga yuqumli ichak kasalliklari bo'yicha terapevt, pediater vrachlar hamda maktabgacha tarbiya muassasalari xodimlari uchun seminar tashkil qilish topshirilgan.

1. Qaysi mutaxassislarni birgalikda seminarga chaqirgan bo'lar edingiz? Nima uchun?

2. Ushbu seminar uchun qanday mavzuda ma'ruza o'qish mumkin? Shu mavzudagi ma'ruzani o'qish uchun qanday mutaxassislarni taklif qilish mumkin?

3. Seminarni qaysi paytda va qanday joyda o'tkazish maqsadga muvofiq?

4-Masala:

Ikki tuman davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazi o'rtasidagi musobaqasi natijalariga ko'ra A-tuman Davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazi g'olib deb topildi.

Bu tuman hududida hisobga olingan yuqumli bemorlar soni eng kam, operativ (epidemiologik tekshirishlar) va tashkiliy ishlar turlari (ya'ni tibbiyot xodimlari majlislarining soni) eng ko'p ekanligi aniqlandi.

1. Tumanda epidemik holat to'g'ri baholanganmi?

2. Ma'lum hududda epidemik holatni qanday baholash kerak?

3. Musobaqa natijalarini baholashda olingan ko'rsatkichlar to'g'rimi?

4. Epidemiolog vrach bajargan ishlarini baholash uchun qanday ko'rsatkichlardan foydalanish maqsadga muvofiq bo'ladi?

5-Masala:

Tuman davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markaziga uchastka pediater vrachi tomonidan 3 yoshli, yasliga qatnovchi kasal bolaga to'ldirilgan zudlik bilan keluvchi xabarnoma keltirildi. Kasal bolaga yuqumli sariq kasalligiga shubha deb diagnoz qo'yilgan edi. Epidemiologik tekshirishni olib borgan epidemiolog yordamchisi kasallik manbaini, yuqish omillarini aniqlay olmadi. Bolalar

bog'chasiga yuqumli kasalliklardan saqlanish uchun qo'llaniladigan qoidalar ham buzilmagan deb topildi. 17 kunlik muhlatdan so'ng o'sha bolalar guruhida yana 3 ta bolada virusli gepatit A kasalligi bilan og'rish hollari kuzatildi. Ushbu epidemik o'choqda bo'lgan holatni muhokama qilish paytida kasallangan bolalarning uylarida va ular qatnashadigan bog'chada epidemiologik tekshiruv epidemiolog vrachining yordamchisi tomonidan o'tkazilganligi, u kasallangan bolalarning otionalari va bog'cha mudirasi bilan bo'lib o'tgan suhbat natijasigagina asoslanib, yuqoridagi ko'rsatilgan xulosaga kelganligi ma'lum bo'ldi.

1. Zudlik bilan yuboriluvchi xabarnomani to'lg'azishda pediater vrach tomonidan qanday xatolikka yo'l qo'yilganligini aniqlang.

2. Tuman Davlat sanitariya epidemiologiya nazorati Markazi xodimlari ushbu hodisani tekshirishda qanday xatolikka yo'l qo'yganligini aniqlang.

3. Bolalar muassasasida qayta kasallanishga nimalar sabab bo'lganligini ko'rsating?

Axborot uchun ma'lumot

Bizning mamlakatimizda epidemiyaga qarshi kurashish tizimi quyidagi ierarxik sathlarni o'z ichiga oladi:

Mahalla (uchastka), tuman, viloyat (shahar) va respublika miqyosida har bir sathni (gorizontal kesim) faoliyatini hisobga olgan holda epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarni bajarish uchun ajratilgan bajaruvchilar orasida u yoki bu xil aloqalar mavjuddir.

Aholiga epidemiyaga qarshi kurashish xizmatini amalga oshirish faqatgina biron-bir vazifani bajarish (bajaruvchanlik faoliyati) bilangina emas, o'sha chora tadbirlarni sifati, to'liq va aniq maqsad bilan bajarilishni ta'minlovchi boshqa faoliyatlarni bajarish orqali amalga oshiriladi. Bu faoliyatlarga epidemiologik diagnoz qo'yish, tashkilotchilik, metodik, nazorat qilish kabi faoliyatlar ham kiradi.

Bajaruvchilik faoliyatini odatda davolash-profilaktika muassasalari (ambulatoriya, poliklinika, shifoxonalar) bajaradilar. Bundan tashqari, bajaruvchilik faoliyatini notibbiy, ya'ni tibbiyotga bog'liq bo'lmagan korxonalar va idoralar ham bajarishlari mumkin. Masalan: aholi yashaydigan joylarni tozalash, oziq-ovqat va ichimlik suvi bilan ta'minlash va boshqalar bilan bog'liq bo'lgan sanitariya-gigiyena chora-tadbirlarini u yoki bu davlat organlari, idoralar, korxonalar aholining faol ishtirokida amalga oshiradilar.

Sanitariya epidemiologiya idoralarining bajaruvchilik faoliyati alohida mutaxassislarni, moddiy harajatlarni talab qiladigan alohida chora-tadbirlarni o'z ichiga oladi (masalan: laboratoriya tekshiruvlari).

Sanitariya epidemiologiya organlariga asosan diagnostik (epidemiologik diagnoz qo'yish), tashkiliy, metodik va nazorat qilish faoliyatlari yuklatilgan. Bunday faoliyatlarni yuqori darajada bajarish uchun maxsus tayyorgarlikdan o'tgan mutaxassislar talab qilinadi. Epidemiyaga qarshi kurashish chora-tadbirlarini yanada takomillashtirib borish uchun doimiy ravishda ilmiy tekshirish

ishlarini olib borish talab etiladi. Shuning uchun epidemiyaga qarshi kurashish tizimiga o'quv va ilmiy tekshirish tarmoqlari ham kiradi.

Aholiga epidemiyaga qarshi xizmat ko'rsatishda sanitariya epidemiologiya xizmati alohida o'rin tutadi. Sanitariya epidemiologiya organ-lari va idoralari tashkilotchilik faoliyatlarining murakkabligi shundaki, yuqumli kasalliklarning oldini olish va ular bilan kurashish jarayonida juda ko'plab kuch va mablag'lar ko'pchilik hollarda bu organlarga bo'ysunmaydigan idoralarni jalb qilishlari kerak. Bunday vazifalarni bajarish sanitariya epidemiologiya organlari va idoralarining nazorat qilish va metodik faoliyatlari bilan bog'liqdir.

Hukumat qarorlarini, Respublika Sog'liqni saqlash vazirligi chiqargan buyruq va ko'rsatmalarni, mahalliy sog'liqni saqlash organlarining buyruq va ko'rsatmalarini, davlat organlari, idoralari, korxonalari, muassasalari, tashkilotlari javobgar shaxslar va alohida fuqarolar tomonidan bajarilishini nazorat qilish davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazi xodimlariga yuklatilgan. Bu ularning nazorat qilish faoliyatiga taalluqlidir.

Sanitariya epidemiologiya xizmatining nazorat qilish faoliyatlari ma'lum qonunlar va huquqlar bilan mustahkamlanib qo'yilgan.

Turli xil bajaruvchilar guruhleri o'rtasida epidemiyaga qarshi kurashish chora-tadbirlarini birgalikda amalga oshirish jarayonida tashkiliy hamkorlik va axborot aloqalari o'rnatiladi. Bu hamkorlik va aloqalar bir xil sohadagi idoralardagi vertikal bo'yicha, har xil sohadagi idoralarda gorizontaal bo'yicha o'rnatiladi. Barcha idoralarning kelishilgan holda ishlashi, aholiga epidemiyaga qarshi kurashish xizmati chora-tadbirlarini to'la-to'kis bajarilishini ta'minlashga qaratilgan.

Epidemiyaga qarshi kurashish jarayonida har xil sohadagi mutaxassislarni qatnashishi, ular o'rtasidagi o'zaro tashkiliy munosabatlar o'rnatish ba'zida ma'lum qiyinchiliklarga ham olib keladi. Chunki epidemiyaga qarshi kurashishga jalb qilinadigan har xil sohadagi kishilar bajarishi lozim bo'lgan ishlar, ularning o'zlarining asosiy funksiyalari bo'lmaganligi va bu kishilar har xil ma'muriyatlarga mansub bo'lganligi uchun ular o'rtasidagi uzviy bog'liqlikning yo'qligidan kelib chiqadi. Shu sababli sanitariya epidemiologiya muassasalarining mutaxassisleri epidemiologik diagnostika, epidemiologik tekshiruvlar va kuzatuvlar natijalariga asoslanib, bajarilishi lozim bo'lgan ishlarni rejalashtiradilar va bu ishlarni bajarish lozim bo'lgan tashkilotlarni, muassasalarni va xodimlarni aniqlab, ular bajarishi kerak bo'lgan ishlarni isboti bilan ko'rsatib, bajarilish muddatlarini ham belgilab, bu rejalarni mahalliy hokimiyat kengashlarida tasdiqlab olganlaridan keyin bu rejalalar yoki hujjatlar kuchga kiradi va ushbu hujjatlarda ko'rsatilgan chora-tadbirlarni mazkur tashkilot va korxonalar xodimlari tomonidan bajarilishi shartdir. Bajarilgan chora-tadbirlar to'g'risidagi xabarlar davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazi va boshqa tashkilotlar xodimlari o'rtasidagi o'zaro axborot aloqalari tufayli amalga oshiriladi.

Epidemiyaga qarshi kurashish tizimida sanitariya-epidemiologiya xizmati

O'zbekiston sog'liqni saqlash tizimida 225 ta DSENM bo'lib, bulardan Respublika DSENMLari - 2, viloyatlar - 12, Toshkent shahar -1, tumanlarga bo'lingan shahar DSENMLari – 18 ta, qishloq tumanlarida 149 ta, tumanlarga bo'linmagan shahar DSENMLari -39 tadir. Xizmat ko'rsatiladigan aholining soniga qarab, DSENMLar shtatlari belgilanadi. Turli Davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazlarini tabaqalashtirish ko'zda tutilgan: I, II va III tabaqalar tuman, shahar va viloyat DSENMLari uchun; I, II, III va IV tabaqalar Respublika DSENM lari uchun.

Davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazi tabaqalari

I tabaqa - 600 mingdan to 800 minggacha bo'lgan aholiga xizmat ko'rsatiladigan.

II tabaqa - 400 mingdan to 600 minggacha bo'lgan aholiga xizmat ko'rsatadigan.

III tabaqa - 400 minggacha bo'lgan aholiga xizmat ko'rsatadi.

Barcha sathlardagi DSENMLar bir xil tuzilishga ega. Ular tarkibiga sanitariya-gigiyena, epidemiologiya bo'limlari kiradi.

Sanitariya-gigiyena bo'limiga kommunal gigiyena, mehnat gigiyenasi, ovqatlanish gigiyenasi, bolalar va o'smirlar gigiyenasi bo'limlari.

Epidemiologiya bo'limi epidemiyaga qarshi kurashish bo'linmasi parazitologiya bo'linmasi, immunologiya bo'limi va bakteriologik laboratoriyadan tashkil topgan bo'lib, bu bo'limlarda epidemiolog, parazitolog, entomolog, immunolog vrachlar va ularning yordamchilari xizmat qiladilar. Har bir sohadagi mutaxassislar o'z navbatida yana yuqumli ichak kasalliklari epidemiologiyasi, havo-tomchi yo'li bilan o'tadigan kasalliklar epidemiologiyasi, o'ta xavfli yuqumli kasalliklar epidemiologiyasi, emlash profilaktikasi bilan shug'ullanuvchi epidemiologlarga bo'linadi. Mikrobiologlar ham bakteriologlar, virusologlar, serologlar kabi mutaxassisliklarga bo'linadilar. Parazitologiya bo'linmasida gelmintolog, parazitolog, entomolog va hu singari boshqa mutaxassisliklarga mansub bo'lgan kishilar xizmat qiladilar.

Epidemiologiya xizmatini Respublika Davlat Bosh sanitariya vrachi boshqaradi, ayni paytda u sog'liqni saqlash vazirining o'rinbosari ham hisoblanadi. Muxtor Respublikalarda Davlat Bosh sanitariya vrachi muxtor respublika sog'liqni saqlash vazirining o'rinbosari, o'lka, viloyat, shahar va tumanlarda mos ravishda o'lka, viloyat, shahar va tuman Davlat Bosh sanitariya vrachlari tomonidan boshqariladi.

DSENMLar ikki xil boshqaruvchiga bo'ysunadi: ma'muriy masalalar bo'yicha tegishli yuqori sog'liqni saqlash, ya'ni tuman sog'liqni saqlash bo'limiga, Davlat sanitariya nazorati faoliyati bo'yicha yuqori sanitariya epidemiologiya xizmati organlariga yoki idoralariga bo'ysunadi. DSENMning barcha faoliyatlari sog'liqni saqlash tizimidagi tashkilot va idoralar bilan yaqin aloqada olib boriladi.

	Sanitariya epidemiologaya xizmatida boshqarishning tuzilishi	Boshqarish sathi
1	Sog'liqni saqlash vazirligi Davlat sanitariya epidemiologiya nazorati Departamenti	V
2	Respublika DSENMi	IV
3	Viloyat, o'lka, muxtor Respublika DSENMi	III
4	Tumanlarga bo'lingan shahar DSENMi	II
5	Tumanlarga bo'linmagan shahar DSENMi	II
6	Shahardagi tuman DSENMi	I
7	qishloq tuman DSENMi	I

Tumanlarga bo'lingan davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazlari II sathdan dastavval tashkiliy - metodik ishlarni tanlangan holda davlat sanitariya nazoratini amalga oshiradi. Shahardagi tuman DSENMIlari hamisha shahar davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markaziga bo'ysunadilar.

Epidemiolog va uning yordamchisi ishlarini tashkil qilish

Epidemiolog faoliyatida maxsus epidemiologiya bo'limlaridan tashqari, mikrobiologiya, immunologiya, yuqumli kasalliklar klinikasi sohalarini va statistika asoslarini, gigiyena, parazitologiya kabi sohalarini bilish talab qilinadi. Yuqoridagi bilimlarni egallagan holdagina epidemiologning ishi epidemiologik tahlildan tortib, kelajakda qilinadigan chora-tadbirlarni ishlab chiqishigacha to'liq bo'ladi. Epidemiolog epidemiyaga qarshi kurashishning barcha turlarini o'z kuzatuv ichiga ola bilishi kerak. Epidemiyaga qarshi xizmatni ma'lum bir qismini davolash profilaktika muassasalari tomonidan bajarilishi sababli epidemiolog muassasalar xizmatchilarining ishini to'g'ri yo'lga sola bilishi va ular tajribasini umumlashtira olishi kerak. Epidemiologdan jamoani epidemiyaga qarshi kurashish ishlariga jalb qila bilish ham talab qilinadi. Uning ish faoliyatida keng tibbiyot xodimlari doirasini va epidemiologiya tarmog'i bo'yicha ish olib boruvchi kishilarni maxsus tayyorlab borish va omma orasida yuqumli kasalliklarning oldini olish qoidalarini targ'ib qilish muhim o'rin tutadi.

Yaxlit qilib olganda, epidemiologning ish faoliyati davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazlarining bir qator bo'limlari va davolash-profilaktika muassasalari uchun yuqumli kasalliklarga qarshi kurashish ishida tashkilotchilik va yo'l boshchilik qilishdir.

Epidemiolog ishlarining barcha turlarini ma'lum bir xildagi jadvalga solish qiyin bo'lsada, uning asosiy vazifalarini quyidagicha aks ettirish mumkin:

1. Operativ va tashkiliy-metodik ishlar.
2. Tekshiruvchilik ishlari.
3. Sanitariya oqartuv ishlari.
4. Tibbiyot xodimlari malakasini oshirish.
5. Jamoat va tashkilotlar bilan ish olib borish.

Bu bo'limlarni batafsil ko'rib chiqamiz.

Operativ faoliyatga yuqumli kasalliklarni tibbiyot muassasalarida o'z vaqtida hisobga olishni doimiy ravishda tekshirib borish kiradi. Buni tekshirishda asosiy e'tibor yuqumli kasalliklar va bakteriya tashuvchilik holatlari to'g'risida davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markaziga o'z vaqtida xabar berilganligiga qaratilishi kerak. Bir vaqtning o'zida davolash-profilaktika muassasalarida va davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazlarida epidemiyaga qarshi o'tkazilgan chora-tadbirlarni to'g'ri va to'liq qayd qilinganligi nazorat qilinadi. Epidemiologning ishida epidemiologik tekshirish muhim o'rin tutadi. O'ta xavfli yuqumli kasalliklar, qorin tifi, virusli gepatit, poliomielit va boshqa yuqumli kasalliklar o'choqlarini albatta epidemiolog vrach tekshirishi shart. Epidemiolog vrach yana davolash profilaktika muassasalaridagi, yotoqxonalaridagi, bolalar bog'chalaridagi, maktablardagi har qanday yuqumli kasalliklar o'chog'ini tekshirishi shart. Epidemiologik tekshirish natijalariga asoslangan holda epidemiolog har qaysi kasallik o'chog'ini yo'qotish bo'yicha chora-tadbirlar ishlab chiqadi. Bemorlarning o'z vaqtida va to'liq shifoxonaga yotqizilganligi va kasallik o'chog'ida dezinfeksiya ishlarining o'z vaqtida olib borilganligi, yuqumli kasalliklar shifoxonasidan va dezinfeksiya bo'limidan olingan ma'lumotlar asosida nazorat qilinadi. Epidemiologning yana muhim bir vazifasi yuqumli kasalliklar bo'yicha oylik va yillik hisobotlar, har xil ma'lumotlar tayyorlash va epidemiyaga qarshi o'tkazilgan chora-tadbirlar to'g'risida tushuntirish ishlari tayyorlashdir.

Epidemiolog - doimiy ravishda yuqumli kasalliklar shifoxonasida (bo'limlarida) sanitariya epidemiologiya qoidalariga rioya qilish va boshqa davolash-profilaktika muassasalarida, bolalar muassasalarida (yozgi sog'lomlashtirish lagerlarida) oziq-ovqat korxonalarida ishchilari orasida va suv bilan ta'minlash korxonalarida ishchilari orasida epidemiyaga qarshi olib boriladigan chora-tadbirlarning bajarilishini nazorat qilib turadi. Epidemiologning ish faoliyatiga davlat sanitariya epidemiologiya nazorati markazlarida va davolash muassasalarida emlash uchun ishlatiladigan vaksina va zardoblarning to'g'ri saqlanishi, ishlatilishi va hisob-kitobini kuzatib borish ham kiradi. Emlash rejasiga qarab epidemiolog tegishli chora-tadbirlarni qabul qiladi. Epidemiolog barcha vrachlarga, o'rta tibbiyot xodimlariga, tuman aholisiga yuqumli kasalliklarni o'z vaqtida aniqlash va ularga qarshi kurashish ishlari yuzasidan yo'l-yo'riqlar ko'rsatib turadi.

Epidemiolog yana davolash-profilaktika muassasalarida, shu jumladan poliklinikalarning yuqumli kasalliklar va emlash xonalarida epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarni olib borish bo'yicha metodik rahbarlik va nazoratini olib boradi. Epidemiolog yuqorida ko'rsatilgan muassasalar xizmatchilarini majlislarida yuqumli kasalliklar va epidemiyaga qarshi kurashish chora-tadbirlarining muhokamasida faol qatnashishi kerak va poliklinikadagi yuqumli kasalliklar va epidemiyaga qarshi kurashish komissiyasining ishiga e'tibor berishi kerak. Epidemiolog laboratoriyalarda tekshirishga jalb qilinadigan aholini aniqlash va tekshirishni olib borish rejasini tuzishda qatnashadi. Epidemiologning vazifasiga epidemiyaga qarshi kurashish chora-tadbirlari rejasini tuzish ham kiradi. Bu ish

sanitariya vrachlari, davolash tarmoqlari vrachlari aholining sanitariya holati bilan bog'liq bo'lgan tibbiyotga dahldor bo'lmagan idoralar xizmatchilari bilan birgalikda olib boriladi. Epidemiolog epidemiyaga qarshi kurashish masalalari bo'yicha mahalliy xokimlikga qarorlar, buyruqlar loyihasini tayyorlaydi va bu qaror va buyruqlarning tuman sog'liqni saqlash bo'limi tomonidan bajarilishini ta'minlaydi hamda nazorat qiladi.

YUQUMLI KASALLIKLARNI DAVOLASH, DIAGNOZ QO'YISH, BEMORLARNI AJRATIB QO'YISH VA ATROFDAGILAR BILAN ARALASHISHNI CHEKLASH CHORA-TADBIRLARI VA ULARNI TASHKIL QILISH. POLIKLINIKALARDA EPIDEMIYAGA QARSHI KURASHISH ISHLARINI UYUSHTIRISH

1. Maqsad: Talabalarni yuqumli kasallarni davolash, bemorlarga diagnoz qo'yish va atrofdagi kishilar bilan aloqalarni cheklovchi tadbirlarini tashkil qilish bilan va poliklinikada epidemiyaga qarshi olib boriladigan ishlar bilan tanishtirish, poliklinikada yuqumli kasalliklar kabinetining ishi bilan tanishtirish. Poliklinikalardagi yuqumli kasalliklarga qarshi kurashish chora-tadbirlarini tashkil etish, ijrosini baholashda va nazorat qilishda davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati markazining vazifalarini talabalarga o'rgatish.

2. Mashg'ulot uchun ajratilgan vaqt - 4 soat amaliy mashg'ulot. Mashg'ulot katta yoshdagi kishilarga xizmat qiladigan poliklinikaning yuqumli kasalliklar kabinetida olib boriladi.

3. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:

3.1. Talabalarning davomatini tekshirish.

3.2. O'qituvchining kirish so'zi.

3.3. Mashg'ulot mavzusini shakllantirish.

3.4. Mashg'ulot maqsadini shakllantirish.

3.5. Ushbu mavzu yuzasidan talabalarning bilim darajasini tekshirish.

3.6. Mashg'ulotning asosiy mazmuni.

3.7. Talabalarning mustaqil ishlari:

a) yuqumli kasalliklarning oldini olish bo'yicha poliklinikada tuzilgan umumiy rejani o'rganish;

b) hisob-kitob hujjatlarini o'rganish;

v) emlashga tegishli hujjatlarni o'rganish;

g) dispanser kuzatishlari natijalarini o'rganish;

d) epidemiya o'chog'ida kasallik manbai bilan aloqador kishilarni observatsiya (tibbiyot nazorati) qilinishiga doir hujjatlar bilan tanishish;

e) karantin qilingan va tibbiy nazorat ostida bo'lgan joylardan kelgan kishilarni hisobga olish ishlari bilan tanishish;

j) bemorlar bilan muloqotda bo'lgan kishilarni observatsiya qilish ishlarini o'rganish;

z) pedikulez (bitlash) aniqlangan paytda olib boriladigan chora-tadbirlarni o'rganish;

k) yuqumli kasallarni qabul qilishda ishtirok etish.

3.8. Mashg'ulotni yakunlash va ertangi mashg'ulot bo'yicha vazifalar berish.

4. Mashg'ulotda o'rganiladigan savollar:

4.1. Poliklinika ishini tashkil qilishning asosiy qoidasi.

4.2. Vrachlik uchastkasida birlamchi-profilaktik va epidemiyaga qarshi olib boriladigan ishlar.

4.3. Yuqumli kasalliklar kabinetining vazifalari.

- 4.4. Yuqumli kasalliklar kabineti vrachining vazifalari.
- 4.5. Yuqumli kasalliklar kabinetida bo'lishi lozim bo'lgan hisob-kitob hujjatlari.
- 4.6. Davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati markazi xodimlari va poliklinika yuqumli kasalliklar kabineti xodimlari o'rtasidagi aloqalar.
- 4.7. O'ta xavfli kasalliklarning oldini olishda yuqumli kasalliklar kabinetining roli.
- 4.8. Ich terlama, vabo, ichburug', virusli gepatit va salmonellyoz bilan og'rigan bemorlarni dispanserizatsiya qilish qoidalari.
5. Ushbu mavzu bo'yicha talabalar quyidagilarni bilishlari shart:
 - 5.1. Talabalar uchastka terapevt - vrachining yuqumli kasalliklarga qarshi qiladigan ishlarini yaxshilab o'rganib olishlari kerak.
 - 5.2. Yuqumli kasalliklar kabinetining asosiy vazifalari va uning yuqumli kasalliklarni kamaytirishdagi ahamiyati.
6. Talabalar o'rganishlari lozim bo'lgan amaliy malakalar:
 - 6.1. Uchastka vrachining profilaktika ishlari bo'yicha faoliyatini tahlil qila bilish.
 - 6.2. Poliklinika va yuqumli kasalliklar kabinetining profilaktika va epidemiyaga qarshi olib boriladigan faoliyatini tahlil qila bilish.
 - 6.3. Profilaktika va epidemiyaga qarshi olib boriladigan ishlardagi kamchiliklar to'g'risida qaydnomalar tuzish, ularni bartaraf qilishlari bo'yicha ko'rsatmalar bera olish.
 - 6.4. Profilaktika va epidemiyaga qarshi kurashda yuqumli kasalliklar kabineti vrachi va uchastka terapevt vrachlari qo'llaydigan hujjatlar to'ldirishni o'rganish.
 - 6.5. Yuqumli kasalliklarni tahlil qilishni bilish.

Axborot uchun ma'lumot

Uchastka terapevt vrachining asosiy vazifalari:

1. Uchastka aholisiga poliklinikada yoki uylarda malakali tibbiy yordam ko'rsatish.
2. Biriktirilgan uchastka aholisi o'rtasida sanitariya-gigiyena bilimlarini targ'ibot qilish, aholini profilaktik ko'rikdan o'tkazish, profilaktik emlashni olib borish, dispanserizatsiya ishlarini takomillashtirish.
3. Biriktirilgan uchastkadagi aholi o'rtasida kasallanish va o'lim hollarini kamaytirish.

Amaldagi rasmiy hujjatlarga binoan uchastka terapevt-vrachi quyidagilarni bajarishi lozim:

1. Uchastka vrachi aholiga o'z vaqtida poliklinikada yoki uyida tibbiy yordam ko'rsatish.
2. Bemorlarga - ular zaharlanib qolganlarida yoki ahvollari yomonlashib qolganda, ularning qaerda yashashidan qat'iy nazar tibbiy yordam ko'rsatish.
3. Ichki kasalliklar bilan og'rigan bemorlarni shifoxonalarga yotqizish uchun oldindan tekshirishni o'z vaqtida tashkil qilish.
4. Bemorlarni lozim bo'lib qolganda poliklinika yoki boshqa tibbiyot muassasalarida vrach ko'rigidan o'tkazish.

5. O'z ishi jarayonida diagnostika, profilaktika va bemorlarni davolashda zamonaviy usullardan foydalanish.
6. Uchastkadagi katta yoshdagi aholini dispanserizatsiya (aniqlash, hisobga olish, ahvolini kuzatish, sog'lomlashtirish, davolash chora-tadbirlari) qilish tadbirlarini tashkil etish.
7. Uchastkadagi chet elga ketuvchilarga tibbiy ko'rik natijalarini yozib berish.
8. Uchastkadagi aholi orasida profilaktik emlash va gijjalarga qarshi kurashish (degelmentizatsiya) ishlarini olib borish.
9. Yuqumli kasallik bilan og'rgan bemorlarni o'z vaqtida aniqlash, diagnoz qo'yish va davolash, yuqumli kasalliklarning barcha turlari bo'yicha va bunday kasalliklarga gumon bo'lganda, ovqat bilan zaharlanganda kasbga taalluqli zaharlanishda, uyda davolashga qoldirilgan yuqumli kasalliklar bilan og'rgan bemorlar tomonidan epidemiyaga qarshi qoidalarni bajarmaganligi to'g'risida poliklinikadagi yuqumli kasalliklar kabineti vrachiga xabar yuborish.
10. Uchastka aholisi orasida doimiy ravishda faollik bilan sanitariya - oqartuv ishlarini olib borish, zararli odatlar bilan kurash olib borish, uchastka jamoa faollarini tayyorlash.
11. Uchastka vrachi faqat yuqumli bemorlarga diagnoz qo'yishgini emas, balki bu kasalliklar epidemiologiyasini ham yaxshi bilishi kerak, chunki to'g'ri epidemiologik anamnez yig'ish kasallikning boshlanish paytidayoq aniqlash imkonini beradi.
12. Uchastka vrachi yuqumli kasallikka chalingan kishi bilan muloqotda bo'lgan kishilar salomatligini kasallikning yashirin davri davomida nazorat qilib turadi.

Yuqumli kasalliklar kabinetining vazifalari:

Talabalar poliklinika YUKK ning olib boradigan profilaktik va epidemiyaga qarshi ishlari va yuqumli kasalliklar kabineti (YUKK) vrachi zimmasiga yuklangan vazifalarni amalda qo'llay bilishlari lozim. YUKK yuqumli kasalliklar bo'yicha davolash-diagnostika, konsultativ-metodik markaz hisoblanadi. Bu kabinet bizning mamlakatimizda yuqumli kasalliklar bilan kasallangan bemorlarga maxsus tibbiy yordam ko'rsatish bo'yicha birlamchi bosqich hisoblanadi. YUKK quyidagilarni bajaradi:

1. Yuqumli kasalliklarni o'z vaqtida aniqlashni ta'minlash. Ambulatoriyalar va poliklinikalarda yuqumli kasalliklarga diagnoz qo'yish va davolash bo'yicha malakali konsultativ yordamni tashkil qilish.
2. Yuqumli kasalliklarga diagnoz qo'yish, davolash va oldini olishning sifatli bo'lishi uchun yuqumli kasalliklar va o'lim hodisalarining ko'payishi yoki kamayishini doimiy ravishda o'rganish va uni tahlil qilish.
3. Uchastka vrachi va ambulatoriya qabulini olib boruvchi mutaxassislarning yuqumli kasalliklarni davolashda va o'z vaqtida aniqlanmagan va YUKK ga yuborilmagan hollarini majlislarda muhokama qilish yo'li bilan ularning bu sohadagi bilimlarini oshirish.
4. Uchastka terapevt-vrachlariga yuqumli kasalliklarni aniqlash va ularga diagnoz qo'yish yuzasidan maslahatlar berish.
5. Poliklinikada va uylarda yuqumli kasalliklar diagnozini aniqlash, davolash-

profilaktik choralar tayinlash va shifoxonaga yotqizish masalalarini hal qilishda yordam beradi.

6. Yuqumli kasalliklar bilan og'riqan bemorlarni qo'shimcha laboratoriya tekshiruvidan o'tkazish.

7. Yuqumli kasalliklar bilan og'riqan bemorlarni va shifoxonadan tuzalib chiqqan bakteriya tashuvchilarni poliklinika sharoitida davolash.

8. Laboratoriyalarda va asbob-uskunalar yordamida bemorlarni tekshirib, ularning klinik va bakteriologik jihatdan to'liq tuzalganligini aniqlash.

9. Katta yoshdagi aholi o'rtasida profilaktik emlash ishlarini tashkil qilish.

10. Surunkali bemorlarni, bakteriya tashuvchi kishilarni hisobga olish, ularni sog'lomlashtirish va ular ustidan nazorat o'rnatish.

11. Tumanda yuqumli kasalliklar bilan kasallanish va o'lim hollarini o'rganish, diagnoz qo'yish va davolash tadbirlari sifati va samaradorligi, dispanserizatsiyasi ishlarini tahlil qilish.

12. Yuqumli kasalliklarning oldini olish bo'yicha tibbiy bilimlarni tashviqot qilish.

Poliklinika asosiy ish yo'nalishi hududiy uchastka xizmatidir, ya'ni aholiga o'zlari yashab turgan uchastkalar bo'yicha tibbiy xizmat ko'rsatishdir. Terapevtlarga uchastkalarining biriktirib qo'yilishi, uchastka vrachi singari ma'lum hududlarga biriktirib qo'yilgan boshqa mutaxassislarining brigada usuli bo'yicha ishlashi aholi salomatligi haqida to'liq ma'lumot olish imkonini beradi.

Sog'liqni saqlashni rejalashtirish iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishning kelajak rejaları bilan bog'liq holda tuziladi. Rejalashtirish sog'liqni saqlash organlarining vazifalarini ko'rsatib beruvchi direktiv ko'rsatmalar asosida olib boriladi.

Poliklinika faoliyati va shtatlarini rejalash uchun poliklinika xizmat ko'rsatadigan aholi soni, yoshi va jins tarkibi, kasallanish ko'rsatkichi va boshqa ko'rsatkichlar hisobga olinadi. Shu maqsadlarni amalga oshirish uchun uchastka tibbiy hamshiralari ishtirokida uchastka aholisini doimiy ravishda ro'yxatga olish va uchastka vrachlari aholining kasallanishini o'rganishi kerak

Bitta uchastka vrachi xizmati 1700 kishiga mo'ljallangan. Har bir uchastkaga shu uchastkadagi aholini davolash-profilaktika xizmatini amalga oshirish uchun bitta terapevt-vrach va tibbiy hamshira biriktiriladi. Har bir terapevtik uchastkaga jarrox, nevropatolog, otoloringolog va okulist vrachlari ajratiladi. Bunday ish uslubi brigada usuli deb nomlanadi. Yuqorida ko'rsatilgan mutaxassislar ma'lum bir uchastkada yashovchilarga poliklinikada va uyida xizmat ko'rsatadi. Uchastka vrachi o'z uchastkasida davolash-profilaktika ishlarini tashkil qilish va baholash uchun uchastka tibbiy pasporti yoki jurnalini tuzib chiqadi.

Tibbiy pasport quyidagi axborotlarni o'z ichiga olishi mumkin:

1. Uylarning qavati, xonalar soni, maktablar va maktabgacha bolalar muassasalarining joylanishini ko'rsatuvchi uchastka rejasi.

2. Har xil sanoat va boshqa korxonalar va ularda ishlovchi ishchilarning sonini ko'rsatuvchi ro'yxat.

3. Demografik ma'lumotlar, aholining yoshi va jinsiy tarkibi, bolalar poliklinikasidan o'tkazilgan o'smirlar soni.

4. Sanitariya faollarining soni.
5. Yuqumli kasalliklar bilan kasallanish to'g'risidagi ma'lumot.
6. Sil kasalliklari dispanseri hisobida turuvchi bemorlarning ro'yxati.
7. Aniq bir kasallik turiga qarshi emlash to'g'risidagi va boshqa ma'lumotlar.

YUKK birinchi qavatda joylashgan bo'lib, tashqariga chiqadigan alohida eshigi bo'lishi lozim, dahliz va boshqa kabinetlar joylashgan xonalarda yuqumli kasallikka gumon qilingan kishilar o'tmasligi kerak. YUKK quyidagi xonalarga ega bo'lishi ko'zda tutiladi:

Vrach qabulxonasi (12 m^2) va hamshira xonasi (8 m^2), hojatxona, xo'qnaxona (8 m^2), muolaja xonasi (10 m^2), sanitar uchun xona (8 m^2).

YUKK vrachi uchastka terapevt vrachlari va boshqa mutaxassis vrachlari, DSENM epidemiologiya bo'limi vrachlari bilan yaqin aloqada ish olib boradilar. YUKK vrachlari ishlarini tegishli hududdagi yuqumli kasalliklarni davolash va ularga qarshi kurashish rejalariga mos ravishda olib boradilar. YUKK vrachi boshqa mutaxassis vrachlari bilan birgalikda yuqumli kasalliklarni kamaytirish bo'yicha umumiy rejalarini tuzishda qatnashadi. Kabinet vrachi DSENM epidemiologlari bilan birgalikda yuqumli kasalliklarni tahlil qiladi, yuqumli bemorlarni shifoxonalarga o'z vaqtida va to'la-to'kis yotqizishni va shu bilan birga uchastka vrachlarining ishini nazorat qiladi. YUKK vrachi yuqumli kasalliklar bilan og'riganlik to'g'risida zudlik bilan xabarnomani DSENM ga yuboradi va kasallik o'chog'ida epidemiyaga qarshi olib boriladigan ishlarni kuzatib boradi. Guruhiy kasallanish hollari yuz berganda bu kabinet vrachi epidemiolog bilan birgalikda bemorlarni va kasallikka gumon qilinayotgan kishilarni aniqlashni, kasallik qo'zg'atuvchisi manbasini va kasallikning kelib chiqish sabablarini o'rganadi. Uning oldini olish uchun sanitariya-oqartuv ishlarini olib boradi.

Yuqumli kasalliklar kabineti vrachi poliklinikada epidemiyaga qarshi olib boriladigan tadbirlarning bajarilishini nazorat qiladi. Yuqumli kasallik bilan og'rigan bemorlarni aniqlash va ularni o'z vaqtida shifoxonaga yotqizish yoki uy sharoitida davolashni tashkil qiladi. Yuqumli kasalliklar kabineti vrachi isitmalovchi bemorlarni o'z vaqtida va to'liq hisobga olish, tekshirish va kerak bo'lgan hollarda shifoxonaga yotqizish, o'tkir ichak kasalligiga gumon qilinayotgan bemorlarni konsultaciya qilish masalalari bo'yicha uchastka terapevtiga va boshqa mutaxassislarga maslahat beradi, kerak bo'lib qolganda kasalliklarni tekshiradi, kasallikni o'tkir va surunkali shakllarida bemorlarni uyda davolanishiga ruxsat beradi.

Profilaktik ko'rikda ishtirok eta turib, yuqumli kasalliklar bilan og'rigan bemorlarni va ular bilan muloqotda bo'lgan kishilarni tekshiradi va kasallarini aniqlaydi. Muhim profilaktik tadbirlarga bakteriya tashuvchilarni o'z vaqtida aniqlash va ularni sog'lomlashtirish ham kiradi. Bakteriya tashuvchilarni kasallik o'chog'ida va sog'lom aholi orasida aniqlash va ularni sog'lomlashtirish ishlari bilan Shug'ullanadi.

Yuqumli kasalliklar bilan og'rigan bemorlarga diagnoz qo'yishda YUKK vrachi biokimyoviy, bakteriologik, serologik laboratoriya usullari natijalariga asoslanadi. Isitmalovchi bemorlardan qon olinib, bakteriologiya laboratoriyalarida

qonni maxsus ozuqali moddalarga ekilib, qonning tarkibida ich terlama kasalligining bakteriyalari bor yoki yo'qligi aniqlanadi, RNGA (teskari gemaglyutinatsiya reaksiyasi) usulida salmonellyozlarga tekshiriladi va RSK (komplement bog'lanish reaksiyasi) yordamida rikketsiyalarga tekshiriladi. DSENM bilan birgalikda YUKK o'ta xavfli yuqumli kasalliklar keng tarqalgan mamlakatlardan qaytgan fuqarolarni va chet el fuqarolarini nazorat qilib turadilar. Bemorlarning idish-tovoqlarini, buyumlarini dezinfeksiya qilishni tashkillashtiradi va aholi o'rtasida sanitariya-gigiyena qoidalarini targ'ib qilishga, sanitariya madaniyatini ko'tarishga vaqt ajratadi.

Yuqumli kasalliklar kabinetining hujjatlari:

1	Tibbiy pasport.
2	Yuqumli kasalliklarning oldini olish rejalari.
3	Profilaktikaning maxsus usullarini o'tkazish rejalari.
4	Konsultatsiyaga va yordamchi kabinetlarga yo'llanma.
5	Shifoxona tibbiy varaqasidan ko'chirma.
6	Ambulator bemorning tibbiyot varaqasi.
7	Zudlik bilan yuboriluvchi xabarnoma.
8	Yuqumli kasalliklarni hisobga oluvchi daftar.
9	Dispanser nazorati kartasi.
10	Profilaktik emlash kartasi.
11	Emlashni hisobga oluvchi jurnal.
12	Yuqumli kasalliklar haqidagi hisobot
13	Profilaktik emlash to'g'risidagi hisobot.
14	Profilaktik tadbirlar to'g'risidagi axborot.

MAVZU 4. YUQUMLI KASALLIKLAR TARQALISHIDA HAYVONLARNING VA KEMIRUVCHILARNING EPIDEMIOLOGIK AHAMIYATI. RODENTICIDLAR VA ULARNI QO'LLASH USULLARI. DERATIZATSIYA VA SANITARIYA-VETERINARIYA TADBIRLARINI TASHKIL QILISH

1. Mashg'ulotning maqsadi:

1.1. Epidemiologik ahamiyatga ega bo'lgan hayvonlar ekologiyasi va biologiyasini o'rganish.

a) kemiruvchilar kasalliklar qo'zg'atuvchilarining manbaidir;

b) kasallik qo'zg'atuvchilarining (quturish, salmonellyozlar va ornitozlar) tabiatda tarqalishida yovvoyi, uy hayvonlari va parrandalarning ahamiyati.

1.2. Deratizatsiya va sanitariya-veterinariya choralarini tashkil etishda kimyoviy usullar va texnik vositalarni qo'llanishini o'zlashtirish.

2. Mashg'ulot uchun ajratilgan vaqt - 4 soat.

3. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:

3.1. Kirish so'zi. O'tiladigan mazkur mavzuning mohiyatini va uning mazmunini tushuntirish.

3.2. Talabalarning boshlang'ich bilim darajalarini aniqlash.

3.3. Mashg'ulot savollarini muqokama qilish.

3.3.1. Kemiruvchilarning - kasallik qo'zg'atuvchi manbai sifatida umumiy tavsifi.

3.3.2. Kemiruvchilarning kalamush, sichqon, dalasichqon, qumsichqon, yumronqoziq va sug'ur kabi turlari haqida ma'lumot.

3.3.3. Ornitoz va salmonellyozlarda kasallik tarqalishi tizmasini o'zlashtirish.

3.3.4. Kemiruvchilarga qarshi kurashda qo'llaniladigan ikki usulning muhokamasi.

a) profilaktik deratizatsiya.

b) kasallik o'choqlarida deratizatsiya.

3.3.5. Kemiruvchilarga qirg'in keltiruvchi mexanik, kimyoviy va biologik usullar bilan tanishtirish.

3.3.6. Asta-sekin kumulyativ ta'sirli rodentitsidlar tavsifi. Zookumarin. Uy kalamushi va sichqonlarga qarshi qo'llash usullari, qo'llashdagi ehtiyot choralari.

3.3.7. Keskin ta'sir qiluvchi rodentitsidlarning tavsifi va qo'llash ehtiyoji. Rux fosfidi. Uy sichqonlari va kalamushlarga qarshi dala sharoitida o'tkaziladigan deratizatsiyada ishlatish imkoniyatlari. Krisid. Kul rang kalamushlarni qirishda ishlatish imkoniyatlari va qo'llash usullari. Qo'llashdagi cheklanishlar tafsiloti.

3.3.8. Kemiruvchilarning har xil guruhlariga qo'llaniladigan deratizatsiya.

a) Sinantrop kemiruvchilar-uy sichqoni, kulrang va qora kalamushlar. Profilaktik choralarning muhim ahamiyati. Qo'llash usullari va tadbirlari.

b) Yarim sinantrop kemiruvchilar (oddiy dalasichqon). Agrotexnik choralari, ularning mazmuni va profilaktik ahamiyati. Kemiruvchilarga qirg'in keltirish usullari: kemiruvchilarda kasallik qo'zg'atuvchi bakteriyalarni qo'llash imkoniyatlari. Deratizatsiya o'tkazishda kemiruvchilarning yashash tarzini

mavsumiyligini hisobga olish.

v) Yovvoyi kemiruvchilar (qumsichqon, yumronqoziq, sug'ur). Qirg'in keltirish choralarini o'tkazish shartlari. Kemiruvchilar inlariga gazsimon rodenticidlar bilan ishlov berish. Boshqa rodenticidlarning qo'llanilishi.

3.3.9. Deratizatsiyaning texnik vositalari. Kemiruvchilarni tutish vositalari.

4. Muhokama uchun savollar:

4.1. Epizootik jarayon.

4.2. Epizootik o'choq tuShunchasi.

4.3. Infeksiyalarning asosiy maibai hisoblangan kemiruvchilar (katta qumsichqon) ning qisqacha ta'rifi.

4.4. Hayvonlar va parrandalarning yuqumli kasallik qo'zg'atuvchilarining maibai sifatidaga ahamiyati. Ularning quturish, salmonellyozlar hamda ornitoz kasalliklari epidemiologiyasidagi ahamiyati.

4.5. Kumulyativ (sekin) ta'sirli rodentitsidlarning va keskin ta'sirli rodentitsidlarning qo'llanilish imkoni va shartlari.

4.6. Kemiruvchilarning ekologik va biologik xususiyatlari asosida deratizatsiya o'tkazish usullari:

a) sinantrop kemiruvchilar

b) yarim-sinantrop kemiruvchilar

v) yovvoyi kemiruvchilar.

4.7. Tanlab va yoppasiga o'tkaziladigan deratizatsiya (muntazam va bir marotaba o'tkaziladigan).

4.8. Deratizatsiya moddalarining zaharli ta'siri.

4.9. Deratizatsiyaning texnik vositalari. Kemiruvchilarni tutish qurollari.

4.10. Deratizatsiya choralarining samaradorligini aniqlash usullari va ko'rsatkichlari.

4.11. Veterinariya-sanitariya choralarini (quturish, o'latda, tuyalar manba hisoblanganda, salmonellyozda, ornitozlarda).

4.12. Epidemiologik nazorat tuShunchasi (ikki asosiy qismi).

5. Ushbu mavzu bo'yicha talabalar quyidagilarni bilishlari shart:

5.1. Epidemiologik xavfli va zoonoz infeksiya o'chog'ining hududini tashkil qiluvchi epizootik jarayonning umumiy tavsifi.

5.2. Odamlarga yuqish mexanizmi, shart-sharoitlari va epidemik jarayon tavsifi.

5.3. Deratizatsiya usullari.

5.4. Deratizatsiya moddalarining asosiy xususiyatlari, ta'siri va qo'llanish usullari.

5.5. Deratizatsiya preparatlarining insonlarga, issiq-qonli hayvonlarga zararli ta'siri.

5.6. Deratizatsiyaning texnik vositalari.

6. Talabalar o'rganishlari lozim bo'lgan amaliy ko'nikmalar:

6.1. Muayyan epidemik vaziyat hamda infeksiyalarning epidemiologik xususiyatlarini hisobga olgan holda tanlangan deratizatsiya choralarini asoslash.

6.2. Deratizatsiya o'tkazish uchun preparatlarni va texnik vositalarni tanlash

6.3: Deratizatsiya samaradorligini aniqlash.

7. Mustaqil ish.

7.1. Dars oxirida quyidagi jadvalni ma'lumotlar bilan to'ldiring.

	Kemiruvchining turi	Yashash joyi	Tarqalish yo'llari va yuqish omillari	Ushbu kemiruvchi asosiy manba hisoblanadigan kasalliklar
1	Kalamush			
2	Sichqon			
3	Dalasichqon			
4	Qumsichqon			
5	Yumronqoziq			
6	Sug'ur			

Axborot uchun ma'lumot

Epizootik jarayon bu qo'zg'atuvchi - parazit va hayvon organizmi muloqotining populyatsion darajadagi o'zaro ta'sirining mahsuli bo'lib, hayvonlarda uchraydigan yakka yoki ko'plab hamda yaqqolmas shaklda kuzatiladigan yuqumli kasalliklar sifatida namoyon bo'ladi. Uy hayvonlaridagi epizootik jarayon uchun ijtimoiy va tabiiy sharoitlarning mavjudligi zarur bo'lsa, yovvoyi xayvonlardagi epizootik jarayon uchun tabiiy sharoitlar asosiy rol o'ynaydi.

Epizootik jarayon quyidagi 3 tarkibiy qismdan iborat:

1. Epizootik jarayonning biologik, ekologik, tabiiy omillar:
2. Zoonoz kasalliklarda epizootik jarayonning rivojlanish mexanizmi, kasallik manbai, yuqish mexanizmi, moyil organizm.:
3. Epizootik jarayonning namoyon bo'lishi.

Zoonozlarning qo'zg'atuvchilari tabiatda hayvonlar orasida muttasil passaj etilishi hisobiga, ya'ni epizootik jarayon tufayli saqlanib turadi. Epidemik jarayon esa zoonoz kasalliklar qo'zg'atuvchilarining inson organizmiga yuqishi orqali vujudga keladi. Shunga ko'ra zoonozlarda epidemik jarayon odamlarga kasallikni hayvonlardan yuqtirishining uzluksiz zanjiri natijasi bo'lmay, odamlarga hayvonlardan infeksiyani sharoit tug'alganda yuqishi hosilasidir.

Zoonoz kasalliklarda infeksiya odatda bemor odamdan sog'lom odamga yuqmaydi. Ammo, ayrim zoonozlar bundan mustasnodirlar. Masalan, o'lat (o'pka o'lati) qo'zg'atuvchilari bemordan sog'lom odamga yuqadi. Bunday tarqalish hamisha muvaqqat hisoblanadi. Fakultativ parazitlar sabab bo'lgan zoonozlarning epidemik jarayonlari boshqacha tavsifga ega. Bu hollarda odam organizmiga tabiatda parazitlik va saprofitlik xususiyatlari hisobiga saqlanib kelayotgan qo'zg'atuvchilari tushadi. Misol uchun qoqsholda, og'iz orqali yuqish

patogen bo'lmagan, jarohat orqali tushganda patogen qo'zg'atuvchi hisobiga sodir bo'ladi.

Zoonoz kasalliklar qo'zg'atuvchilarining manbai

Asosiy xo'jayin hisoblangan hayvonlarda zoonoz infeksiyalar ko'pincha yaqqolmas yoki surunkali shaklda kechadi. Infeksiyalarning o'tkir shakllari asosan oraliq xo'jayin hisoblangan hayvonlar organizmida namoyon bo'ladi.

Epidemiologik nuqtai-nazardan zoonozlarda inson uchun kasallik manbai hisoblanadigan hayvonlarni uch guruhga bo'lish maqsadga muvo-fiqdir (14-jadval).

14-jadval

Hayvonlardan yuqadigan epidemiologik ahamiyatga ega bo'lgan yuqumli kasalliklar guruhi

Qo'zg'atuvchilar manbai	Kasalliklar
Uy hayvonlari va parrandalar	Qora oqsoq, manqa, oqsim, hayvon sili, Ku-isitma, ornitoz
Sinantrop kemiruvchilar	Toun, leptospiroz, o'lat
Yirtqich hayvonlar	Virusli ensefalitlar, kana rikketsiozlari o'lat, quturish
Tuproq	Psevdotuberkulyoz, melioidoz, legionellez, klostridiozlar

1. Uy hayvonlari, 2. sinantrop kemiruvchilar, 3. yovvoyi hayvonlar. Zooantroponozlarda kasallikning asosiy manbai odatda bir guruhga mansub bo'lgan hayvonlar hisoblanadi. Qo'shimcha manba bo'lib, (mazkur infeksiyada) qayd qilingan boshqa guruh hayvonlar vakillari xizmat qilishi mumkin. Asosiy infeksiya manbai vazifasini yovvoyi hayvonlar bajargan hollarda sodir bo'ladigan zooantroponoz infeksiyalar tabiiy-o'choqli infeksiyalar deb ataladi. Uy yoki sinantrop hayvonlar (kemiruvchilar) asosiy manba hisoblangan kasallik o'choqlari antropurgik o'choqlar deb yuritiladi.

Tabiiy va antropurgik o'choqlar o'rtasida keskin chegara bo'lmaydi. Masalan, yovvoyi hayvonlar o'rtasida salmonellyozlar tarqalganda salmonellyozlarning antropurgik o'choqlari vujudga keladi. Zoonozlarning qo'zg'atuvchilari ko'p hollarda hayvonlar qonida bo'ladi. Qo'zg'atuvchilar hayvonlar ichagida, terisida joylashganligi yoki urg'ochi hayvonlar homilaoldi suyuqligi va suti orqali ajralishi kuzatiladi. Qo'zg'atuvchilarning hayvonlar nafas a'zolarida joylashishi katta epidemiologik ahamiyatga ega emas.

Ayrim zoonozlar qo'zg'atuvchilari homila hujayralari (kanalar, qushlar)da bo'lishi katta ahamiyatga egadir. Bu xususiyat epizootik jarayonning rivojlanishini va hayvonlarning odamlarga yuqumliligini ta'minlaydi.

Hayvonlarning kasallik manbai sifatida yuqumlilik muddatlari har bir

infeksiyaning patogenetik xususiyatlariga bog'liq. Ayrim kasalliklarda infeksiya manbai hisoblangan hayvon organizmidan qo'zg'atuvchilarning ajralishi qo'zilash davrida avjga chiqadi.

Qishda uxlovchi hayvonlarda infeksiyaning xuruji qo'zg'atuvchining qonda tarqalishiga bog'liq holda bedor paytiga to'g'ri keladi. Hayvonlarda kechadigan ba'zi infeksiyalarning surunkali ko'rinishda bo'lganligi tufayli ularning yuqumlilik davrining uzoq davom etishiga sabab bo'ladi.

Qo'zg'atuvchilarning yuqish mexanizmi mazkur ko'zg'atuvchilarning biologik tur sifatida saqlanishini ta'minlovchi omil bo'lib, u tarixiy-taraqqiyot davomida shakllangan bo'ladi hamda epizootik jarayon paytidagina uning turlarini aniqlash mumkin.

Ba'zi zoonozlarning qo'zg'atuvchilari asosiy xo'jayin qonida joylashganligi tufayli bu kasalliklarga asosan transmissiv yo'l bilan tarqalishi xosdir. Aksariyat hollarda tabiiy sharoitda transmissiv tarqalish yagona yo'l bo'lib qolishi mumkin (obligat-transmissiv tarqalish mexanizmi). Insonga ham mazkur qo'zg'atuvchilar transmissiv yo'l bilan yuqadi.

Ayrim zoonoz infeksiyalarning qo'zg'atuvchilarini transmissiv va notransmissiv tarqalish yo'llari tabiatda mavjuddir (fakultativ-transmissiv yo'l). Odamlarga bu qo'zg'atuvchilar notransmissiv yo'l orqali yuqadi.

Zoonoz infeksiyalarda qo'zg'atuvchilarning organizmda joylanishi xususiyatlariga ko'ra ular da notransmissiv yuqishini ikki xil yuqish deb hisoblash mumkin. U najas-og'iz hamda muloqot mexanizmlarida namoyon bo'ladi. Aerozol yo'l bilan yuqish hayvonlar o'rtasida katta ahamiyat kasb etmaydi. Odamlarga bu hollarda qo'zg'atuvchilarning epidemiologiyaga ma'lum bo'lgan barcha mavjud yo'llar hatto aerozol yo'l (ornitoz) orqali yuqishi mumkin.

Infeksiyaga moyillik - ma'lum turlarga xos bo'lgan xususiyat bo'lib qo'zg'atuvchi va xo'jayin orasidagi o'zaro munosabatlarining evolyutsiyasi tufayli yuzaga kelgan hodisadir. Moyillik darajasi nospetsifik (chidamlilik) va spetsifik (immunitet) kabi himoya omillari bilan o'lchanadigan hodisa bo'lib, organizmning o'ziga xos ta'sirchanligi bilan qo'zg'atuvchining miqdori va virulentlik xususiyatiga bog'liqdir. Ushbu omillar ta'siri tufayli infeksiyon jarayonning u yoki bu kechishi shakli namoyon bo'ladi.

E. N. Pavlovskiy ta'limoti bo'yicha tabiiy o'choq - bu shunday hududki, aynan shu erda donordan retsipientga qo'zg'atuvchi yuqadi. Populyatsiya nuqtai-nazaridan tahlil qilinganda tabiiy o'choq bu tashqi muhitning o'ziga xos sharoitlari, kasallik qo'zg'atuvchisini tarqatuvchi hashoratlar tufayli mavjudligi saqlanayotgan qo'zg'atuvchining populyatsiyasidir.

Parazitar tizim mavjud bo'lishi uchun mazkur hudud zarur bo'lgan atrof-muhit rolini o'ynaydi. Epizootik o'choqni (tabiiy o'choq) bo'lishini tashqi va ichki omillar ta'minlaydi (15-jadval).

Tabiiy mintaqalar va ularda uchraydigan zooantroponoz kasalliklar

Tabiiy mintaqalar	Kasalliklar
Tundra, o'rmontundra	Toun, lentospiroz (bular boshqa mintaqalarda ham uchraydi)
Tayga, aralash o'rmonlar, uzoq sharq o'rmonlari	Kana ensefaliti, buyrak gemorragik isitmasi
O'rmon dasht	Kana rikketsiozi, gemorragik isitmalarning har xil turlari
Cho'l	O'lat, kanali rikketsioz, Ku-isitmasi
Yarimdasht, mo'tadil va subtropik mintaqada dashti	O'lat, kana spiroxetoz, teri leyshmaniozi, Ku-isitmasi
O'rta er dengizi mintaqasi	Kalamush-burga rikketsiozi, Marsel isitmasi, Qrim gemorragik isitmasi

Kemiruvchilar misolida insonga bog'liq bo'lmagan kasallik qo'zg'atuvchilari rezervuarlaridan birini ko'rib chiqamiz.

Kemiruvchilar - sut emizuvchilar sinfiga mansub turkumdur. Er yuzida 800 ga yaqin turi uchraydi. Tabiatda o'lchami 5 sm gacha bo'lgan sichqonlardan to bo'yi 1 m keladigan ulkan kemiruvchilar mavjud.

Kemiruvchilar bosh suyagining tuzilishiga va tishining tuzilishiga qarab farqlanadilar (oziq tish bo'lmasligi, kuraktishlar yoysimon iskanaga o'xshash bo'lib, ikki juftdan bo'lishi mumkin). Bu tishlarning birlashgan ildizi bo'lmaydi, ammo kemiruvchining butun umri davomida o'sish qobiliyatiga ega bo'lganligi tufayli dag'al ovqatlar iste'mol qilinganda yoki erni kavlaganda emiriladigan tishlar o'rni to'ldirilib boradi. Kurak va ildiz tishlari o'rtasida tishsiz oraliq (diastema) mavjud. Ildiz tishlar uqalanib, o'simlik oziqlarni parchalashni osonlashtirishga moslashgan.

Sobiq ittifoq hududida 140 tur, ya'ni barcha mavjud sut emizuvchilarning yarmini kemiruvchilar tashkil etadi. Har bir tabiiy mintaqada shu yerning o'ziga xos kemiruvchilar vakili bor: dashtlarda -qumsichqon, qo'shoyoq, o'rmonlik mintaqada - olmaxon, o'rmon sichqoni va dalasichqoni, cho'llarda - dalasichqoni va yumronqoziq, daryolar atrofidagi vodiylarda - ondatra, suv kalamushi, qunduzlar ko'proq uchraydi.

Kemiruvchilarda sharoitga moslashuv xususiyati yaqqol ko'zga tashlanadi. Olmaxon, o'rmon sichqoni, dalasichqonlar daraxtlarga tirmashib chiqish qobiliyatiga ega. Cho'llardagi kemiruvchilarning vakillari bo'lmish dalasichqon, sug'ur, yumronqoziqlar yer osti inlarda yashab, yer yuzida oziqlanishga moslashgandirlar.

Osiyo dashtlarining vakili bo'lgan yirik qumsichqonlar ko'p sonli yer osti yo'llaridan va o'nlab, ba'zan yuzlab yer yuziga chiqadigan teshiklari bo'lgan yer osti inlar (boshpanalar) da yashashadi. Odatda shunga o'xshagan murakkab

inshootlarda qishga oziq g'amlab qo'yish uchun bir nechta inxujra va omborxonalar bo'ladi. Yirik qumsichqonlarning yer osti inlarining chuqurligi 2 - 2,5 metrgacha bo'lib, unda 2 dan 6 gacha yoki undan ham ko'proq qumsichqon yashaydi.

Suv havzalarida yashovchi kemiruvchilar organizmi suzishga moslashgandir. Barmoqlar orasidagi pardalar, qunduzda esa bulardan tashqari eshkaksimon dum bo'lishi shu fikrning dalili bo'la oladi.

Kemiruvchilarning inshootlarda (yerosti inlari va uyalari) yuqumli kasalliklarni tarqatuvchi ektoparazitlarning yashashi, ko'payishi hamda hayvonlar o'rtasida tarqalishi imkoniyati yaxshi bo'lganligi tufayli ham kemiruvchilar katta epidemiologik ahamiyatga egadirlar. Iqsod, gamaz va qiziltanachali kanalar, burgalar inson va hayvonlar kasalliklarini qo'zg'atuvchilarini tarqatuvchi hamda o'zida saqlovchi boshqa bo'g'imoyoqlilar kemiruvchilarga boqimanda hisoblanadilar.

Ko'pgina kemiruvchilar o'simlik mahsulotlari bilan oziqlanadilar. Ularning katta guruhi (sug'ur, yumronqoziq, qo'shoyoq) noqulay iqlim sharoit tug'ilganda (yozgi qurg'oqchilik, qish) uyquga (karaxtlik) ketadilar. Sariq yumronqoziq kabilar esa yil davomida 9 oy uxlashlari mumkin.

Kasallik qo'zg'atuvchilarini yuqtirib olgan yumronqoziq va sug'urklar organizmida uyqu davomida kasallik yaqqol namoyon bo'lmay, latent (yashirin holda) kechadi, ammo bedorlik boshlanishi bilan yaqqolmas infeksiya (misol uchun o'lat) yaqqol ko'rinishiga o'tib kemiruvchini halok etishi mumkin. Ushbu holat kasallik qo'zg'atuvchilarini tashuvchi kemiruvchilar hisobiga epizootiyalar davrida qo'zg'atuvchilarning tabiatda uzluksiz saqlanishiga imkon yaratadi.

Yirik qumsichqonlar karaxtlikka o'tmay, yil davomida faol bo'lishadi. Ular kunduz faol hayvonlar. Ko'payishi erta bahor (mart)da boshlanib butun yoz davom etadi. Urg'ochi qumsichqon bir yilda 3 marta bolalashi va har safar 5-6 tagacha bola tug'ishi mumkin.

Kemiruvchilarning ko'payishi va ularning soni tashqi muhit sharoitlariga bog'liqdir. Masalan, o'nlab, ba'zan yuzlab kilometr keladigan masofaga ko'chib yuruvchi (olmaxon) kemiruvchilar sustroq ko'payadilar. Kemiruvchilar inson va uy hayvonlari hayoti uchun katta xavf soluvchi yuqumli kasalliklarning qo'zg'atuvchilarini o'z organizmida saqlaydilar va tarqatadilar. Ular tasmasimon va chualchangsimon parazitlarning ayrim turlari uchun oraliq xo'jayin vazifasini o'tashi mumkin.

Yirik qumsichqon o'tkir nekroz bilan kechadigan teri leyshmaniozi kasalligi qo'zg'atuvchisining manbai hisoblanadi. Leyshmanioz qo'zg'atuvchisining asosiy tarqatuvchisi mayda iskabtopar chivindir (Rh. papparatasi), Surxondaryo, Qashqadaryo, Buxoro viloyatlari aholisi o'rtasida o'tkir nekrozli teri leyshmaniozi kasalligi uchrab turadi. Shuningdek, bu kasallik 1960 yildan boshlab Sirdaryo viloyatida, 1967 yildan esa Qoraqalpog'istonda ham qayd etilmoqda.

Surxondaryo va Qorasuv daryolari oralig'ida uchraydigan uysichqon, Mirzacho'l o'chog'idagi choshgoh qumsichqon va ingichkaoyoq yumronqozig'i, juftoyoq va shalpanquloq tipratikon leyshmaniozda qo'shimcha manba bo'lib

xizmat qiladilar. Kemiruvchilar tabiiy o'choqlarda katta rol o'ynaydi. Kemiruvchilar orasida topilgan infeksiyalar haqidagi ma'lumot 16-jadvalda berilgan.

16-jadval

Kemiruvchilarda topilgan yuqumli kasalliklar

	Toun	Lentospiroz	O'lat	Teri leyshmaniozi
Yirik qumsichqon			+	+
Qizildumli qumsichqon			+	+
Choshgoh qumsichqon			+	
Qo'ng'ir qumsichqon	+		+	
Oq quyon	+			
Kulrang quyon	+			
Uy sichqon	+			
Dalasichqon		+		
Ondatra				+
Yirik dalasichqon		+		
Suv kalamush	+	+	+	
Tarabagan sug'uri			+	
Mayda yumronqoziq				

O'lat qo'zg'atuvchilari manbai sifatidagi kemiruvchilarning rolini adabiyotlarda to'laroq yoritilgan.

O'lat - zoonoz guruhiga kiruvchi o'ta yuqumli kasallik bo'lib, bezli (bubon) septik va o'pka shakllarida kechadi. O'pka shakli havo orqali yuqadi. O'lat chala yoki kechikib o'tkazilgan chora-tadbirlar holatida katta o'lim berishi hamda epidemiya, hatto pandemiyaga aylanishi mumkin. O'ta xavfli (o'ta yuqumli) deb ataluvchi karantin infeksiyalar guruhiga kiradi.

Dastavval kalamush, so'ngra tarbagan sug'uri, yumronqoziq, qumsichqon hamda boshqa kemiruvchilar o'latning manbai ekanligi isbotlangan. Uy hayvonlaridan tuyalar va muShuklarning o'lat bilan kasallanishi aniqlangan.

Tabiiy o'choqlarda o'lat qo'zg'atuvchilarining tarqatuvchilari (burgalar) va kasallik manbai oralarida o'zaro bog'liqlik munosabati vujudga keladi. O'lat enzootiyasi tabiiy o'choqlarda muntazam kechadigan kemiruvchilar epizootiyasi va uning tarqalishi hisobiga mavjuddir. Mavsum oraliq davrida infeksiya asosan qish uyqusiga ketuvchi kemiruvchilar burgalar organizmida saqlanib turadi.

Infeksiyaning asosiy manbai bo'lib, insonning uy hamda xo'jalik faoliyatiga aloqador bo'lgan kemiruvchilarning turlari xizmat kiladi. Kalamushlar to'plangan joyda o'lat epizootiyasi vujudga kelsa, insonlar yashash joyida qam o'lat tarqaladi. Insonlar kalamush burgalarining chaqishi natijasida kasallanadilar.

Qo'zg'atuvchilarning ko'zga ko'rinmas teri orqali o'ta olishi xususiyati tufayli o'latning bezli shakli insonga infeksiyaning manbai bilan muloqoti orqali ham yuqishi mumkin. Bu holat, ya'ni ushbu mexanizm asosan kemiruvchilarni (yumronqoziq, sug'urlar) ov qiluvchilar, ularning terilarini qayta ishlovchilar, kosiblar yoki qishloq xo'jalik ekinlari zararkunandalari sifatida qirg'in qilish paytlarida yuzaga keladi.

O'lat bilan kasallangan tuya so'yilganda, terisi shilinganda, go'shti nimalanganda ham bevosita muloqot yo'li bilan odamlarga o'tishi mumkin. Bunda ifloslangan qo'l orqali infeksiya konyuktivaga, og'iz va burun shilliq pardasiga kirishi sodir bo'ladi. Shunday qilib, teri (bubon) o'lati yuqishining asosiy mexanizmi - zararlangan burganing chaqishi hisoblanadi.

O'latning profilaktikasida asosan tabiiy o'choqlarda odamlarga infeksiyaning yuqishiga yo'l qo'ymaslik hamda chet mamlakatlardan infeksiyani olib kelinmasligiga erishish lozim.

O'latning tabiiy o'choqlarida o'tkaziladigan choralar

O'latning tabiiy o'choqlari mavjud ekan, ushbu hududlarga kelib-ketib turuvchi odamlarga yuqish xavfi yo'qolmaydi.

O'latning profilaktikasi infeksiyaning tabiiy o'choqlardan chiqishiga qarshi chora-tadbirlar ko'rish va ushbu hududni muntazam nazorat qilishdan iborat bo'lmog'i kerak.

Shu bilan birga epizootiya o'choqlari ustidan nazorat ham o'lat profilaktikasida alohida o'rin tutadi. Bu ish faqat o'latga qarshi muassasalar ishigina bo'lib qolmay, sog'liqni saqlash sohasining barcha xodimlari bilan amalga oshiriladi. Birinchi kasallanish va epizootiyalarni o'z vaqtida aniqlash, nazorat qilish bilan bajariladi. Bunda amalga oshiriladigan profilaktik chora va tadbirlarning tavsifi, hajmi, infeksiya manbai sinantrop yoki yovvoyi kemiruvchi ekanligiga bog'liqdir. Ayrim joylarda o'lat bilan og'rigan tuyalar ham bo'lishi ehtimolini e'tibordan chiqarmaslik kerak. Bu hollarda o'tkir infeksiya (o'lat) bilan kasallangan va qirg'inga uchrayotgan tuyalar ustidan qattiq veterinariya nazorati o'rnatilishi kerak.

O'lat profilaktikasining muhim choralardan biri hisoblangan kemiruvchilarni qirg'in qilinishi ular zich yashashi orqali paydo bo'lishi mumkin bo'lgan o'lat epizootiyasining oldini olish, paydo bo'lgan epizootiyani to'xtatish yo'li bilan odamlarni yuqishdan himoya qilish hamda ayrim olingan joylarda tabiiy o'choqlarni butunlay yo'qotish maqsadlarida amalga oshiriladi.

Tabiiy o'choqlarda ish olib borayotgan xodim emlangan bo'lishi hamda maxsus himoya libos (o'latga qarshi libos) bilan ta'minlangan bo'lishi kerak.

Respublikamizning o'latga qarshi muassasalarining ko'p yillik tajribasi Shuni ko'rsatdiki, kemiruvchilar orasida epizootiyalar shiddat bilan ketayotgan paytda ham odamlarni o'lat yuqishidan saqlash mumkin.

Quturish

O'tkir virusli infeksiya bo'lib, tabiiy antropurgik zoonoz kasallik hisoblanadi. Tabiatda ushbu kasallik virusini asosiy asrovchilar itsimonlar oilasiga mansub yovvoyi yirtqich (bo'ri, tulki va boshqa) hayvonlar hisoblanadi (17-jadval).

17-jadval.

Umurtqalilarning quturish virusiga beriluvchanligi (JSST ma'lumotlariga ko'ra)

Umurtqalilar turi darajasi		
O'ta yuqori	Yuqori	O'rta
Tulki	Uy mushugi	Odam
Bo'ri	Quyon	It
Chiyabo'ri	Ko'rshapalak	Qo'y
Ariqsichqoni (latcha)	ko'rshapalaklarning ba'zi turlari	Echki Ot
Dalasichqon	Qo'ng'ir silovsin	Qoramol, olmaxon

Insonga asosan uy hayvonlari (it, muShuk) tishlaganda yoki yalaganda virusli so'lakning teriga yoki shilliq pardada paydo bo'lgan jarohatga tushishi orqali yuqadi. Kasallik markaziy asab sohasini zararlab, bemorni o'limga olib keladi. Ushbu kasallik zooantroponoz bo'lganligi tufayli quturish bilan kurashish choralari tibbiyot va veterinariya xodimlari hamkorligida amalga oshiriladi.

Veterinariya-sanitariya choralari bir tomondan it boqishning ma'lum qonun-qoidalariga (ro'yxatga qo'yish, ko'chaga, sayrga tumShug'bog'da qo'yish), ikkinchi tomondan daydi, egasiz it muShuklarni qirg'in qilishga taqaladi. Quturish belgisi paydo bo'lgan hayvonlar darhol veterinariya muassasalariga olib kelinib, ular ustidan 10 kun davomida nazorat o'rnatiladi.

Quturish diagnozi qo'yilgan holda o'choqda namli dezinfeksiya o'tkaziladi. Quturish kasalligi bo'yicha noqulay tuman va hududlarda itlarni va boshqa xo'jalik hayvonlarini emlash lozim.

Endi hayvonlar epidemiologik ahamiyatga ega bo'lgan kasalliklarning ayrimlarini ko'rib chiqamiz.

Salmonellyozlar antropurgik o'choqli infeksiya bo'lib, shartli patogen salmonellalar qo'zg'atuvchi qator o'tkir ichak yuqumli kasalligidir. Salmonellyozlar ichak faoliyatining buzilishi, umumiy intoksikatsiya, isitma va bakteremiya bilan kechadigan yakka, guruhiy hamda epidemiya holda uchraydigan kasallikdir.

Infeksiya manbai bo'lib, turli hayvonlar, bemor odam va sog'lom bakteriya tashuvchilar hisoblanadi. Hayvonlar o'rtasida qoramollar, so'ngra cho'chqalar, mayda shoxli hayvonlar, otlar, parrandalar ayniqsa suv parrandasi (o'rdak, g'oz, dengiz qushi) katta ahamiyatga ega, tustovuq, tovuqlar va kemiruvchilar ham rol o'ynaydi.

Ayniqsa inson tomonidan go'shti va boshqa mahsulotlari iste'mol qilinadigan hayvonlar katta xavf tug'diradi. Hayvonlar o'rtasida salmonellalarni sog'lom

tashuvchilik ko'proq uchraydi. Tekshiruv o'tkazilgan hayvonlarda (cho'chqalarda 24%, muShuklarda va ayniqsa itlarda 37% va hatto 70% gacha) sog'lom tashuvchilik qayd qilingan. Salmonellalar asosan ovqatlanish yo'li bilan go'sht va go'sht mahsulotlari, baliq, sut va sut mahsulotlari, tuxum orqali yuqadi.

Salmonellyozlarda profilaktika choralari quyidagi yo'nalishlarda o'tkaziladi:

1. So'yiladigan mollar ustidan veterinariya-sanitariya nazorati o'rnatish.
2. Mollarni so'yish, go'sht va boshqa mahsulotlarni saqlash va tashish jarayonida ozodalik qoidalariga rioya qilish.
3. Ayniqsa tez buzuluvchan mahsulotlar va tayyor taomlarni tarqatishda pazandalik qoidalariga rioya qilish.
4. Ovqatlanish sohasi, bolalar muassasalari xodimlari tomonidan hamda ro'zg'orda ozodalik qoidalariga rioya qilinishi kerak.

Zoonozlar guruhiga ornitozlar ham kiradi. **ORNITOZLAR** bu virusli infeksiyalar bo'lib, yakka, guruhiy hamda epidemiya shaklida, ko'proq qushlar bilan muloqotda bo'ladigan odamlar o'rtasida uchraydigan isitma va zotiljam ko'rinishida o'tadigan kasallikdir.

Infeksiya manbai bo'lib har xil qushlar xizmat qiladi. Ornitozning odamga yuqishi sinantrop (uy) parrandalari va qafasda saqlanadigan parrandalar bilan muloqotda sodir bo'ladi (tovuq, o'rdak, kaptar, to'ti, kanareyka).

Insonga ornitoz qushlardan turli yo'llar bilan infeksiya qo'zg'atuvchisining og'izga, konyuktivaga tushishi natijasida, qushning tuxumini pishirmasdan iste'mol qilganda, qushlar yumdalaganda yoki ifloslangan havodan nafas olgan hollarda yuqishi mumkin.

Ornitozning profilaktikasi - veterinariya-sanitariya va tibbiyot-sanitariyasi tadbirlarning majmuasini amalga oshirishga asoslanadi.

Muddati 6 oydan kam bo'lmagan karantin o'rnatiladi. Karantin mobaynida har xil vaqtda keltirilgan qushlar alohida saqlanishi kerak.

Parrandachilik va qushlar parvarish qilinadigan xo'jaliklar va binolarda uy va yovvoyi qushlarning muloqoti cheklanmog'i lozim.

Chorvachilikning rivojlanishi, cho'llarning o'zlashtirilishining kengayishi epidemik nazoratni kuchaytirish, zoonozlarni odamlarga yuqishining oldini oladigan choralarning samaradorligini oshirish, chorvachilik xo'jaliklarida epizootik vaziyatni yaxshilashga qaratilgan tadbirlarni amalga oshirishni taqozo etadi. Bularning barchasi epidemiologik nazoratni qo'llash bilan bajariladi.

Epidemiologik nazorat zoonozlarda kasalliklarning dinamikasi, qo'zg'atuvchining biologiyasi, etiologiyasi, geografiyasini, hayvon-xo'jayin sifatida kasallik manbaini tarqatuvchi hashoratlarni hamda hayvonlar va odamlar orasida tarqalgan infeksiyaning hududlarini aniqlash kabi epidemik jarayonning qismlarini o'z ichiga qamrab olgan holda o'tkazilishi lozim.

**MAVZU 5. YUQUMLI KASALLIKLAR QO'ZG'ATUVCHILARINI
TARQATUVCHI BO'G'IMOYOQLILARNING EPIDEMIOLOGIK
AHAMIYATI. BO'G'IMOYOQLILARGA QARSHI KURASHDA
DEZINSEKSIYANING MOHIYATI VA UNI TASHKIL QILISH.
INSEKTITSIDLAR VA REPELLENTLAR, ULARNI QO'LLASH
USULLARI**

I. Maqsad:

1.1. Epidemiologik ahamiyatga ega bo'lgan kanalarning biologiya va ekologiyasini o'rganish.

1.2. Epidemiologik ahamiyatga molik pashsha, chivin, so'nalarning biologiya va ekologiyasini o'rganish.

1.3. Burga va bitlarning biologiya va ekologiyasini o'rganish.

1.4. Kana, pashsha, chivin, so'na, burga va bit kabi bo'g'imoyoqlilarga qarshi kurashish yo'llarini o'rganish.

1.5. Suvarak va qo'ng'ir chumolilar bilan kurash usullarini o'rganish.

1.6. Dezinfeksiyaning mohiyati va uni tashkil qilish hamda insektitsidlarni qo'llash usullarini o'rganish.

2. Darsga ajratilgan vaqt - 4 soat.

3. Darsning rejasi:

3.1. Kirish so'zi va talabalarning boshlang'ich bilim darajasini tekshirish.

3.2. Yuqumli kasalliklarni tarqatuvchi bo'g'imoyoqlilar morfologiyasini o'rganish.

3.3. Bo'g'imoyoqlilarni yig'ish usullarini o'rganish.

3.4. Mexanik, fizik, biologik, kimyoviy usullarining bo'g'imoyoqlilarni qirg'in qilishdagi ahamiyatini o'rganish.

3.5. Kontakt insektitsidlar guruhining umumiy tavsifini o'rganish.

a) DCT - dixlordifeniltri-xlorometilmetan moddasining xususiyatlari va qo'llanish usullari.

b) Geksaxlorosiklogeksan (GXCG, geksoxloran).

3.6. Fosfororganik insektitsidlarni o'rganish:

a) xlorofos

b) dixlofos

v) karbofos

g) metilacetofos

d) metafos

v) trixlofos

3.7. Bo'g'imoyoqlilarga nafas olish organlari orqali ta'sir qiluvchi insektitsidlarni o'rganish.

a) piretrum kukuni

b) fumigantlar (oltingugurt anhidridi, xlorpikrin, metilbromid, cian birikmalar).

3.8. Ichak orqali ta'sir qiluvchi insektitsidlarni o'rganish (S natriy ftorid, tanakan, borat kislota).

3.9. Repellentlarni o'rganish (dietiltoluolamid, benzimin, dimetilftalat).

3.10. Har xil sharoitlarda dezinfeksiya o'tkazilishini o'rganish. Tarqatuvchi - bo'g'imoyoqlilarning (kana va boshqa hashorat) ekologiya va biologiyasini hisobga olgan holda aholi turar joylarida, insonning o'zini va kiyimlarini dezinfeksiya qilish usullarini o'rganish.

4. Mavzuga oid savollar.

4.1. Bo'g'imoyoqlilar - yuqumli kasalliklar tarqatuvchisi.

4.2. Argaz va iksod kanalarining xususiyatlari.

4.3. Burgalarning ekologiyasi va biologiyasi.

4.4. Bo'g'imoyoqlilar bilan kurash usullari.

4.5. Dezinseksiya moddalari, ta'sir mexanizmlari.

5. Ushbu mavzu bo'yicha talaba bilishi lozim bo'lgan savollar:

5.1. Parazit va xo'jayin oralaridagi o'zaro munosabat, epidemik o'choqlarning paydo bo'lish shart-sharoitlari, epidemik jarayonning mohiyati.

5.2. Epidemiyaga qarshi kurashish choralarining samaradorligi.

5.3. Dezinseksiya usullari.

5.4. Dezinseksion vositalarning xususiyatlari va ularni qo'llash usullari.

5.5. Dezinseksiyaning texnik vositalari.

6. Amaliy ko'nikmalar.

6.1. Yuqumli kasalliklarni tarqatuvchi bo'g'imoyoqlilar bilan kurash choralarini ekologik jihatdan asoslash.

6.2. Dezinseksiya o'tkazishda ishlatiladigan moddalar va texnik vositalar.

6.3. O'tkazilgan dezinseksiyaning sifatini (samaradorligini) baholash.

Axborot uchun ma'lumot

Iksod kanalarining biologiyasi va ekologiyasi. Taygada, o'rmonlarda va o'rmon-dasht hududlarda keng tarqalgan. Kananing har bir turi ma'lum landshaftga va faqat tuproqqa (nam, osoyishta joyga) tuxum qo'yadi. Metamorfoz tuxum, qurtcha (lichinka), nimfa, imago tartibida o'tib, kananing rivojlanishi 1 yildan 5 yilgacha davom etishi mumkin.

Oziqlanish tarziga ko'ra kanalar bir, ikki va uch xo'jayinli bo'ladilar. Birinchilari barcha rivojlanish bosqichlarini bitta, ikkinchilarida lichinka va nimfasi bitta, imago bo'lsa boshqa, uchinchilari har bir bosqichi har xil xo'jayinda oziqlanadilar.

Lichinka va nimfa kemiruvchilar va qushlarga, imago yirik hayvonlar va odamga yopishib oladilar. Iksod kanalari bahor va yoz oylarida o'ta faoldirlar. Sezdirmasdan 5-7 ba'zida 12 kunga yopishib oladilar hamda Shu davr ichida ancha hajmga kattalashadilar. Yopishib olgan kanalardan birinchi soatlarda xoli qilinsa odamga kasallik yuqish ehtimoli keskin kamayadi. Iksod kanalari 2 yilgacha ochlikka chidaydilar.

Epidemiologik ahamiyati. Iksod kanalari eng ko'p epidemiologik ahamiyatga egadirlar. Ular: a) virusli kasalliklar (bahorgi-yozgi kana ensefaliti, Omsk va Janubiy gemorragik isitmalari), b) rikketsiozlar (Ku-isitmasi va boshqa), v) bakterial infeksiyalar (tulyaremiya)ni tarqatishlari mumkin. Encefalit, Marsel

isitmasi, toshmali tifning qo'zg'atuvchilari kana organizmida umr bo'yicha saqlanib naslga berilishi ham mumkin.

Gemorragik isitmalarni bemordan sog'lom odamga berilishi O'zbekistonda muhim epidemiologik ahamiyatga molikdir. Odamlardan yuqtirilgan infeksiya odatda juda og'ir kechib aksariyat hollarda o'lim bilan tugashi kuzatiladi.

Argaz kanalarining biologiyasi va ekologiyasi

Argaz kanalari pana joy kanalari hisoblanadi. Ular asosan yog'och va loydan qurilgan imoratlarda, hayvonlar uyasida, g'or va o'ralarda kun kechiradilar. Hayotiy davriyligi - tuxum, qurtcha (lichinka), 3 yoki 5 ta nimfalik davri va 25 yilgacha davom etishi mumkin bo'lgan imago davri tartibida o'tadi. Ochlikka 10-11 yilgacha chidaydilar.

O'rta Osiyo, Kavkazorti mamlakatlarida, Qrimda va Ukrainada keng tarqalgan. Odamga va hayvonlarga asosan tunda tashlanadilar. Bunda bir necha daqiqadan yarim soatgacha sezdirmasdan yopishib so'rish xususiyatiga egadirlar. Qishda juda kam oziqlanadilar. So'rgan joylarida bir necha haftagacha vaqti-vaqti bilan qattiq qichiydigan o'ziga xos qontalash papula qoladi. Argaz kanalaridan infeksiya yuqishi so'rishning dastlabki davrlaridayoq yuz berishi tufayli bu kanalardan tanani ozod qilish payti kasallanish darajasiga ta'sir qilmaydi.

Argaz kanalarining epidemiologik ahamiyati:

Kana qaytalama tifi, Ku-isitmasining va boshqa kasalliklarning tarqatuvchisi bo'lib xizmat qiladi. Ma'lum biotiplarga bog'liq, embrional taraqqiyoti va imago bosqichining uzoq davom etishi hamda qo'zg'atuvchilarning transovarial (2 naslga) berilishi tufayli argazidlar uzoq vaqt davomida kana qaytalama tifi va Ku-isitmasining tabiiy o'choqlarining saqlanib turishiga sabab bo'ladilar.

Tabiiy biotiplar sharoitida odamlarga katta xavf tug'dirmaydi. Ammo odamlarning kanalab ketgan imoratlarga ommaviy ko'chib kirishi kasalliklarni keng tarqalishiga olib keladi.

Burgalar. Burga rivojlanishi 4 bosqich: tuxum, qurtcha (lichinka), g'umbak va etilgan burga (imago)dan iborat.

Ayrim olingan bosqichlarning davomiyligi tuxum, qurtcha va g'umbaklar rivojlanayotgan iqlim-sharoitlarga bog'liqdir. Odatda issiq sharoit rivojlanish va bosqichlarni tezlashtirib, sovuq sharoit sekinlatadi. Burgalarning rivojiga havo harorati 20-25⁰S ga va nisbiy namlik 80-70% ga teng bo'lganda eng qulay sharoit hisoblanadi.

Burgalar infeksiyalarni kemiruvchilardan kemiruvchilarga, kemiruvchilardan hayvonlarga va odamlarga tarqatadilar. O'zlari kasallangan kemiruvchi qonini so'rganda zararlanadilar. O'lat mikroblari burga qizilo'ngachining me'da oldi qismida so'rilgan qon tarkibida ko'payadi, so'ngra ular bir-biriga yopishib tugunsimon, keyin esa yaxlit yopishqoq zichlikka aylanib butun oshqozonga tiqinlanib qoladi. Hosil bo'lgan o'lat tiqini burgani ichak yo'lini to'liq berkitib qo'yadi. Bu burga qaytadan qon so'rish paytida so'rish natijasida paydo bo'lgan kichik jarohatga kekirish tufayli o'lat bakteriyasi o'tadi va Shu tarzda kemiruvchi

yoki odamga infeksiya yuqadi.

Agar zikr etilgan o'lat tiqini bo'lmasa burgalar xavf tug'dirmaydi. O'lat tiqini hosil qilishi, ya'ni o'latni yuqtirishda burgalarning barcha tur va oilalari vakillarining imkoniyatlari bir xil emas.

Burga oilasi vakillari ko'rsichqon, kalamush va boshqa kemiruvchilarda parazitlik qilib o'lat infeksiyasini tarqatishda o'ta faollik ko'rsatadi. Tabiiy o'choqlarda o'lat mikroblari uni tarqatuvchilari va manbalari o'rtasida ma'lum o'zaro bog'liqlik munosabati vujudga keladi.

O'lat mikrobi kemiruvchi-manba (tashuvchi) hisobiga tabiatda saqlanib turadi. Tarqatuvchi (yuqtiruvchi) uchun ham kemiruvchi tanho manba hisoblanadi. O'lat enzootiyasi tabiiy o'choqlarda doim harakatda bo'lgan kemiruvchilar orasida uzluksiz kechadigan epizootiyalar tufayli mavjuddir. Epidemiyalar davrida qo'zg'atuvchilar burgalar organizmida ham jon saqlashi mumkin.

Bitlash (pedikulyoz) odamning qoni hisobiga kechadigan o'ziga xos parazitlik hodisasidir. Bitlashniig asosiy belgilari:

1. Qichish, qichinish, ba'zilarida allergiya belgilari bo'lishi.
2. Bitlarning tinmay chaqishi hamda ularning teriga ta'siri natijasida terining dag'allashishi.

3. Melanodermiya - bitlarning so'lagi ta'siri natijasida hosil bo'lgan to'qimadagi qonash va yallig'lanish hisobiga sodir bo'lgan pigmentatsiya.

4. Patak (yag'ir) juda kam uchraydigan, boshni qichish tufayli, soch tolalarining yiringli va serozli ajralmalarga yopishib so'ngra qotib kepak va bularning ostida nam qatlam hosil bo'lishidir. Qichinishlar, dermatit, ekzema kabi ikkilamchi teri kasalliklarini keltirib chiqaradi. Odamda kiyim-bosh va qov bitlarining uch turi mavjud. Kiyim-bosh bitlari toshmali tif, volin isitmasi va qaytalama tif kasalliklarida tarqatuvchi hisoblanadi.

Kiyim bitlari katta epidemiologik xavf tug'diradi. Chunki ular toshmali va qaytalama tiflarning qo'zg'atuvchilari mavjud qonni so'rib olgach, 4-7 kundan so'ng qo'zg'atuvchini bemordan sog'lom odamga yuqtirish qobiliyatiga ega bo'ladi.

Toshmali tifda qo'zg'atuvchi bit oshqozonning yoki ingichka ichagining epiteliy xujayralariga joylashib ko'payadi va najas orqali tashqariga chiqadi.

Odamga toshmali tif va volin isitmasining yuqishi chaqishdan so'ng qichinish natijasida bo'lgan yulingan joylarda, bitning najasi tushganda yoki bitning o'zi ezib yuborilganda yuz beradi. Kiyimga o'tgan bitning najasida Provachek rikketsiyalari patogenlik xususiyati 3 oy va undan ko'p muddatgacha saqlanib turadi.

Qaytalovchi tifda spiroxetalar qon orqali bitning me'dasiga, so'ngra tanasiga o'tadi. Tanasida spiroxetalari bor bit qichish paytida ezib yuborilganda ushbu spiroxetalar odam terisining yuz qatlamlariga va shilliq pardalariga o'tadi.

Toshmali tif, qaytalama tif, volin isitmasi kabi bitlar orqali yuqadigan infeksiyalarning qo'zg'atuvchilari bitning urg'ochisidan naslga transovarial o'tmaydi.

Qov biti amalda katta epidemiologik ahamiyatga ega emas. Ammo bosh va

kiyim biti singari kuchli qichish beradi. Shuning natijasida bemorning tinchligi buziladi. Kuchli qichinish natijasida paydo bo'lgan mayda tilinishlar tufayli har xil yiringli kasalliklar paydo bo'lishi mumkin. Odamda uning kiyimi, ko'rpa-yostiqlarida va boshqa narsalarida bit bo'lishi Shu oilada yoki jamoada sanitariya-ozodalik holati qoniqarsiz ekanligidan darak beradi.

Bitlar-hashoratlarning qon so'ruvchi turkumiga kiradi, odam va boshqa sut emizuvchilarga ektoparazit (tashqi manqurt) hisoblanadi.

Ushbu turkumning asosiy belgilari: tanasi ovalsimon yoki cho'zinchoq bo'lib, qorin va elka yo'nalishda yo'g'onlashgan kulrang jigar-rang tusda, yangi qon so'rgan bitlar qizg'ish qora rangga ega, boshi mayda bo'lib old tomoni ingichkalashgan ko'rinishli, besh bo'g'imli mo'ylovli, og'iz apparati sanchib so'ruvchi, ko'krak qismi silliq, qorin qismi 9-ta bo'g'imga bo'lingan, urg'ochilarida oxirgi qismi ikkiga ayrilgan, erkak bitlarda suyri shaklda bo'lib oxirgi uchta bo'g'im bo'ylab ustini xitin qoplagan, konussimon jinsiy a'zosi ko'rinib turadi. Oyoqlari kuchli besh bo'g'imli, tizzasi qabariq, panjasining uchida o'roqsimon shakldagi tirnoqlar bo'lib ular tizza qabariq'i tomon egilgan, o'z shakli bilan ombirni eslatadi va kiyimga yopishish imkonini beradi.

Erkak bitlar urg'ochilarga nisbatan kam bo'ladi. Bitlar tuxum qo'yuvchi hashoratdirlar. Tuxumlari (sirka) uzinchoq-ovalsimon shaklli, tepa qismi tekis qopqoq bilan berkitilgandek, sarg'ish, oq rangli, pastki qismi bilan soch tolasiga yoki matoning ip uchlariga tuxum qo'yish paytida urg'ochi bitning ajralmalari bilan yopishgan bo'ladi.

Rivojlanishning nojinsiy bosqichlari nimfalar - yetilgan bitlardan kichik jussasi, tashqi jinsiy a'zolarining yo'qligi bilan farqlanadi. Rivojlanishning tuxumlik davridan boshqa barcha bosqichlarida ho'jayin to'qimasi hisobiga yashaydi.

Bosh biti soch tolasining teriga yaqin qismiga yopishgan bo'lsa, kiyim biti asosan kiyimda bo'ladi. Odamlarga bitlagan odam bilan muloqotda bo'lganda o'tadi. Masalan: bolalar jamoasida (bolalar bog'chasi, internat, lager), yo'lovchisi zich bo'lgan ulovda (transportda), kiyim, ko'rpa-yostiq, choyshab, taroq va cho'tka kabi ashyolardan bir necha kishi umumiy foydalanganda ham o'tishi mumkin.

Katta yoshdagi odamlarga qov biti asosan jinsiy muloqot (yaqinlik) paytida, bolalarga kattalarning kiyimi, parvarish paytida o'tishi kuzatiladi.

Bosh va kiyim bitlari tashqi ko'rinishdan bir-biriga juda o'xshash bo'lib bir oilaga mansubdir.

Bosh biti boshning chakka, qanshar va tepa kabi sochli qismlarida yashab ko'payadi. Sovuqqa chidamsiz, tuxumi 5-9 kunda, o'rtachasi (lichinkasi) 15-17 kunda yetiladi. Yetilgan bosh biti 27-30 kun yashaydi. Urg'ochisi bir kunda 2-7 gacha, umri davomida 88 tadan 120 tagacha tuxum qo'yishi mumkin. Xo'jayin tanasini tark etgan bit bir kunga qolmay o'ladi.

Profilaktik va qirg'in keltiruvchi choralarga muntazam badanni toza tutish (kamida har 7-10 kunda 1 marta cho'milish), ichki kiyimni va ko'rpa-yostiq jildlarini almashtirib turish yoki ularni kir bo'lib ketishiga yo'l qo'ymasdan yuvib turish, muntazam ravishda sochni oldirish va har kuni tez-tez sochni tarash, Shu

bilan birga ustki kiyim-boshlarni, ko'rpa-yostiqlarni, uy-ro'zg'or buyumlarni hamda xonalarni tozalikda ozoda saqlash kabi muolajalar kiradi.

Bitning (qaysi bosqichdaligidan qat'iy nazar) borligi aniqlanganda dezinfeksiya o'tkaziladi, ya'ni odamning tanasidagi, kiyimidagi ko'rpa-yostiqlaridagi va boshqa uy-ro'zg'or buyumlaridagi bitlar o'ldirilishi kerak.

Bit va uning tuxumlarini yo'qotishda o'tkaziladigan dezinfeksiyada mexanik, fizik va kimyoviy usullari qo'llaniladi.

Bitlash darajasi kuchli bo'lmay, odamda (tuxumlari bilan birga hisoblanganda) 10 tacha bosh biti uchrasa, ularni yo'qotish uchun tishlari zich taroq bilan sochni tarash, sochni oldirish, tuk va junlarni qirish kabi mexanik usullarni qo'llash maqsadga muvofiqdir.

Olingan sochlarni bitlari bilan birga yoqib yuborish maqsadida soch olinayotgan paytda kleyonka yoki qog'oz to'shab yig'iladi.

Sirkalardan tozalash uchun sochlarni tarashdan oldin boshni yaxshilab yuvish hamda uni ichimlik sirkasi yoki 5-10% sirka kislotasining ilitilgan eritmasi bilan chayish kerak. So'ngra tishlariga sirka eritmasi shimdirilgan paxtalik pilik yoki ip o'tkazilgan mayda taroq bilan soch bit sirkasidan tozalanadi.

Odam tanasida bit topilganda uning badani mochalka (surtgich) yordamida sovun surib issiq suvda yuviladi va bir yo'la ichki kiyimlar, ko'rpa-yostiq jildlari qaynatilib, qaynatilishi mumkin bo'lmagan kiyim-kechak va ko'rpa-yostiqlarning qaytarilgan joylariga issiq dazmol yurgiziladi.

Odamning sochli va tukli joylariga karbofosning 0,15% suvli eritmasi (bir kishiga 10-50 ml), benzilbenzonatning suvdagi sovunli 20%li suspenziyasi (10-30 ml), borat kislotasining 5% li surtmasi (10-25 %), kerosinning 10% suvli-sovun emulsiyasi (5-10 min) kabi insektitsidlar bilan ishlov beriladi. Bu ishlov berish payti 20-30 daqiqani tashkil etishi kerak.

Insektitsidlar bilan ishlov berilgach va yuvilgach soch sirka kislotasining 5-20% li suvli eritmasi bilan chayilishi lozim.

Bosh va kiyim biti bilan bitlagan paytda kasalliklar o'chog'ida boshqa vositalar topilmasa sun'iy davo moddasi hisoblangan butadionni qo'llash tavsiya etiladi. Butadion qabul qilgan odam qoni bosh va kiyim bitlariga 14 kungacha zaharli ta'sir qiladi. Katta yoshdagilarga butadion ichishga ovqatdan so'ng ikki kun ichida 0,15 dan 4 mahal belgilanadi. Sutkalik miqdori 0,6 dan oshmasligi kerak, 4 yoshgacha bo'lgan bolalarga butadion berilmaydi. 7 yoshgacha bo'lgan bolalarga butadion 0,05 dan, 8 yoshdan 10 yoshgacha 0,08, 10 yoshdan yuqori bo'lgan bolalarga 0,12 ichish tavsiya etiladi. Yuqoridagi miqdorni ikki kun davomida kuniga 3 mahal belgilanadi.

MAVZU 6. DEZINFEKSIYA, DEZINSEKSIYA VA DERATIZATSIYA. DEZINFEKSIYA QILISH USULLARI VA VOSITALARI, ULARNING QO'LLANISHI. DEZINFEKSIYA KAMERALARI

1. Mashg'ulotning maqsadi:

Dezinfeksiya, dezinseksiya va deratizatsiya uchun ishlatiladigan muhim kimyoviy vositalar, ularning turlari, qo'llash usullari. Yuqumli kasalliklarning oldini olishda va kasallik o'choqlarini zararsizlantirishda dezinfeksiyaning ahamiyati, dezinfeksiya qilish uchun ishlatiladigan asbob-uskunalar va dezinfeksiya kameralarini bo'lajak mutaxassislariga o'rgatish.

2. Mashg'ulot uchun ajratilgan vaqt - 5 soat.

3. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:

3.1. So'z boshi va ushbu mavzu yuzasidan talabalarning dastlabki bilimlarini tekshirib ko'rish.

3.2. Dezinfeksiya ishi bilan tanishish. Dezinfeksiya qilish uchun qo'llaniladigan kimyoviy moddalarning kasallikni qo'zg'atuvchi mikroblarga ta'sir ko'rsatish mexanizmlari bilan tanishish.

3.3. Dezinfeksiya, dezinseksiya va deratizatsiya qilish uchun qo'llaniladigan eng muhim kimyoviy vositalar va ularni qo'llash usullari bilan tanishtirish.

3.4. Dezinfeksiya, dezinseksiya va deratizatsiya uchun ishlatiladigan asbob-uskunalar, ularning tuzilishi va ishlatish qoidalari.

3.5. Dezinfeksiya kameralarining turlari va tuzilishi.

3.6. Turli guruhdagi yuqumli kasalliklarga nisbatan o'tkaziladigan dezinfeksiyalar.

4. Mashg'ulotda o'rganiladigan savollar:

4.1. Dezinfeksiya ishi to'g'risida asosiy tushuncha. Dezinfeksiya qilish usullari (mexanik, kimyoviy, biologik, fizik). Profilaktik va yuqumli kasalliklar o'choqlarida o'tkaziladigan dezinfeksiya (joriy va yakunlovchi dezinfeksiya).

4.2. Dezinfeksiya qilish uchun qo'llaniladigan eng muhim kimyoviy vositalar.

4.2.1. Oksidlovchilar: xlorli ohak, tarkibida faol xlorni saqlashi, ularning dezinfeksiya uchun ishlatiladigan suvli eritmalarini tayyorlash. Aktivlangan eritmalar, tinitilgan eritmalaridan foydalanish, xlor-ohakli sut, quruq xlor ohagi. Xlorli ohakning bakteriya, viruslar chaqiradigan yuqumli ichak kasalliklarida, qo'zg'atuvchilari sporal mikrobalar bo'lgan kuydirgi, zamburug'lar chaqiradigan kasalliklar o'choqlarida va profilaktik dezinfeksiya vositasi sifatida qo'llanishi. Xlor ohakning suvdagi eritmasi va uning xlor ohagidan afzalligi.

4.2.2. Kalsiy gipoxloridning ikki asosli tuzi (DTSGK).

4.2.3. Neytral kalsiy gipoxloridi (NKG). Bu moddaning xlor ohagidan afzalligi.

4.2.4. Xloramin. Tarkibida xlor tutgan noorganik dezinfeksiyalash moddalaridan xloraminning afzalligi.

4.2.5. Dixlorizatsiyanur kislotaning natriyli tuzi (DXCK) va uning xlorli ohagidan afzalligi.

4.2.6. Sulfoxlorantin va uning xloramindan afzalligi.

4.2.7. Vodorod peroksidi (pergidrol) sterilizatsiya uchun qo'llanilishi. Yuvuvchi vositalar bilan birga ishlatish mumkinligi.

4.2.8. Dezokson - I. Mikroblarga ta'sir qiluvchi moddasi. Eritmalar tayyorlashda o'ziga xos xususiyatlari, sterilizatsiya va dezinfeksiya uchun bu preparatning keng qo'llanilmasligining sabablari.

4.2.9. Fenollar, lizol, formaldegid va boshqa aldegidlar guruhlariga umumiy tavsif. Formaldegidning kamerali dezinfeksiyada qo'llanilishi.

4.2.10. Nitran va amfolon, sirtqi-faol moddalar guruhining xususiyati va ularning davolash profilaktika muassasalarida, shifoxonalarda tarqaladigan yuqumli kasalliklarning oldini olishda ishlatilishi.

4.2.11. Etil va butil spirtlar. Davolash va profilaktika muassasalarida, jarroh qo'llarini va boshqa asbob-uskunalarini zararsizlantirish uchun qo'llanilishi.

4.3. Turli guruh yuqumli kasalliklarida dezinfeksiya qilishning o'ziga xos xususiyatlari.

4.4. Dezinfeksiya sifatini nazorat qilish.

4.5. Dezinfeksiya qilish uchun qo'llaniladigan texnik vositalar.

4.6. DDU, DDA-2, DDA-66 dezinfeksiya kameralari. Bu kameralarning tuzilishi, ishlash tartibi. Kamerali dezinfeksiya usullari. Kamerali dezinfeksiya sifatini nazorat qilish.

5. Ushbu mavzu bo'yicha talabalar quyidagilarni bilishlari shart:

5.1. Dezinfeksiyaning epidemiyaga qarshi chora-tadbir sifatida qo'llanilishi va uning yuqumli kasalliklarni kamaytirishdagi ahamiyati.

5.2. Dezinfeksiya qilish usullari.

5.3. Dezinfeksiya qilish vositalari, ularning asosiy xossalari, ta'sir qilish mexanizmi va qo'llash usullari.

5.4. Dezinfeksiya preparatlarining odamga va hayvonlarga zaharli ta'siri.

5.5. Dezinfeksiya qilish uchun qo'llaniladigan texnik vositalar.

6. Talabalar o'rganishlari lozim bo'lgan amaliy malakalar:

6.1. Dezinfeksiya, dezinseksiya, deratizatsiya uchun ishlatiladigan vositalar va preparatlar, ularni amalda qo'llay bilish.

6.2. Dezinfeksiya, dezinseksiya, deratizatsiya sifatini nazorat qilishni bilish.

6.3. Dezinfeksiya, dezinseksiya, deratizatsiyaning yuqumli kasalliklarga qarshi kurashda va bu kasalliklarni kamaytirishdagi ahamiyatini baholay bilish.

7. Talabalarning mustaqil ishi:

7.1. Ko'p qo'llaniladigan dezinfeksiya preparatlarining tashqi ko'rinishi, rangi, hidi va boshqa xususiyatlari bilan tanishish.

7.2. Dezinfeksiya uchun qo'llaniladigan ishchi eritmalarini tayyorlash usullarini o'zlashtirish.

7.3. Dezinfeksiya apparatlarining tuzilishini, ish uslubini o'rganish va ularni ishlata bilish, suyuqlik purkagich, poroshok changlatkichlar va gidropultlarni ochib, yana yig'a bilish.

Axborot uchun ma'lumot

Xlorli ohak yoki oqartirgich ohak issiqqa chidamli, uzoq saqlanuvchi modda. Agar quruq muhitda saqlansa, xlorning faolligi 8 yil ichida atigi 7-9 % kamayishi mumkin.

Neytrallangan kalsiy gipoxlorid (NKG) - oq rangli, xlor hidli poroshok. Tarkibida 50-70 % faol xlor saqlaydigan I, II, III navlari ishlab chiqiladi. Bu modda ancha turg'un bo'lib, undagi xlor faolligini 8 yilgacha saqlaydi. Preparat tindirilgan va tindirilmagan eritma holda yoki quruq holda odam yashamaydigan xonalarni, hovli, hojatxonalarini dezinfeksiya qilish uchun ishlatiladi. Tindirilgan eritma tindirilmagan eritmani 2 soat davomida tindirib tayyorlanadi.

Dixlorizatsiyanur kislotaning natriyli tuzi - suvda yaxshi eruvchan, xlor hidli, oq kristall poroshok. Tarkibida 55— 60 % aktiv xlor saqlaydi. Saqlaganda uzoq turadi. Tuzning suvdagi eritmasi o'z faolligini uch kechayu-kunduzgacha saqlab, bakteriotsid, sporotsid va fungitsid ta'siriga ega. Preparat yuvuvchi, dezinfeksiyalovchi vositalar tarkibida bo'lib, profilaktik va o'choqli dezinfeksiya uchun qo'llaniladi.

Dixlorizatsiyanur kislotaning natriyli va kaliyli tuzining suvli eritmasi hayvonlarga unchalik ta'sir qilmaydi. Ammo 0,2 % va undan ortiq faol modda saqlaydigan eritmalari odam og'iz bo'shlig'ini hamda ko'zni achishtiradi. Shuning uchun dezinfeksiya qilishdan ilgari xonalar odamlardan bo'shatiladi, ishlovdan so'ng xonalar shamollatiladi.

Dixlorizatsiyanur kislotaning natriyli va kaliyli tuzlari, ularning yuvuvchi vositalar bilan aralashmasi bakteriyalar yoki viruslar chaqirgan ichak va nafas yo'li infeksiyalari o'choqlarida kiyim-kechak, idish-tovoq, o'yinchoqlar va boshqa buyumlarni dezinfeksiya qilishda qo'llaniladi.

Sulfaxlorantin - dixlormetingidratin asosida sanoatda ishlab chiqiladi, tarkibida 15 % faol xlor saqlaydi. Preparat uzoq saqlanib, xloraminga nisbatan 10 barobar faol bo'lib, bakteriotsid, tuberkulitsid, virusotsid, fungitsid ta'sirlariga ega. Uning 0,1 - 0,2 % eritmasi ichak va nafas yo'li infeksiyalari o'choqlarida dezinfeksiya qilish uchun qo'llaniladi.

Xlorsin - tarkibida dixlorizatsiyanur kislotaning 20% kaliyli, 30 % natriyli tuzi hamda sirti aktiv modda saqlaydi, xlor hidli oq poroshok (kukun). Tarkibida 11 - 15 % aktiv xlor saqlaydi, suvda yaxshi eriydi. Bakteriya va viruslar chaqirgan infeksiyalarda profilaktik va o'choqli dezinfeksiya uchun mo'ljallangan.

Xlordezin - tarkibida dixlorizatsiyanur kislotaning tuzlari hamda sirti aktiv modda saqlaydigan, suvda eruvchan, ozgina xlor hidli oq kukundir. Tarkibida 11-15 % faol xlor bor. Eritmalari tiniq (rangsiz) bo'lib, ishlov berilgan predmetlarning o'ziga va ularning ko'rinishiga ta'sir qilmaydi, o'ta bakteriotsidlik xossaga ega.

Vodorod peroksidi (pergidrol) - rangsiz, hidsiz, 30-33% suvli eritma, undan 3%, 6% li eritmalar tayyorlanadi. Bunday eritmalar odamlar va hayvonlar uchun zararsizdir. Vodorod peroksidi uy sharoitida yopiq idishda 1 oy mobaynida saqlansa, pergidrolni 0,5 - 0,7% ga yo'qotadi. Uning 1-3% li eritmasi bakteriotsid, 3-6% li eritmasi esa sporotsid ta'siriga ega. Vodorod peroksidi ko'pincha yuvuvchi

vositalar ("Sulfanol", "Profess", "Lotos", "Astra", "Ayna") tarkibida qo'llaniladi. Vodород peroksidini 1-6% li yuvuvchi vosita "Sulfanol", "Progress" eritmasi - tiniq, sariqroq ishlov beriladigan predmetlarni buzmaydigan, metallarni zanglantirmaydigan eritmadir. Vodород peroksidning yuvuvchi vositalar bilan birga qo'llanishi uning dezinfeksiyalash ta'sirini kuchaytiradi. Vodород peroksidi va yuvuvchi vositalar quyidagi hollarda ishlatiladi:

a) yuqumli kasalliklar shifoxonasi va bo'limlarda joriy va yakunlovchi dezinfeksiya qilish uchun;

b) tug'ruqxonalar profilaktik zararsizlantirish maqsadida yopilganda (yiliga kamida ikki marta) ularni yangidan ochish uchun dezinfeksiya qilish;

v) bolalar muassasalarida profilaktik va yakunlovchi dezinfeksiya qilish uchun;

g) tibbiyot mahsulotlarini ishlab chiqaradigan zavodlarda dezinfeksiya va sterilizatsiya qilish uchun.

Yuqorida ko'rsatilgan hollarda vodород peroksidning yuvuvchi vositalar bilan aralashmasi quyidagi ob'ektlarni dezinfeksiya qilishda qo'llaniladi.

a) xonalar yuza sathini yuvish va zararsizlantirish (pol, devor, shift) uchun;

b) kiyim-kechaklarni va choyshablarni ivitib qo'yish va yuvish yo'li bilan zararsizlantirish;

v) idish-tovoqlarni zararsizlantirish uchun.

Tarkibida 0,5% li N_2O_2 va 0,5% li sintetik yuvish vositasi "Lotos" saqlagan aralashmalar asboblarni sterilizatsiya qilishdan oldin yuvish uchun qo'llaniladi. Polimer material, rezina, oyna, zanglamaydigan metallarni kimyoviy dezinfeksiya qilishda 6% li vodород peroksid qo'llaniladi.

Dezakson-1 - o'ziga xos uksus hidli, rangsiz suyuqlik bo'lib, tarkibida 8 - 5% li naduksus kislotasi tutadi, suvda, spirtida va boshqa erituvchilarda yaxshi eriydi. Dezakson eritma hoida aktivligini tez yo'qotish sababli suvli eritmasi tayyorlanishi bilanoq ishlatiladi. Bakteritsid, virusotsid va sporotsid xossaga ega. Profilaktik va o'choqli dezinfeksiya uchun hamda plastmassali, zanglamaydigan metallarni sterilizatsiya qilish uchun tavsiya etiladi. Shisha va polietilen idishda 30° dan yuqori bo'lmagan haroratda 6 oygacha saqlanadi.

Gibitan - rangsiz 20 % suvli eritma, suv bilan yaxshi aralashadi, qisman zaharli, uzoq saqlanadi. Davolash muassasalarida bakteriyalar chaqirgan infeksiya hollarida joriy va yakunlovchi dezinfeksiya uchun, 0,01 dan 0,5 gacha bo'lgan eritmalari jarrohlik asboblari, jarroh qo'llarini zararsizlantirish uchun qo'llaniladi.

Natriy metasilikati - suvda yaxshi eruvchan, oq kristall modda. Uning suvdagi eritmasi yuvuvchi va zararsizlantiruvchi va oqartiruvchi xossaga ega. Ammo u matolarning rangini o'zgartiradi, shishalarda yuvilmaydigan dog' qoldiradi. Shuning uchun dag'alroq yuza sathini zararsizlantirish uchun tavsiya etiladi.

Dezinfeksiya turlari

Dezinfeksiyaning ikkita turi: o'choqli (epidemiya qarshi) va profilaktik dezinfeksiya farq qiladi.

O'choqli dezinfeksiya yuqumli kasallik paydo bo'lganda joylarda, ya'ni infeksiya o'choqlarida o'tkaziladi.

O'choqli dezinfeksiyaning ikkita turi: joriy va yakunlovchi dezinfeksiya farq qilinadi. Infeksiya o'chog'ida infeksiya manbai mavjud bo'lgan vaqt mobaynida va binobarin, ko'p marta o'tkaziladigan dezinfeksiya joriy dezinfeksiya deyiladi. Joriy dezinfeksiyani tibbiyot xodimlari yoki bemorga qarovchilar va uning oila a'zolari o'tkazishlari mumkin. Bemorni shifoxonaga yotqizilgandan keyin, infeksiya o'chog'idagi hamma narsalarni qunt bilan o'z vaqtida zararsizlantirish, ya'ni yuqumli kasalliklarni qo'zg'atuvchi mikroblarni boshlang'ich paytidayoq yo'qotish bu yakunlovchi dezinfeksiya deyiladi. Yakuniy dezinfeksiya, maxsus dezinfeksiya stansiyalari xodimlari yordamida o'tkaziladi.

Profilaktik dezinfeksiya aniqlangan infeksiya manbai bo'lmaganda o'tkaziladi. Profilaktik dezinfeksiya yordamida yuqumli kasalliklarning tarqalish ehtimolining oldini oladi.

Dezinfeksiya usullari

Dezinfeksiyaning asosan to'rtta usullari bor: mexanik, fizikaviy, kimyoviy va biologik. Amaliyotda ularning har biridan alohida yoki bir necha usuldan birgalikda foydalaniladi.

Dezinfeksiyaning fizikaviy usuli. Bu usulda zararsizlantirish uchun yuqori haroratning har xil turlaridan (olov, issiq havo, qaynatish va suv bug'i) Shuningdek quyosh nurlari, ultrabinafsha nurlari va radiatsiyaning boshqa vositalaridan foydalaniladi.

Fizikaviy usul Shuningdek mikroblarni o'ldirmay, zararsizlantirish, ya'ni ularni yo'qotadigan barcha mexanik usullarni ham o'z ichiga oladi. Masalan: xonalarni shamollatish, tozalash va boshqalar.

Dezinfeksiyaning kimyoviy usuli. Bu usul dezinfeksiya uchun har xil kimyoviy moddalarni qo'llashdan iborat. Turli xil dezinfeksiyalovchi moddalarni mikroblarga har xil yo'l bilan ta'sir qilish xususiyatiga ega. Dezinfeksiya uchun ishlatiladigan eng muhim kimyoviy vositalar: kislotalar, ishqorlar, sovunlar, fenol va uning unumlari, krezollar va uning unumlari, lizol, naftalizol, og'ir metallar va ularning turlari (simob II xlorid-sulema), xlor va xlor saqlovchi preparatlar, quruq xlorli ohak, xloraminlar va boshqalar.

Kimyoviy dezinfeksiyalovchi moddalarni qo'llash uchun zarur bo'lgan sharoitlar:

1. Kimyoviy dezinfeksiya uchun qo'llaniladigan vositalarni asosan suvda eritilgan yoki emulsiyalar, aralashmalar holda qo'llash lozim.

2. Dezinfeksiya uchun ishlatiladigan moddalarning zarur konsentratsiyalariga rioya qilish.

3. Dezinfeksiya qilinadigan vositalar va zararsizlantiriladigan buyumlar orasida yetarlicha muloqot vaqt bo'lishini taminlash.

4. Dezinfeksiya qiladigan moddalarning ta'sir qilish muddatlariga rioya qilish (ekspozitsiya).

Dezinfeksiyaning kimyoviy usulini qo'llashning eng muhim sharti

dezinfeksiya qiladigan vosita bilan patogen mikroblar o'rtasidagi zarur muloqotni ta'minlash hisoblanadi.

Shu maqsadda har qanday dezinfeksiya usulida (sepish, bo'ktirish va boshqalar) dezinfeksiya qiladigan suyuqliklar yoki gazsimon moddalarni yetarlicha miqdorda sarflash zarur.

Dezinfeksiyaning biologik usuli. Infeksiya qo'zg'atuvchilarini biologik vositalar bilan yo'qotishning o'ziga xos vazifasi bor. Bunday usul o'choqli dezinfeksiyada ishlatilmaydi.

Biologik usulga suvlarni tuproq va shag'al-toshlar orqali sizdirilib, o'tkazilishi natijasida tozalash yoki go'ng va chiqindilarni yerga ko'mib tuproqda chiritish natijasida mikroblarni o'ldirish kabilar misol bo'ladi.

Dezinfeksiya kameralari, ularning tiplari va qo'llash qoidalari. Ip gazlama, jun, movut, charm va mo'ynali kiyimlarni, to'shak, yostiq, hayvon mahsulotlarining ba'zi turlari (teri, jun, ot qili, to'ngiz qili va boshqalarni, eskilatta va boshqalarni), kitoblarni zararsizlantirishda kamera usullarini qo'llash maqsadga muvofiqdir, buning uchun maxsus qurilmalar va turli xil dezinfeksiya kameralari mavjuddir.

Boshqa usullarga nisbatan kamera usullarining katta afzalligi bor, chunki mikroblarning vegetativ va spora hosil qiluvchi turlari bilan zararlanganda yuqorida ko'rsatib o'tilgan buyumlarni ishonchli ravishda zararsizlantirib ularni dezinfeksiya qiladi.

Dezinfeksiya kameralarining turlari

Mikroblarga ta'sir etuvchi vositalarning xususiyatiga ko'ra dezinfeksiya kameralarining uchta asosiy tipi farqlanadi:

1. Issiq havoli kameralar, bunda 80-105° haroratgacha isitilgan issiq havo ta'sir etuvchi vosita hisoblanadi.

2. Bug' kameralari, bularda normal atmosfera bosimidan yuqori 0,5 -1 atm. bosim ostidagi bug' (bug'ning harorati 110-180°) ta'sir ko'rsatadi.

3. Bug'-formalinli kameralar, bunda normal bosim sharoitida bug'-havo aralashmasi va kamerada formalin bug'lantirilganda yoki changlantirilganda hosil bo'lgan formaldegid bug'larining birgalikdagi ta'siridan foydalaniladi. Vakuumbug' formalin kameralarida suv bug'lari va formaldegid ta'sir ko'rsatadi, biroq bunday dezinfeksiya siyrak havo sharoitlarida va 55 - 60°S atrofda haroratda boradi (18-jadval).

18-jadval

Kameralarda zararsizlantirish tartibi

Zarasizlantirish turlari	Zararsizlantirish uslublari				
	Bug' kameralari		Bug' formalinli kameralar		
	Harorat °S	Ta'sir etish vaqti, minut	Harorat	Formalin	Davomligi. Soat-daqiqa

Dezinseksiya	80-85	5-7	57-58	-	0-30
Turli xil mikroblar bilan zararlangan (ifloslangan) kiyim-kechaklarni dezinfeksiya qilish:					
Vegetativ turdagi mikroblar	80-85	12-15	57-58	80	0-45
Sporali mikroblar	98	45	57-58	250	2-45

Ko'rsatib o'tilgan tipdaga dezinfeksiya qiluvchi kameralar tuzilishiga ko'ra ko'chmas (turg'un) va ko'chib yuruvchi kameralarga bo'linadi. Ko'chmas kameralar shifoxonalar, dezinfeksiya muassasalari va shunga o'xshash joylarda ishlatiladi. Ko'chib yuruvchi kameralardan infeksiya o'choqlarini dezinfeksiya qilish uchun kameralarni infeksiya o'choqlari joylashgan yerlariga olib kelib foydalaniladi, dala sharoitlarida, ba'zan esa shifoxona, hammom va shunga o'xshash yerlarda ko'chmas kameralar o'rnida ham foydalaniladi. Ko'chib yuruvchi kameralarda dush qurilmalari ham montaj qilinishi mumkin.

Dezinfeksiya kameralarining tuzilishi

Har qanday tipdaga dezinfeksiya kameralari asosan buyumlar solinadigan asli kameradan, issiqlik manbalaridan (olov yoqiladigan o'choq, elektr asboblari va bug' qozon) va nazorat qiluvchi o'lchov asboblari (termometrlar, monometrlar) iborat bo'ladi.

Deyarli hamma tipdagi kameralarda ishga soladigan moslama (bug' enjektori, motorli shamol haydagich bo'lgan yoki bunday moslama bo'lmagan) sof havoni kiritib, eskisini chiqaradigan shamol haydagich mavjud. Bu moslama kamera ichida haroratni boshqarishga, undagi bug'ni chiqarib yuborishga, Shuningdek zararsizlantirish tugagandan keyin buyumlarni sovutishga xizmat qiladi. Bundan tashqari, kameralarda dezinfeksiya qiluvchi kimyoviy moddalarni (formalin, ammiak va boshqalar) kiritish uchun forsunka, lotok va boshqa moslamalar shaklidagi maxsus asboblari ham bo'lishi mumkin.

Asli kameralarning ichki va tashqi hajmi kamera tipiga, dezinfeksiyalanayotgan buyumlarning oz-ko'pligiga va ularning kameralarda qanday joylashishiga ko'ra turlichadir. Bug' kameralari odatda yassi-yumaloq shaklda yasaladi, joylarda quriladigan kameralar esa to'rt burchak shaklida bo'lib hajmi va sig'imi yuqorida ko'rsatib o'tilganlardan tashqari, ba'zan kamera uchun mo'ljallangan xonaning hajmiga bog'liq bo'ladi. Issiqlik manbalarini kameralar tipiga ko'ra har xil bo'ladi. Kamera haroratini kuzatib turish uchun burchakli yoki to'g'ri texnik termometrdan foydalaniladi. Namlik maromi psixrometrlar yordamida o'lchab boriladi. Vakuum-kameralardagi siyraklashgan havoni bosimini mono-vakuummetrlar yordamida o'lchanadi. Kamera binosining yuk tushiradigan

(toza) qismi tomonida kameraning nazorat o'lchov asboblari o'rnatiladi. Xavfsizlikni taminlash maqsadida kameralarda ortiqcha bug'ni chiqarib yuborib, bosimni pasaytiruvchi ehtiyot ochib - yopqichlar o'rnatilgan.

Mustaqil ish uchun vazifa:

Talaba masala echishi shart. Masala yozma ravishda yechilib, o'qituvchiga baholash uchun topshiriladi

I — masala.

Epidemiolog-vrach ich terlama kasalligi o'chog'ida yakuniy dezinfeksiyani nazorat kilib, quyidagi kamchiliklarni aniqladi:

a) dezinfeksiya qilinishi lozim bo'lgan quyidagi narsalar: idish-tovoq, tuvak, kasalning kiyim-kechaklari dezinfeksiya qilinmagan;

b) kiyim-kechaklarni, choyshablarni dezinfeksiya qilish usuli noto'g'ri olib borilgan, ya'ni ular faqatgina yuvilgan;

1. Dezinfeksiya qilinishi lozim bo'lgan narsalarni aniqlab, ularni dezinfeksiya qilish tartibini ko'rsatib bering.

2. Dezinfeksiya qilish usullariga tavsif bering.

**DEZINFEKSIYA ISHINI TASHKIL ETISH.
MARKAZLASHGAN STERILIZATSIYA BO'LIMLARINING
FAOLIYATI BILAN TANISHISH**

1. Mashg'ulotning maqsadi: Dezinfeksiya xizmatining tashkiliy tuzilishini o'rganish, markazlashgan sterilizatsiya bo'limlari ishini tashkillashtirishni va ularning faoliyatini o'rganish.

2. Mashg'ulotga ajratilgan vaqt: 5 soat.

3. Darsni o'tkazish tartibi:

3.1. So'z boshi, talabalarning ushbu mavzu bo'yicha bilim darajasini tekshirish.

3.2. Dezinfeksiya xizmatini boshqaruvchi idoralarni o'rganish.

3.3. Dezinfeksiya stansiyasi va tuman DSENMning dezinfeksiya bo'limi tuzilishi va vazifasini o'rganish.

3.4. Dezinfeksiya, dezinseksiya, deratizatsiya chora-tadbirlarini rejalashtirishni o'rganish.

3.5. Dezinfeksiya, dezinseksiya, deratizatsiya chora-tadbirlarining samaradorligi va sifatini aniqlashni o'rganish.

3.6. Markazlashgan sterilizatsiya bo'limi, uning mohiyati va tuzilishini o'rganish.

4. Talabalar bilishi lozim bo'lgan savollar:

4.1. Aholiga dezinfeksiya xizmati ko'rsatishni ta'minlash va bu tizimning epidemiyaga qarshi kurashish ishlaridagi ahamiyati.

4.2. Turli toifali (darajali) dezinfeksiya stansiyalari, vazifasi va tuzilishi.

4.3. Tuman DSENMning dezinfeksiya bo'limi, tuzilishi va uning vazifasi.

4.4. Dezinfeksiya, dezinseksiya va deratizatsiya chora-tadbirlarini rejalashtirish.

4.5. Dezinfeksiya, dezinseksiya va deratizatsiya chora-tadbirlari sifatiga baho berish va natijalarini tahlil qilish.

4.6. Sterilizatsiya. Bu haqda umumiy tushuncha. Buyumlarga sterilizatsiyadan oldingi ishlov (tozalash) berish.

4.7. Sterilizatsiya usullari: qaynatish, bug', havo bosimi bilan, kimyoviy (gaz va suyuqliklar bilan) usullar yordamida sterilizatsiya qilish.

4.8. Markazlashgan sterilizatsiya bo'limida sterillash va sterilizatsiyadan oldingi ishlov sifatini tekshirish. Markazlashgan sterilizatsiya bo'limlari (MSB) va uni tashkil etish, tuzilishi va mohiyati. Davolash muassasalarida uchraydigan yuqumli kasalliklarning oldini olishda sterilizatsiyaning ahamiyati.

4.9. Turli yuqumli kasalliklar o'chog'ida epidemiyaga qarshi chora tadbirlar o'tkazayotganda dezinfeksiya, dezinseksiya, deratizatsiyaning o'rni va ahamiyati.

4.10. Dezinfeksiya xizmatining tashkiliy tuzilishi.

5. Talabalar o'rganishi lozim bo'lgan amaliy malakalar:

5.1. Yuqumli kasalliklar o'choqlarida epidemiologik sharoitni hisobga olib dezinfeksiya, sterilizatsiya, dezinseksiya va deratizatsiya tadbirlarini asoslash.

5.2. Dezinfeksiya bo'limlari ish rejalarini tuzishni o'rganish.

6. Talabalarning mustaqil ishi.

6.1. Dezinfeksiya xizmatining tashkiliy tuzilishi haqida axborot ma'lumotlari bilan tanishish.

6.2. Dezinfeksiya, dezinfeksiya, deratizatsiya va sterilizatsiya o'tkazishda qo'llanadigan rasmiy hujjatlar va uslubiy ko'rsatmalarni amaliyotda qo'llay bilish.

6.3. Muammoli mavzuiy va funksional tarmoqli rejalar tuzish.

6.4. Markazlashgan sterilizatsiya bo'limining ishi bilan tanishish.

6.5. Mavzuga taalluqli masalalarni yechish.

Axborot uchun ma'lumot

Dezinfeksiya o'zi nima? Dezinfeksiya bu tashqi muhit ob'eklaridan patogen mikroorganizmlarni yo'qotishdir. Sog'liqni saqlash vazirligining Davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati Departamenti mamlakat miqyosida dezinfeksiya ishlariga rahbarlik qiladi.

Dezinfeksiya o'tkazuvchi muassasalar yuqumli kasalliklar bilan og'riqan bemorlarni kasalxonalariga yotqizish hamda yuqumli kasalliklar o'chog'ida dezinfeksiya ishlarini olib borish va tashkillashtirish kabi tadbirlarni amalga oshiradi.

Meyoriy va uslubiy hujjatlarni ishlab chiqish va ularni amalda joriy qilish, ularning bajarilishini nazorat qilish, kadrlar tayyorlashni tashkillashtirish, dezinfeksiya ishlariga va dezinfeksiyalovchi vositalarga sarf qilinadigan mablag'larning to'g'ri taqsimlanishini nazorat qilish, dezinfeksiya ishlari bo'yicha uslubiy rahbarlik qilish, shu sohada yangi uslublarni joriy qilish va ularni tashkillashtirish, ushbu soha bo'yicha ilmiy tekshirishlarning borishini nazorat qilish va rejalashtirish bilan shug'ullanadi.

Viloyatlarda dezinfeksiya ishlarini boshqarish joylardagi viloyat DSENM dezinfeksiya bo'limlari orqali amalga oshiriladi. Shahar va tumanlarda esa shahar va tuman DSENMlari orqali ularning tarkibiga kiruvchi dezinfeksiya bo'limlari yoki dezinfeksiya stansiyalari yordamida amalga oshiriladi.

Dezinfeksiya xizmati amalga oshiradigan ishlarning bir qismini profilaktik dezinfeksiya tashkil qiladi, profilaktik dezinfeksiya u yoki bu hududlarda yuqumli kasalliklarning tarqalishi va kelib chiqishining oldini olishga qaratilgan. Kasallikning oldini olish uchun o'tkaziladigan dezinfeksiya ishi yashash joylarida, xizmat binolarida, omborxonalar va boshqa binolarda buyumlarni dezinfeksiya qilish va zararsizlantirish hamda ayrim hudud va uchastkalarda, uy xo'jaliklarida sanitariya va epidemiologik ahamiyatga ega bo'lgan ob'ektlarda (bozor, umumiy ovqatlanish ob'ektlari, ovqat mahsulotlari va hayvonlardan olinadigan xom ashyoni saqlash va qayta ishlash joylari, axlatxonalar va Shunga o'xshashlar) pashshalarni, kemiruvchilarni yo'q qilish bo'yicha o'tkaziladigan chora-tadbirlardir.

Dezinfeksiya stansiyasi mustaqil maxsuslashtirilgan tashkilot bo'lib dezinfeksiyaning barcha turlarini bajaruvchi muassasa hisoblanadi. Dezinfeksiya stansiyasi mavjud bo'lgan shaharlarda dezinfeksion bo'limlar DSENM

strukturasida ko'zda tutilmaydi. Dezinfeksiya stansiyasi dezinfeksiya va sterilizatsiya ishlari bo'yicha yuqori va o'rta tibbiyot ma'lumotiga ega bo'lgan kadrlarni tayyorlovchi baza bo'lib ham hisoblanadi.

Hozirga vaqtda ish joylari normalariga, maxsus jihozlariga qarab, bajaradigan ishlar hajmiga qarab, aholiga xizmat ko'rsatish soniga qarab shahar dezinfeksiya stansiyalari 2 ta toifaga bo'linadi. 350 dan to 600 minggaacha aholisi bo'lgan shaharlarda I — toifa, 200 dan to 350 minggaacha II - toifa. Mamlakatimizning yirik shaharlaridagi dezinfeksiya stansiyalar (aholisi 1 milliondan ko'p bo'lgan) bu toifalarga kirmaydi, chunki ularning tuzilishi alohida xususiyatlarga ega. Tumanlar DSENM dezinfeksiya bo'limlari va dezinfeksiya stansiyalarining asosiy vazifalari quyidagilar:

1. Yuqumli kasalliklar bilan og'riqan bemorlarni kasalxonalariga olib borish, yuqumli kasalliklar o'choqlarida dezinfeksiya ishlarining hamma turlarini o'tkazish.

2. Kasallik o'chog'ida dezinfeksiya o'tkazishda olingan buyumlar hamda davolash-profilaktika bo'limlari tomonidan olib kelingan zararlangan materiallarni kamera yordamida zararsizlantirish.

3. Yuqumli kasallik o'chog'ida bemorlar bilan muloqatda bo'lgan kishilarni sanitariya ko'rigidan o'tkazish.

4. Davolash-profilaktika hamda bolalar muassasalarida, yuqumli kasalliklar o'choqlarida kundalik dezinfeksiya ishlarini tashkil qilish va ularni bajarishda metodik yordam berish.

5. Sanitariya-epidemiologiya muassasalarida va davolash-profilaktika muassasalarida sterilizatsiya ishlariga metodik yordam ko'rsatish va ularning bajarilishini nazorat qilish.

6. Profilaktik dezinfeksiya ishlarini tashkil qilish.

7. Kasallik o'choqlarida dezinfeksiya, sterilizatsiya ishlarining sifatini tekshirish va Shu bilan birga bu maqsadda ishlatiladigan dezinfeksiya vositalarining, jihozlarining sifatini tekshirish.

8. Xizmat ko'rsatilayotgan hududlardagi sterilizatsiya jihozlarini, dezinfeksiya kameralarini to'g'ri ishlatish, sifati va texnik ahvolini tekshirish.

9. Infeksiya o'chog'idagi bemorni, buyumlarini va boshqa yuqumli materiallarni tashishda ishlatiladigan transport vositalarini dezinfeksiya qilish.

10. Dezinfeksiya, sterilizatsiya, dezinfeksiya va deratizatsiya masalalari bo'yicha maslahatlar berish. Aholi orasida dezinfeksiya, dezinfeksiya va deratizatsiyada ishlatiladigan vositalar va buyumlar, ularni ishlatishning qulay usullari haqida sanitariya-oqartuv ishlarini amalga oshirish.

11. Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlangan shakllar bo'yicha hisobot ishlarini olib borish.

12. Bu vazifalardan tashqari dezinfeksiya xizmati xodimlari yuqumli kasalliklarning hisoboti va qayd qilish ishlarini ham olib borishlari va Shu bilan birga yuqumli kasalliklar shifoxonalarida epidemiyaga qarshi kurash va dezinfeksiya rejimini tekshirib borishlari mumkin.

13. Dezinfeksiya xizmatining asosiy vazifalaridan yana biri dezinfeksiya

stansiyalarining faoliyatini yanada rivojlantirib takomillashtirishdan iboratdir.

Yuqumli kasalliklar o'chog'idagi xizmatni bir markazdan turib boshqarish tizimi dezinfeksiya stansiyalarga qo'shimcha vazifalarni yuklaydi: aniqlangan barcha yuqumli kasalliklar va yuqumli kasalliklarga gumon qilinganlar haqida telefon orqali beriladigan xabarlarni kecha-kunduz qayd qilish, tumanlar DSENMni barcha yuqumli kasallik hollari haqida zudlik bilan ogohlantirish. Davolash profilaktika muassasalaridan yuqumli kasalliklar diagnozining tasdiqlanishi yoki o'zgarishi haqida doimiy ma'lumot olib turish va yuqumli kasalliklarni statistik tahlil qilish. Yuqumli kasalliklar paydo bo'lishi holatlarida kasallik o'choqlarida zudlik bilan epidemiyaga qarshi choralarni o'tkazishga yordam beradi.

Dezinfeksiya stansiyasining asosiy bo'linmalari quyidagilar: yuqumli kasalliklarni qayd etish va evakuatsiya qilish bo'limi, kasallik o'chog'ida o'choqli dezinfeksiya o'tkazish bo'limi, kamerali dezinfeksiya va sanitariya qayta ishlov berish bo'limi, profilaktik dezinfeksiya bo'limi, kimyoviy, biologik va entomologik tekshirishlar o'tkazuvchi laboratoriya.

Qishloq joylarda o'choqli dezinfeksiya tadbirlarini tashkil etish va qo'llash tuman DSENM tarkibidagi dezinfeksiya bo'limlari tomonidan olib boriladi. Qishloq vrachlik punktida, ambulatoriya yoki bo'limda, kasalxona dezinfektorini dezinfeksiyani o'tkazadi. Bundan ko'rinib turibdiki, dezinfeksiya tadbirlarini o'tkazishda feldsherlik-doyachilik punktlari, qishloq vrachlik punktlari ham qatnashadi. Dezinfeksiya tadbirlari natijalariga baho berish va tahlil qilish uchun sifat ko'rsatkichlaridan foydalaniladi. Dezinfeksion chora-tadbirlarni tahlil qilish va baholash uchun sifatli ko'rsatkichlar mavjuddir. Yakuniy dezinfeksiyani baholashda asosiy ko'rsatkichlar bo'lib quyidagilar xizmat qiladi: dezinfeksiyani bajarish muddatlari, ishlov berishning to'liqligi, kamerali dezinfeksiya o'tkazish, vizual va laboratoriya nazoratini o'tkazish. Joriy dezinfeksiyada asosiy e'tibor epidemik o'choqlarda, davolash-profilaktika muassasalarida bemorlar va bakteriya tashuvchilar tarqatayotgan zararli ajratmalarni zararsizlantirishni o'z vaqtida tashkil etishga qaratiladi.

Dezinseksiya bo'yicha asosiy sifat ko'rsatkichlari quyidagilar: hasharotlardan tozalangan maydonlarning ko'payishi, ishlov berilayotgan ob'ektlarda o'z vaqtida to'liq dezinseksiya samarasining ta'minlanishi, pashshalarga qarshi kurashishda esa lichinkalarning bo'lmasligi va qanot chiqargan pashshalar sonini eng kam miqdorigacha kamaytirish.

Deratizatsiya bo'yicha sifat ko'rsatkichlari bo'lib quyidagilar xizmat qiladi: kemiruvchilardan tozalangan maydonlarning ko'payishi, ishlov berilayotgan maydondagi kemiruvchilar sonini kamaytirishdir.

Sterilizatsiya fizik va ximik usullar yordamida barcha mikroorganizmlar va ularning sporalari yo'qotishdir. Kasalxona ichida tarqaluvchi infeksiyalarning oldini olishda ham sterilizatsiya muhim ahamiyatga ega. Shuningdek sterilizatsiya bir qator yuqumli kasalliklarning oldini olishda, ayniqsa qon orqali o'tadigan kasalliklarga (gepatit V, S, bezgak, OITS) qarshi kurashishda katta ahamiyatga ega. Sterilizatsiya qaynatish, bug'li, havoli, kimyoviy aralashmali preparatlar,

gazlar yordamida amalga oshiriladi. Usul tanlash ishlov beriluvchi ob'ektning xususiyatiga, u yoki bu apparaturaning mavjudligiga, uning nima uchun qo'llanishiga bog'liq ishlov bir necha bosqichdan iborat.

Yara yuzasi bilan, qon va infeksiya preparatlari bilan aloqada bo'lmagan tibbiyot buyumlari dezinfeksiya qilinadi. Yara yuzasi, qon va infeksiya preparatlariga tegadigan tibbiy buyumlar oldin dezinfeksiya qilinib, keyin sterilizatsiya qilinadi. Yiringli jarrohlik va yuqumli kasalliklar bemorlariga qo'llaniladigan tibbiy ashyolar (masalan: V gepatitda) avval dezinfeksiya qilinadi, keyin esa sterilizatsiya oldi ishlovi berilib, so'ngra sterilizatsiya qilinadi. Yuqorida aytib o'tilganlar V va S gepatit kasalliklarini boshidan kechirganlar va ushbu kasalliklar qo'zg'atuvchilarini tashuvchilarga qo'llaniladigan ashyolarga ham taalluqlidir.

Tibbiyotda qo'llanuvchi buyumlarga sterilizatsiyadan oldingi ishlov berish

Bunday ishlov berishga sabab, buyumlar yuzasidagi oqsil, yog' va boshqa moddalarni yo'qotishdir. Sterilizatsiya oldi ishlovi qo'lda yoki mexanizatsiyalashgan usulda olib boriladi. Qo'lda ishlov berish quyidagi tartibda amalga oshiriladi: a) oqib turgan suv ostida 0,5 daqiqa davomida chayish, yuvish; b) anjomlarni 50°S haroratli yuvuvchi eritmada 15 daqiqa bo'ktirib qo'yish, mexanik tozalash. Yuvish vositalari sifatida "Biolat" preparatining 0,5%li eritmasi yoki "Progress", "Astra", "Lotos" yuvish vositalarining 0,5% eritmasi bilan 0,5% vodorod peroksidi aralashmasi qo'llaniladi. 0,5% pergidrol eritmasini tayyorlash uchun 975 ml suvga 20 g. standart (27,5-33%) pergidrol eritmasi solinadi. Ekspozitsiya muddati tugagach tibbiy anjomlar qaytadan ishqor qoldig'idan tozalash uchun oqar suvda chayiladi. "Biolat" preparati qo'llanilganda yuvish 3 daqiqa, "Progress", "Novost", "Lotos" 5 daqiqa, "Astra" preparatida esa 10 daqiqa davom ettiriladi; v) oqar suvdan so'ngra distillangan suvda 0,5-1 daqiqa davomida chayish, yuvish, bo'ktirish; g) 80-85°S haroratli issiq havoli sterilizatorlarda quritish.

Mexanizatsiyalashgan usulda ninalar, shprislar, asbob-uskunalar uchun mo'ljallangan mashinalarda sterilizatsiya tartibiga asosan olib boriladi. Yuvuvchi eritma rangi o'zgarmasa 1 sutka davomida uni qayta qizdirib, 6 martagacha foydalanish mumkin.

Buyumlarning sterilizatsiya oldi ishlov sifatini tekshirish nazorati

Qon qoldiqlari mavjudligini bilish uchun orto-tolidinli yoki amidopirinli sinamalar qo'llaniladi. Yuvish vositalari qoldiqlarini aniqlashda esa fenoltaleinli sinama qo'llaniladi.

ORTO-TOLIDINLI SINAMA teng miqdordagi hajmda distillangan suvda tayyorlangan orto-tolidinning 1% li suvdagi eritmasi va vodorod peroksidining 3%li eritmasi aralashtiriladi. Tampon ho'llanib tibbiy anjom artiladi, qon qoldig'i bo'lsa ko'k-yashil rang paydo bo'ladi.

AMIDOPIRINLI SINAMA. Teng miqdordagi 5% li amidopirinning spirtidagi

eritmasi, 30% li sirka kislotasi va 3% li vodorod peroksid eritmasi olinib aralashtiriladi. Nazorat qilinayotgan buyumga birlamchi reaktiv tomiziladi. Agar u ifloslangan bo'lsa ko'k yashilga bo'yaladi.

FENOLFTALEINLI SINAMA quyidagicha qo'yiladi: fenolftalinning 1% li spirtli eritmasi tayyorlanib buyumlar yuzasiga 1 tomchi suriladi (tomiziladi). Agar buyum yuzasida yuvuvchi vosita qoldig'i bo'lsa eritma pushti rangga bo'yaladi.

Sterilizatsiyadan oldin ishlov berilgan buyumlarning har bir turining 1% nazoratdan o'tishi shart. DSENM va dezinfeksiya xodimlari davolash-profilaktika muassasalarida sterilizatsiyadan oldingi ishlovni kamida har 3 oyda 1 marotaba nazorat qilishlari kerak.

T. I. ISKANDAROV SINAMASI. Iskandarov sinamasining yuqorida ko'rsatilgan sinamalardan (amidopirin, orto-tolidin) keskin farq qilib, tibbiy asbob-uskunalarda qon yoki uning elementlari qoldiqlari qolgan yoki qolmaganligini aniqlab ko'rsatib beradi. Yangi usulning afzalligi yana shundaki, unda nafaqat yangi qon qoldiqlari, balki plazma va zardoblar qoldiqlari ham samarali aniqlanadi. Bu esa gepatit V, OITS (SPID) kabi kasalliklarning tarqalishining oldini olishda epidemiologik jihatdan juda katta ahamiyat kasb etadi.

T. I. Iskandarov sinamasining yutuq tomonlaridan yana biri shuki, bunda tekshirilayotgan asbob anjomlar, ularning yuzalari sinama uchun ishlatiluvchi eritmalar bilan muloqatda (kontakt) bo'lmaydi, shuning uchun bu anjomlarni sinama o'tkazilgandan so'ng qayta ishlovdan o'tkazish shart emas.

Sinamani qo'yish uchun dastlab 3 ta eritma tayyorlab olinadi, ya'ni qiyoslovchi eritma.

№1 eritma — asosiy indikator eritma (T. I. Iskavdarov eritmasi);

№2 eritma - musbat natijalarni qiyoslash uchun;

№3 eritma - manfiy natijalarni qiyoslash uchun.

Plastinkaga №2 eritmadan 1 tomchi va №3 eritmadan 1 tomchi tomiziladi hamda ularga 1 tomchidan №1 eritmadan qo'shiladi.

Musbat sinama (№2eritma + №1eritma) - ko'k rangda.

Manfiy sinama (№3eritma + №1eritma) - pushti rangta bo'yaladi.

Taqqoslovchi sinamalar tayyor bo'lgach, asosiy sinamaga o'tish mumkin. Tekshirilayotgan shprislariga 3-4 tomchi distillangan suv quyiladi va qolgan qon qoldiqlarini aralashtirish uchun shpris porsheni silindr ichida bir necha bor harakatlantiriladi. Bu suyuqlikdan №1 eritmaga 1 tomchi tomiziladi. Natija musbat bo'lsa ko'k ranga bo'yaladi.

Bug' bilan sterilizatsiya qilish usuli: To'yingan suv bug'i bosim ostida qo'llanilganda barcha turdagi mikroblarni yo'qotishda yaxshi natija beradi. Bug' bilan sterilizatsiya uslubi bug' sterilizatorlarida amalga oshiriladi. Bug' bilan sterilizatsiyalash kasalxonalar va poliklinikalarning turli bo'limlarida, mikrobiologiya laboratoriyalarida, farmasevtika va boshqa muassasalarda qo'llaniladi.

Bug'li sterilizatsiyaga yara yuzasiga teguvchi, qon va uning preparatlariga hamda shilliq qavatga tegib, uni jarohatlantirish holati bo'lgan asbob-uskunalar beriladi. Bug'li sterilizatorlar tuzilishi, hajmi, ishlash bosimi va boshqa

ko'rsatkichlariga qarab farqlanadi, sterilizatorlar turi: yumaloq, to'g'ri, burchakli.

Bug'li sterilizator ishining nazorati. Elektr yordamida isitiladigan tik holdaga bug'li sterilizatorlar quyidagilardan iborat: sterilizatsiya kamerasi, vodoprovod kamerasi va himoya qiluvchi g'ilof. Ish tartibi: bug' bosimida (atmosfera bosimidan yuqori) (1 kg/sm^2) va harorati 120°S 45 daqiqa ushlanadi, bosimi (2 kg/sm^3) va harorati 132°S bo'lganda 20 daqiqa ushlanadi.

Bug'li sterilizatsiya sifatini bakteriologik sinovdan o'tkazishda tarkibida 120°S haroratli bug' ta'siriga 3-5 daqiqa davomida chidash bera oladigan sporali saprofitlari bor bo'lgan bog' tuprog'i sinamasi qo'llaniladi. Nazorat paytida bironta sinamada sporalar o'sishi kuzatilsa, sinama qaytariladi. Maboda yana o'shanday natija olinsa, sterilizatorning sifatsiz ishlash sabablari aniqlanib tuzatilguncha to'xtatib qo'yiladi. Markazlashgan sterilizatsiya bo'limlarida bug'li sterilizatorlar ishi yil mobaynida kamida 2 marta tekshiriladi. Sterilizatorlarning umumiy sonidan tanlab 30% tekshiruvdan o'tkaziladi.

Bug'li sterilizatsiyani sifatini termik nazorat yordamida ham o'tkazish mumkin. Bu usul ayrim moddalarni turli haroratlarda rangini o'zgarishi yoki erish xususiyatlariga asoslangan. Bu usullardan biri Mikulich usulidir. Eng samarador usullardan bo'lgan bu usul kukunsimon moddalar bilan o'tkaziladi. Bu moddalar turli haroratlarda ta'sirida erish xususiyatiga egadir. Kukunsimon moddalarni kichik shisha probirkalarga solinib berkitiladi va sterillanayotgan biksni ichiga solinadi. Asosan quyidagi moddalardan foydalaniladi: oltingugurt (erish harorati $111-120^\circ\text{S}$), antipirin (113°S), rezorsin ($110-119^\circ\text{S}$), benzoy kislotasi (121°S), naftol ($120-122^\circ\text{S}$), fenasetin ($134-135^\circ\text{S}$).

Havo bilan sterilizatsiya qilish usuli

Issiq quruq havo bilan sterilizatsiya usuli namlanishi, zanglashi va boshqa sabablarga asosan bug' bilan sterilizatsiya qilinmaydigan buyumlarga qo'llaniladi. Havo bilan sterilizatsiya bug' sterilizatorlari qo'llaniladigan muassasalarda o'rnatilgan havo sterilizatorlarida o'tkaziladi. Havo uslubi shishali ashyolar (shpris, idishlar), metall (jarrohlik, ginekologiya va stomatologiya) asboblari, kauchukli va boshqa buyumlarda qo'llaniladi.

Tibbiyot muassasalarida har xil tuzilishli havo sterilizatorlari yumaloq va to'g'ri burchakli hamda sterilizatsiya quritish shkaflari ishlatiladi. Havo bilan sterilizatsiya quruq issiq havoda 180°S haroratda 60 daqiqa, 160°S da esa 2,5 soatda amalga oshiriladi,

Havo yordamida sterilizatsiyalashni tekshirishda bakteriologik usullar qo'llaniladi. Biotestlar sifatida 1-1,5 soat mobaynida 160°S haroratni ko'tara oladigan kartoshka va beda qalamchalari mikroob sporasi yuqtirilgan probirkalar ishlatiladi.

Issiq havoli sterilizatorlarni haroratini nazorat qilish uchun tiomochevina (180°S da eriydi), yantar kislotasi ($180-192^\circ\text{S}$), barital ($190-191^\circ\text{S}$), pilokarpin gidroxlorid (200°S) va boshqalar qo'llaniladi.

Sterilizatsiyalashning gazli usuli

Gazli sterilizatsiya yuqori issiqlikka chidamaydigan ob'ektlarga qo'llaniladi. Bular oynali jarrohlik asboblari, kesuvchi va sanchiluvchi asboblari, ketgut, zondlar, plastmassali sintetik kateterlardir. Gazli sterilizatsiyada sporasid ta'sirga ega etilen oksidi, metil bromid va uning aralashmasi, formaldegid va boshqalar qo'llaniladi.

Kimyoviy eritmalar bilan sterilizatsiyalash

Kimyoviy eritmalar asosan issiqlikka chidamsiz asboblarni sterilizatsiyalashda qo'llaniladi. Ularni ko'pincha sun'iy polimer materiallardan jarrohlik asboblari, rezina qo'lqoplarni sterillashda ishlatiladi.

Namli sterillashda turli aralashmalar ishlatiladi. Bular tarkibida xlor, yod, oksidlovchilar, kislota, aldegidlar tutuvchi aralashmalar. Ulardan asosan vodorod peroksidi bilan dezoksondan foydalaniladi. Vodorod peroksidining 6%li eritmasi 18°Sda 6 soat, 60°Sda 3 soat mobaynida saqlanadi. Vodorod peroksidi eritmaları yopiq idishda saqlanib tayyorlanganda 7 kun mobaynida ishlatilishi mumkin. Dezokson eritmasi esa faqat tayyorlangan kuni ishlatiladi. Buyumlarning zararsizlantirilganligini tekshirish uchun ularni Xottingerning qandli 1%li glyukoza, saburo, tioglikon oziq muhitlarida tekshirib ko'riladi. Agar asbob uskunalarining yuzasi katta bo'lsa, ulardan salftka bilan surtma olinadi. Salfetkaning yuzasi 5x5 sm² bo'lib izotonik eritma yoki sterillangan suv, 1%li tiosulfat eritmasi bilan namlanadi. Olingan surtmalarda mikroorganizmlar bor yo'qligi tekshiriladi.

STERILIZATSIYANI TASHKILLASHTIRISH. Sterilizatsiyani markazlashgan sterilizatsiya bo'limida (MSB) o'tkazish maqsadga muvofiq bo'ladi. MSBga ishlatilgan va dastlabki tozalangan asboblari qabul qilinadi, asboblari yuviladi, jamlanadi, sterilizatsiya qilinadi va sterillangan materiallar davolash bo'limlariga qaytariladi. Sifatli sterilizatsiya qilish va uning samaradorligini oshirish uchun markaziy sterilizatsiya bo'limi xonalari bir-biridan ajratilgan zararsizlantirilmagan va zararsizlantirilgan zonalarga ajratiladi.

Zararsizlantirilmagan zonada sterillanmagan mato, shpris, kateter, jarrohlik asboblari va h.k. qabul qilish, yuvish va quritish xonalari, buyumlarni saqlash, tozalash anjomlari saqlanadi.

Zararsizlantirilgan zonada sterillangan buyumlar, predmetlar xonasi, taqsimlash, ekspeditsiya xonalari mavjud.

Markaziy sterilizatsiya bo'limlarining buyumlarni ro'yxatga olish daftarida qabul qilinayotgan va berilayotgan buyumlar, asboblari nomi va soni qat'iy ro'yxatga olinishi shart. Markaziy sterilizatsiya bo'limining hamma ishlari sterilizatsiya jarayonlarining qat'iy to'g'riligi asosida tashkil qilinadi. MSBda sanitariya va epidemiyaga qarshi tartibga qat'iy rioya qilinishi shart. MSBda ishlovchi xodimlar vaqti-vaqti bilan tibbiy ko'rikdan o'tkazilib turilishlari lozim. Bundan tashqari ular o'z malakalarini oshirib borishlari kerak.

Holatiy masalalar

Talaba quyidagi masalani yechishi lozim. Masalani yozma ravishdagi yechimini baholash uchun o'qituvchiga topshirilishi kerak.

Masala №1.

Tumanlarga bo'lingan shahardagi tuman DSENMLari dezinfeksiya bo'limi shahar dezinfeksiya stansiyasiga aylantirilmoqda.

1) Tuman DSENMLari dezinfeksiya bo'limlarining shahar dezinfeksiya stansiyasiga aylantirilishini afzalligani isbotlang.

2) Dezinfeksiya stansiyasini jihozlash uchun qanaqa turdagi dezinfeksiya kameralari bilan ta'min etish kerak (uning afzalliklarini sanab bering).

MAVZU 7. PROFILAKTIK EMLASH. PROFILAKTIK EMLASHNI O'TKAZISH UCHUN QO'LLANILADIGAN PREPARATLAR, ULARNI QO'LLASH USULLARI

1. Mashg'ulotning maqsadi: Aktiv va passiv emlash uchun ishlatiladigan dorilar bilan, ularni saqlash sharoitlari va ishlatishga yaroqli yoki yaroqsizligini aniqlash qoidalari bilan tanishish. Emlashni kimlarga va qaysi paytlarda o'tkazishni o'rganish.

2. Mashg'ulot uchun ajratilgan vaqt: Amaliy mashg'ulot - 8 soat, Mustaqil ish - 2 soat.

3. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:

3.1. Aktiv va passiv emlash qoidalari, emlash uchun ishlatiladigan preparatlarning turlarini va emlashni kimlarga o'tkazish kerak ekanligini o'rganish;

3.2. Emlashga doir bo'lgan ko'rsatma va qo'llanmalarni o'rganish;

3.3. Bolalarni profilaktik emlash jadvalini (SanPiN 0132-02), emlash uchun ishlatiladigan preparatlarning tavsifnomasi mujassamlashgan jadvalni ish daftariga yozib olish.

4. Mashg'ulotda muhokama qilinadigan savollar:

4.1. Epidemiyaga qarshi kurashish chora-tadbirlari tizimida immunoprofilaktikaning tutgan o'rni. Emlash yo'li bilan boshqariladigan yuqumli kasalliklar.

4.2. Aktiv va passiv emlash uchun ishlatiladigan preparatlar va ularni kimlarga nisbatan qo'llash turlari.

4.3. Immunitet, immunitet turlari.

4.4. Vaksinalarning turlari.

4.5. Tirik vaksinalar, ularning olinishi, odam organizmiga yuborish usullari. Vaksinal jarayonning kechishi. Immunitetning kuchlilik darajasi va davomiyligi. Tirik vaksinalarning boshqa vaksinalarga nisbatan afzalliklari va kamchiliklari.

4.6. Jonsizlantirilgan vaksinalar, anatoksinlar, ularning olinishi va umumiy xossalari. Organizmga yuborish usullari. Shimdirilgan vaksinalarni oddiy vaksinalarga nisbatan afzalliklari va kamchiliklari.

4.7. Kimyoviy vaksinalar. Ularning olinishi. Kimyoviy vaksinalarning afzalliklari, ularning hozirgi paytda qo'llanilish darajasi.

4.8. Immun zardoblar va immunoglobulinlar. Ularning olinishi. Umumiy xossalari. Gomologik zardoblar va immunoglobulinlarni geterologik zardoblarga nisbatan afzalliklari. Passiv emlashning samaradorligi.

4.9. Bakteriofaglar. Ularning umumiy xossalari, qo'llanishga doir ko'rsatmalar.

4.10. Vaksinalarni organizmga yuborish usullari. Zamonaviy texnik asboblar.

5. Talabalar bilishi lozim bo'lgan amaliy ko'nikmalar:

5.1. Retrospektiv epidemiologik tahlil asosida emlash chora-tadbirlarining hajmini aniqlay bilish va operativ epidemiologik tahlil natijalari asosida emlashni o'tkazishni ta'minlash.

5.2. Immunoprofilaktikani o'tkazish uchun kerakli preparatlarni, ularning yaroqliligini aniqlash.

5.3. Emlash uchun qo'llaniladigan texnika vositalari bilan ishlashni o'rganish.

6. Talabalarning mustaqil ishi:

6.1. Bakterial preparatlarning tashqi ko'rinishini o'rganish, idishlarini ko'rib chiqish va ishlatishga yaroqli yoki yaroqsizligini aniqlash.

6.2. Emlashni o'tkazishga ko'rsatmalar va emlashga qarshi ko'rsatmalarni o'rganish.

6.3. Vaksinalar qo'llanilishining zarurligini o'rganish. Ish daftariga jadval tuzib, unga vaksinalarning tavsifini, emlash tartibini, organizmga yuborish usullarini, miqdorini, immunitetning davomiyligini va vaksinalarni saqlash sharoitlarini yozib chiqish.

6.4. Vaziyatga oid masalalarni yechish.

Axborot uchun ma'lumot

Epidemiyaga qarshi kurashish chora-tadbirlari tizimida immunoprofilaktika o'ziga xos o'rin tutadi. Ma'lumki, yuqumli kasalliklarning oldini olish tizimi asosan 3 yo'nalish bilan boruvchi profilaktik va epidemiyaga qarshi chora-tadbirlardan iborat:

1. Kasallik manbaini alohidalab qo'yish va zararsizlantirish.

2. Kasallik qo'zg'atuvchilari tarqalishining oldini olish uchun yuqish mexanizmini va yo'llarini uzib (to'sib) qo'yish.

3. Emlash yo'li bilan aholining u yoki bu xil yuqumli kasalliklarga moyilliklarini kamaytirish.

Yuqumli kasalliklarning klinik-epidemiologik va immunologik xususiyatlari va samarali preparatlarning mavjudligiga qarab, yuqumli kasalliklarning oldini olishda yuqorida ko'rsatilgan yo'nalishlardan biri asosiy yo'nalish bo'lishi mumkin. Masalan, ikkinchi yo'nalish aholi o'rtasida bitlashni yo'qotish, toshmali terlama kasalligini bartaraf qilishda asosiy o'rin tutadi. Lekin bu o'rinda aholi o'rtasida bitlashni tekshirish, kasallik manbaini (toshmali terlama bilan kasallanganlarni) aniqlash, ularni shifoxonalarga yotqizish va keng sanitariya-ogartuv ishlarini olib borish ham katta ahamiyatga ega.

Toshmali terlamaning oldini olishda emlash yordamchi vosita hisoblanib, undan sanitariya-gigiyena chora-tadbirlarini qisqa vaqt ichida o'tkazishning iloji bo'lmagan holda foydalaniladi. Emlashning ijobiy tomonlari Shundaki, toshmali terlama kasalligining kechishini engillashtiradi va o'lim hollarini butunlay yo'qotadi. Emlash o'lat, kuydirgi, qora oqsoq (brucellyoz), leptospiroz, vabo, ich terlama va boshqa ichak kasalliklarining (poliomielitdan tashqari) oldini olishda yordamchi vosita hisoblanadi. Bu turdagi kasalliklarga qarshi vaksinalar yetarlicha samaradorlikka ega emas. Bunday turdagi kasalliklarning oldini olishda asosiy e'tibor sanitariya-gigiyena va davolash-profilaktika chora-tadbirlariga qaratilgan bo'lishi kerak.

Yuqumli kasalliklarning ba'zi bir xillari mavjudki, ularning oldini olish va kamaytirishda sanitariya-gigiyena chora-tadbirlarini qo'llashning o'zigina yetarli natija bermaydi. Bunday kasalliklar jumlasiga ko'proq havo-tomchi yo'li orqali yuquvchi kasalliklarni kiritish mumkin: difteriya, chinchechak, ko'kyo'tal,

qizamiq, sil va h.k.

Bu kasalliklarda infeksiya manbai va yuqish mexanizmiga qaratilgan chora-tadbirlarning yetarlicha samara bermasligini asosiy sabablari - ushbu kasalliklarning klinik va epidemiologik xususiyatlari bilan bog'liq, ya'ni kasallikka umumiy moyillik, o'ta faol va oson amalga oshuvchi yuqish mexanizmi, kasallikning engil, yashirin kechishi, ularni o'z vaqtida va butunlay aniqlashning qiyinligidadir. Shuning uchun ham bunday kasalliklarni kamaytirish va oldini olishda emlash katta ahamiyatga ega va u asosiy hal qiluvchi rol o'ynaydi.

Emlash ishlari yo'lga qo'yilgunga qadar yer kurrasining barcha joylarida qizamik, difteriya, tepki, ko'k yo'tal kabi kasalliklar bolalar orasida juda keng tarqalgan bo'lib, o'lim hollari ko'pligining asosiy sabablaridan biri bo'lib kelishgan. Bu kasalliklarga qarshi emlash o'tkazilishi natijasida kasallanish holatlari keskin kamaydi. Masalan, Rossiyada Paster nomli epidemiologiya va mikrobiologiya ilmiy tekshirish institutida ishlab chiqarilgan qizamiqqa qarshi tirik vaksina keng ko'lamda epidemiologik sinovdan o'tkazilganda kasallanish o'n martaga kamaygan va emlashdan keyingi immunitet uzoq vaqt (5 yildan kam emas) davom etishi aniqlangan. 1969 yildan boshlab bolalarni rejali ravishda qizamiqqa qarshi emlash keng yo'lga qo'yilgan. Buning natijasida mamlakatimizda qizamiq bilan og'rish keskin kamaydi. Difteriya, ko'kyo'tal, qoqshol va poliomielit kasalliklariga qarshi profilaktik emlash natijasida hozirgi vaqtda mamlakatimizda difteriya kasalligi yakkam-dukkan holda asosan emlanmagan yoki noto'g'ri emlanganlar orasida uchrab turibdi; ko'kyo'tal bilan og'rish sezilarli darajada kamaydi; qoqshol bilan og'rish keskin kamaydi. Poliomielit batamom tugatildi.

Immun zardoblar bilan passiv emlash yordamida ko'pgina yuqumli kasalliklarning oldini olish yoki davolash mumkin. Bunday zardoblar yordamida yuqumli kasal bemorlari bilan muloqotda bo'lgan kishilarni emlash kasallik tarqalishining oldini oladi.

Immunitet

Immunitet tabiiy yoki sun'iy bo'lishi mumkin. O'z navbatida tabiiy immunitet ham 2 xil. ya'ni: tabiiy aktiv, tabiiy passiv immunitetga bo'linadi. Sun'iy immunitet ham sun'iy aktiv va sun'iy passiv immunitetga bo'linadi

Tabiiy aktiv immunitetga misol qilib organizmning biror xildagi yuqumli kasallikni boshidan kechirgach paydo bo'ladigan immunitetni keltirishimiz mumkin.

Tabiiy passiv immunitetga esa onadan bolaga yo'ldosh orqali qon bilan o'tuvchi immunitet misol bo'la oladi.

Sun'iy aktiv immunitet organizmga vaksinalar va anatoksinlar yuborish natijasida hosil bo'ladi.

Aktiv immunitetning o'zi nima?

Aktiv immunitet - organizmning o'z kuchi hisobiga hosil bo'ladigan immunitet, ya'ni bunda kasalliklarga qarshi organizmning o'zida antitelolar hosil bo'ladi. Vaksinalar va anatoksinlarni boshqacharoq ataydigai bo'lsak organizm

uchun antigendir, ularni organizmga kiritganimizda, organizm himoyalanihga harakat qiladi, ya'ni ularga qarshi antitelolar ishlab chiqaradi.

Sun'iy passiv immunitet organizmga har xil zardoblardan tayyorlangan preparatlar yuborilganda hosil bo'ladi, ya'ni passiv immunitet deb organizmga tayyor antiteloli preparatlar kiritilishi bilan hosil bo'ladigan immunitetga aytiladi.

Odamlar qonidan tayyorlangan zardoblar gomologik zardoblar deb, hayvonlar qonidan olingan zardoblar esa geterologik zardoblar deb ataladi.

Profilaktik emlash uchun qo'llaniladigan preparatlar

Hozirgi paytda yuqumli kasalliklarning oldini olish uchun vaksinalarning quyidagi turlari ishlatiladi:

- tirik vaksinalar;
- jonsizlantirilgan vaksinalar;
- kimyoviy vaksinalar;
- anatoksinlar.

Tirik vaksinalar - patogenlik, virulentlik xususiyatlari yo'qotilgan, lekin immunologik xususiyatlari saqlab qolingani bakteriya, rikketsiya va viruslardan tayyorlanadigan vaksinalardir.

Ular jonsizlantirilgan vaksinalarga nisbatan bir qancha afzalliklarga ega. Organizmga yuborilgan tirik vaksinalar ko'paya boshlaydi va limfa tugunlariga, ba'zan esa ichki organlargacha ham kirib bora oladi. O'z navbatida organizm ham bunga javoban maxsus reaksiya bilan, ya'ni antigenga qarshi antitelo hosil qilish reaksiyasi bilan javob qaytaradi.

Emlash natijasida o'tadigan infeksiyon jarayon bir necha hafta davom etadi. Organizm bu vaqt mobaynida bir marta yuborilgan vaksinaga javoban kuchli va davomli immunitet hosil qilib ulguradi. Jonsizlantirilgan vaksinalarda esa buning uchun organizmga ikki-uch marotaba yuborish kerak bo'ladi.

Tirik vaksinalar quyidagi yuqumli kasalliklarga qarshi emlashda qo'llaniladi: chin chechak, qizamiq, sil, gripp, epidemik parotit (tepki), tulyaremiya, Ku-isitma, o'lat, sariq isitma, qora oqsoq, poliomielit, kuydirgi.

Tirik vaksinalar 4-8°S (2-10°S) dan yuqori bo'lmagan haroratda saqlanishi va tashilishi lozim.

Idishi singan yoki darz ketgan, vaksinasining ko'rinishi o'zgargan bo'lsa (burishib qolgan, har xil rangda, nomlanmagan va boshq.), bunday vaksinalar ishlatilmaydi (brakeraj) va zararsizlantirilib tashlab yuboriladi. Quritilgan vaksinalarni eritish uchun steril izotonik natriy xlor suyuqligi yoki distillangan suv ishlatiladi. O'tgan davrlarda tirik vaksinalar suyuq holda chiqarilar edi va o'z aktivligini eng qulay sharoitlarda ham 3 haftadan ko'p saqlab qololmas edi. Bu hol esa ularning tibbiyot amaliyotida keng qo'llanilishini chegaralab qo'yar edi. Bunday kamchiliklarni bartaraf etish va immunogenlik xususiyatlarini uzoq muddatlargacha saqlab qola olishi uchun, tirik vaksinalar shtammlari zararsiz bo'lgan qo'shimcha moddalar (saxaroza, jelatin va boshq..) qo'shib muzlatilgan holda chuqur vakuum ostida quritilib, shisha idishlarda vakuum sharoitida yopilgan holda chiqariladi. Odatda har bir vaksinaning yonida kerakli miqdorda eritish uchun idishchada suyuqlik bo'ladi. Eritilgan vaksina 4 soat mobaynida

ishlatilishi kerak. Ishlatilmay qolgan vaksina zararsizlantirilib, tashlab yuboriladi.

Shuni esda tutish kerakki, tirik vaksinalar bilan emlashdan 2 kun oldin va emlangandan keyin 7-10 kun mobaynida antibiotik va sulfanilamid dorilar qabul qilmaslik kerak.

Jonsizlantirilgan vaksinalar. Bunday vaksinalar patogenlik va virulentlik xususiyatlari yaxshi rivojlangan kasallik qo'zg'atuvchi shtammlaridan tayyorlanadi. Maxsus oziqli muhitda o'stirilgan bu qo'zg'atuvchilar shtammlari qizdirish yo'li bilan yoki formalin, etil spirti, aceton va boshqa bakterisid moddalar yordamida inaktivatsiyalash (jonsizlantirish) yo'li bilan olinadi.

Jonsizlangan vaksinalarni konservalash uchun ularga tozalangan kuchsiz fenol va mertiolet suyuqligi qo'shiladi. Tirik vaksinalardan farqli o'laroq faqat 2-3 qayta yuborilgandan so'nggina immunitet hosil qiladi; immunitetning davomiyligi 6-10 oydan oshmaydi. Jonsizlantirilgan vaksinalar muzlatilganda yaroqsiz holga keladi.

Hozirgi vaqtda jonsizlantirilgan vaksinalar ich terlama, ko'kyo'tal, kanali encefalit, leptospiroz kabi kasalliklarga qarshi emlash uchun ishlatiladi.

Jonsizlantirilgan vaksinalarning qulayliklaridan biri ularni tayyorlash tirik vaksinalarga nisbatan ancha osonroq yo'llar bilan amalga oshadi, undan tashqari bu vaksinalarni uzoq muddatda saqlash imkoniyati bor.

Kimyoviy vaksinalar. Kimyoviy vaksinalar bakteriyalardan ularning tarkibida joylashgan eruvchan antigenlarni toza holda ajratib olish uchun murakkab kimyoviy va fermentativ ishlov berish yo'li bilan olinadi.

Bakterial hujayralardan ajratib olingan eruvchan antigenlar organizmga yuborilganda tez so'rilib ketadi, kuchsiz immunitet hosil qiladi va organizmga kimyoviy moddalarning qoldiqlari zaharli ta'sir ko'rsatadi.

Bunday kamchiliklarni yo'qotish uchun vaksinaga suvda erimaydigan odam organizmi uchun zararsiz bo'lgan moddalar (alyuminiy gidroksidi yoki alyuminiy fosfat tuzi) qo'shiladi. Bu moddalar antigenlarni o'ziga shimib oladi (sorbsiya) va ularning organizmga so'rilishini sekinlashtiradi. Shimdirilgan (sorbsiyalangan) vaksinani teri ostiga yuborilganda shu joyda antigenlar "deposi" hosil bo'ladi va organizmga asta-sekin so'rilishi natijasida toksik (zararli) ta'siri kamayadi. Antigenlarning asta-sekin so'rilishi organizmda kuchliroq va uzoq muddatli immunitet hosil bo'lishini ta'minlaydi. Bu esa saralangan kimyoviy vaksinani bir marta yuborish bilan kerakli immunitet hosil qilishini ta'minlaydi.

Anatoksinlar. Anatoksinlar - formalin yordamida patogen mikroorganizmlar toksinlarini zararsizlantirib olinadi, qayta ishlov berish natijasida ballast (qo'shimcha) moddalardan tozalanadi, bunda toksigenlik xususiyatlari yo'qotiladi, lekin uning antigenlik va immunogenlik xususiyatlari saqlab qolinadi.

Anatoksinlar toksikoinfeksiya kasalliklari - difteriya, qoqshol, botulizm kabi kasalliklarga qarshi profilaktik emlash uchun ishlatiladi. Organizmga yuborilgan anatoksinlar organizmda maxsus antitoksik antitelolarning aktiv ravishda hosil bo'lishiga sabab bo'ladi. Anatoksinlarning immunitet hosil qiluvchi ta'sirini oshirish va yuborilgan joyda antigenlar "deposini" hosil qilish uchun alyuminiy gidroksidiga shimdiriladi, buning natijasida anatoksinlarning asta-sekin so'rilishi

va organizmda mustahkam, uzoq muddatli antitoksik immunitet hosil bo'lishi kuzatiladi.

Tozalangan anatoksinlar shisha idishchalarda rangsiz, tiniq va oq rangli cho'kmalari bor suyuqlik holida chiqariladi. Ishlatishdan oldin bu shisha idishchalar to antigenlar shimdirilgan alyuminiy gidroksidi tekis tarqalgunga qadar silkitiladi. Anatoksinlar quruq, qorong'u joyda yoki muzlatgichda 2°-10°S daraja haroratda saqlanishi kerak. Muzlashiga yo'l qo'yib bo'lmaydi.

Tibbiyot amaliyotida anatoksinlarning quyidagi turlari ishlatiladi: shimdirilgan (adsorbsiyalangan) difteriyaga qarshi anatoksin (AD); adsorbsiyalangan stafilokokka qarshi anatoksin; qoqsholga qarshi anatoksin (AS); ko'p hollarda tarkibiga difteriyaga va qoqsholga qarshi anatoksinlar kiruvchi assotsiatsiyalangan anatoksinlar ishlatiladi. Masalan: adsorbsiyalangan ko'kyo'tal-difteriya-qoqsholga qarshi vaktsina (AKDS) va adsorbsiyalangan difteriya-qoqsholga qarshi anatoksin (ADS).

Immun zardoblar. Ba'zi bir yuqumli kasalliklarga qarshi shoshilinch emlash va ba'zilarini davolash uchun ishlatiladi. Bunday zardoblar asosan maxsus emlangan hayvonlarning (otlar) qon zardobidan (geterogen zardoblar) ishlov berish yo'li bilan va ma'lum kasalliklar bilan og'rib tuzalgan kishilar (donorlar) qonidan (gomologik zardoblar) tayyorlanadi.

Immun zardoblar tarkibida patogen mikroorganizmlarni o'ldiruvchi va ularning toksinlarini zararsizlantiruvchi antitelolar mavjud. Passiv immunitet immun zardoblarni vena tomiriga yuborilganda darhol hosil bo'ladi, muskul orasiga va teri ostiga yuborilganda esa 12-24 soatdan keyin hosil bo'ladi.

Geterogen zardoblarni qo'llashda ehtiyotkor bo'lish lozim. Avvalo organizm sezuvchanligi aniqlanib keyin organizmga kiritilsa maqsadga muvofiq bo'ladi, chunki sezuvchan organizmga Shunday zardobni qayta yuborganda keskin umumiy reaksiyalar (zardob kasalligi, anafilaksiya, shok holati) bo'lishi mumkin. Organizm sezuvchanligini tekshirish uchun teri orasiga dori yuborib ko'riladi. Sezuvchanligi baland bo'lgan kishilarga faqat davolovchi vrach ishtirokida, maxsus sxema bo'yicha, davolash maqsadida yuboriladi.

Odamlar qonidan tayyorlangan immun zardoblar (gamma-globulinlar) noxush holatlarni keltirib chiqarmaydi va organizmdagi immunitet 3-4 hafta davom etishi mumkin. Kichik shisha idishlarda rangsiz yoki biroz loyqasimon suyuqlik holatida chiqariladi. Saqlash jarayonida sarg'ish rangga kirib qolishi mumkin. Harorati 4-10°S bo'lgan sharoitda saqlanishi kerak, muzlashiga yo'l qo'yib bo'lmaydi.

Oddiy (normal) gammaglobulinlar donorlar, plasentar va abort qonlaridan - infeksiyadan so'nggi yoki emlashdan so'ng hosil bo'lgan immunitetlari bor kishilar qonidan tayyorlanib, qizamiqqa, poliomielitga, virusli gepatitga, meningokokka va boshqa infeksiyalarga qarshi shoshilinch emlashda ishlatiladi. Maxsus gammaglobulinlar u yoki bu yuqumli kasallikka qarshi maxsus emlangan kishilar (donorlar) qonidan tayyorlanadi. Masalan: kanali ensefalitga qarshi gammaglobulin, gripp, qoqshol, stafilokokkli infeksiyalarga qarshi gammaglobulinlar.

Bakteriofaglar. Bakteriofaglar - "bakteriyalarni yemiruvchilar",

bakteriyalarni yemiruvchi juda mayda mikroorganizmlardir. Ularning ta'sir mexanizmi spesifikdir, ya'ni boshqacha qilib aytganda bakteriofaglar tanlab ta'sir qilishadi.

Bakteriofaglar suyuq holda va tugmachalar (tabletkalar) ko'rinishida chiqariladi. Bakteriofaglarni ichishdan oldin sodali suv ichirish lozim, chunki bakteriofag tirik mikroorganizm bo'lganligi sababli, oshqozon shirasi tarkibidagi xlorid kislota ta'sirida halok bo'lsa uning samarasi bo'lmaydi.

Emlash usullari

Emlash uchun ishlatiladigan preparatlarni organizmga quyidagi usullar bilan yuborish mumkin: teri ustiga, teri orasiga, teri ostiga, muskullar orasiga, burun ichiga (intranazal), og'iz orqali.

Teri ostiga dori yuborish. Bu usul bilan emlash uchun jonsizlantirilgan vaksinalarning barcha turlarini va ba'zi bir xil tirik vaksinalarni yuborish mumkin. Teri ostiga vaksina yuborish uchun eng qulay joy qopqoqning pastki burchagidir, chunki bu yerda nerv tolalari va qon tomirlari eng siyrak joylashgan.

Bundan tashqari teri osti yog' kletchatkasiga (to'qimasi) boy joylarga- qorin yon devorlariga, bilakning va sonning tashqi sathiga ham yuborish mumkin.

Teri orasiga yuborish. Bu usul juda kam miqdorda (0,1-0,2 ml) yuborish bilan emlanadigan hollarda qo'llaniladi. Masalan: silga qarshi BCJ vaksinasi, diagnostika-allergik reaksiyalar qo'yish uchun (tulyaremiya, brucellyoz, kuydirgi kasalliklarida).

Bu usul uchun eng qulay joy - bilakning ichki sathidir. Teri orasiga (ichiga) preparat to'g'ri yuborilganda igna kiritilgan joyda 5-8 mm li oqish shish hosil bo'ladi. Agar shish hosil bo'lmasa, demak dori noto'g'ri yuborilgan bo'ladi.

Muskul orasiga yuborish. Bu usul bilan organizmga AKDS vaksina, ADS-anatoksinlarni va zardoblarni yuborish mumkin. Emdori quymichning yuqorigi tashqi bo'lagidagi muskul orasiga yoki sonning tashqi tomonidagi muskul orasiga yuboriladi.

Teri ustiga emdori yuborish. Teri ustiga emdori yuborish usuli bilan tulyaremiya, qora oqsoq, Ku-isitmasi, kuydirgi, o'lat va chin chechakka qarshi tirik vaksinalar bilan emlash, Shuningdek, diagnostik-allergik reaksiyalarni qo'yish mumkin. Bu usul bilan jonsizlantirilgan vaksinalarni organizmga yuborib bo'lmaydi, chunki faqat tirik vaksinalar teridan teri osti to'qimalariga o'tib ko'payishlari mumkin. Bu usulda emdori yelka terisi tashqi sohasiga yuboriladi.

Og'iz orqali (peroral) emlash. Poliomielitga qarshi tirik vaksinani va bakteriofaglarni og'iz orqali yuborish mumkin. Bu usulda yuboriladigan emdori suyuq holda yoki quritilgan (tugmachalar, konfetlar) holda chiqariladi.

Burun orqali (intranazal) emlash. Bu usul bilan grippga qarshi tirik vaksinani va odam leykotsitlarining interferonini gripp va boshqa virusli respirator kasalliklarning oldini oluvchi dorilarni yuborish mumkin. Bu xil emdori shisha idishchalarda quritilgan holda chiqariladi. Ishlatishdan oldin qaynatib uy haroratida sovutilgan suvda eritiladi. Interferon esa distillangan steril suv bilan eritiladi. Grippga qarshi tirik vaksina maxsus asbob yordamida burunga purkaladi, interferon esa ingalyatsiya yo'li bilan yoki burunga tomizish yo'li bilan yuboriladi.

MAVZU 8. BOLALAR POLIKLINIKASIDA EMLASH XONASINING MAQSADI VA UNING ISHINI TASHKIL ETISH

1. Mashg'ulotning maqsadi: Bolalar poliklinikasida emlash ishlari va ularni qanday o'tkazilishi bilan tanishish.
2. Mashg'ulot uchun ajratilgan vaqt: Amaliy mashg'ulot - 6 soat.
3. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:
 - 3.1. Emlash ishlarini rejalashni o'rganish;
 - 3.2. Profilaktik emlashni hisobga olish va hisobot berish hujjatlari bilan tanishish;
 - 3.3. Emlashni o'tkazish bilan tanishish.
4. Mashg'ulotda muhokama qilinadigan savollar:
 - 4.1. Emlash o'tkaziladigan aholi sonini aniqlash.
 - 4.2. Emlashni rejalash, emlash uchun sarflanadigan vaksinalar va boshqa materiallarni hisoblash.
 - 4.3. Profilaktik emlash bo'yicha hisob va hisobot hujjatlari.
 - 4.4. Emlash kartotekasini tuzish mazmuni.
 - 4.5. Emlash dori-darmonlarini saqlash sharoitlari, dori-darmonlar bilan ta'minlashni tashkil qilish.
 - 4.6. Emlash o'tkazishni tashkil qilish (emlash xonasini) asbob-uskunalarini, dori-darmonlarni, emlash o'tkazuvchi mutaxassislarni tayyorlash.
 - 4.7. Emlashdan so'nggi bo'lishi mumkin bo'lgan asoratlarni hisobga olish va baho berish. Bunday asoratlarni tekshirish tartibi.
5. Talabalar bilishi lozim bo'lgan amaliy ko'nikmalar:
 - 5.1. Profilaktik emlash rejasini tuzib chiqish.
 - 5.2. Emlash uchun sarf bo'ladigan materiallar va ishtirok etadigan mutaxassislar sonini aniqlash.
 - 5.3. Emlash o'tkazishni tashkil qilish.
 - 5.4. Emlashdan so'nggi asoratlar va ularning oldini olish.
6. Mustaqil ish.

Axborot uchun ma'lumot

Emlashni tashkil qilish bevosita markaziy shifoxona qoshidagi bolalar poliklinikasi emlash xonasi zimmasiga yuklatiladi. Vrachlik uchastkasida bu ish bilan uchastka shifoxonasi yoki ambulatoriyadagi emlash kabinetlari Shug'ullanadi. Ular tegishli uchastkalarda emlash ishlarini amalga oshirish bilan birga ularga biriktirilgan QVPlardagi emlash ishlarini borishini nazorat qilib boradilar.

Emlash kabinetlarida maxsus tayyorgarlikdan o'tgan tibbiyot xodimlari ishlashadi. Ular faqatgina emlash ishlarini olib borishi yoki hududlarda tibbiy xizmat ko'rsatishni emlash ishlari bilan birga olib borishlari mumkin.

Emlash kabinetining ishlari va butun tumanda emlashni o'tkazish uchun javobgar shaxs poliklinika bosh vrachi qishloq joylarda esa QVP bosh vrachidir.

Agarda aholi yashaydigan joylar davolash-profilaktika muassasalaridan

uzoqda joylashgan bo'lsa emlashni o'tkazuvchi brigadalar tashkil qilish maqsadga muvofiq bo'ladi. Brigada tarkibida albatta vrach va feldsher (hamshira) bo'lishi va ular barcha zarur asbob-uskunalar bilan ta'minlangan bo'lishlari kerak.

Emlash qishloq kengashi tomonidan ajratilgan va boshqa Shu hududga xizmat ko'rsatuvchi davolash-profilaktika muassasalari bilan oldindan kelishilgan holda o'tkaziladi. Aholini o'tkaziladigan tadbirda, uni o'tkazish joyi va vaqti haqida oldindan ogohlantirilib qo'yiladi.

Emlashni o'tkazishdan oldin bolalar albatta vrachlar nazorati, ya'ni tibbiy ko'rikdan o'tkaziladi. Tibbiy ko'rik natijalari va emlash to'g'risidagi ma'lumotlar maxsus hujjatga (112-shakl bolaning rivojlanishi tarixiga) ko'chiriladi. Bolalarni emlash ommaviy tibbiy ko'rik yoki ommaviy tibbiy tadbirlar bilan birga olib borish maqsadga muvofiqdir. Qishloq joylarda emlashni o'tkazish taktikasi mahalliy shart-sharoitlardan kelib chiqqan holda o'zgarib turadi.

Emlanuvchi kishilar kamida 1 yilda 1 marta uyma-uy yurib aniqlab olinadi. Emlash o'tkaziladigan bolalar ro'yxati o'z uchastkasi aholisiga xizmat qiluvchi tibbiyot xodimlari boshchiligida va ishtirokida tuziladi. Bu ishga qishloq kengashi xodimlari ham jalb qilinadi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar va ko'chib kelgan bolalar soni yil mobaynida hisobga olib boriladi.

Shaharda ham, qishloq joylarda ham emlanganlik to'g'risidagi hisob 063-shakl hujjatiga yozib qo'yiladi. Kartoteka usuli emlashni qat'iy shaxsiy hisobga olishga asoslangan bo'lib, emlanuvchilarni to'liq, rejali ravishda emlashni ta'minlaydi. Undan tashqari, bu usul immunizatsiya sifatini samarali nazorat qilish imkoniyatini beradi.

Qishloq joylarda kartoteka usulini joriy qilish mahalliy shart-sharoitlardan kelib chiqib, FAP, qishloq vrachlik uchastkasi tibbiy xodimlarining malakasiga bog'liq bo'ladi.

Emlashni hisobga olishning 063-shakl hujjatiga amal qilgan holda emlash kartotekasini yurgizish turlicha olib borilishi mumkin. Kartoteka usuli har bir FAP, QVP larida tashkil qilinib, tibbiyot xodimlari tomonidan olib boriladi.

MAVZU 9. RETROSPEKTIV EPIDEMIOLOGIK TAHLILNING MAQSADI, VAZIFALARI VA ASOSIY YO'NALISHI

1. Mashg'ulotning maqsadi:

Mashg'ulotning asosiy maqsadi yuqumli kasalliklarni epidemiologik tahlil qilishni, Shu tahlil natijalariga asoslanib kasallikni yanada kamaytirish chora-tadbirlari rejasini tuzishni o'rganishdir.

2. O'qish joyi va vaqti: 20 soat amaliy mashg'ulot epidemiologiya kafedrasida o'tkaziladi.

3. Ushbu mavzu bo'yicha talaba quyidagilarni bilishi kerak:

3.1. Retrospektiv epidemiologik tahlil tushunchasining ta'rifi.

3.2. Ko'p yillik epidemik tendensiyani, epidemik jarayonda davriylikning sabablari.

3.3. Kasallikning ko'p yillik o'zgarish sur'atini tahlil qilish va natijalariga baho berish.

3.4. Kasallikning yillik o'sish sur'atini tahlil qilish va uning ta'rifi.

3.5. Kasallikning yillik o'sish sur'atida har xil ko'rinishlarda namoyon bo'ladigan epidemik jarayonni belgilovchi sabablarni o'rganish.

3.6. Kasallikni korrelyatsion, regression va dispersion tahlil qilish uslublari.

3.7. Epidemik jihatdan xavfli guruhlarni, hududlarni, vaqtni va omillarni aniqlashni o'rganish.

3.8. Retrospektiv epidemiologik tahlil asosida epidemiyaga qarshi kurashish chora-tadbirlar rejasini tuzishni o'rganish.

3.9. Operativ epidemiologik tahlil tushunchasi:

3.9.1. Yuqumli kasalliklar profilaktikasida operativ epidemiologik tahlilning ahamiyati.

4. Talaba bilishi kerak bo'lgan amaliy ko'nikmalar:

4.1. Talabalar nazariy bilimlarini retrospektiv epidemiologik tahlilni o'tkazishda qo'llay bilishlari kerak.

4.2. Yuqumli kasalliklarning ko'p yillik dinamikasini tahlil qila bilishlari kerak. Davriylikni chizma ravishda tasvirlash va baholashni bilishlari kerak.

4.3. Kasallikning retrospektiv epidemiologik tahlilini o'tkaza bilishi kerak.

4.4. Epidemiologik belgilar bo'yicha kasallanishni tahlil qila bilishi kerak.

4.5. Retrospektiv epidemiologik tahlil natijalariga asoslanib epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar rejasini tuzishni bilishi kerak.

4.6. Guruh-guruh bo'lib kasallanishning sabablarini aniqlay bilishi kerak.

5. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:

5.1. Kirish, mashg'ulotning maqsadini tushunib olish va mavzu ma'nosini anglash.

5.2. Ushbu mavzu yuzasidan talabalarda mavjud bo'lgan dastlabki bilimlarni aniqlash.

5.3. Ushbu mavzu yuzasidan axborot uchun berilgan ma'lumotlarni va adabiyotlarda yoritilgan materiallarni o'rganish.

5.4. Epidemiologik tahlil uslublari bilan tanishish.

5.5. Retrospektiv epidemiologik tahlil. Kasallikning ko'p yillik, yillik

dinamikasini tahlil qilishni o'rganish, epidemiologik jihatdan havfli guruhlarini, vaqtni, hududlarni va omillarni aniqlashni o'rganish.

5.6. Epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar rejasi bilan tanishish.

5.7. Operativ epidemiologik tahlil.

6. Talabalarning mustaqil ishi.

6.1. Kasallikning ko'p yillik va yillik dinamikasini statistik usullar va kompyuterlar yordamida tahlil qilish.

6.2. Kasallikni epidemiologik belgilari bo'yicha statistika usuli yordamida tahlil qilish.

6.3. Retrospektiv epidemiologik tahlil natijalariga asoslanib, epidemiyaga qarshi kurashish chora-tadbirlar rejasini tuzish.

6.4. Retrospektiv epidemiologik tahlil natijalarini kurs ishi sifatida rasmiylashtirish.

6.5. Operativ epidemiologik tahlil qilish.

Axborot uchun ma'lumot

Epidemiologik nazorat - bu DSENM faoliyatining epidemiyaga qarshi kurash tizimi hisoblanib, nazariy, uslubiy, tashkiliy prinsiplari asosida epidemiologik holatni dinamik baholaydi, kasallikning oldini olish va uni kamaytirish, ba'zi yuqumli kasalliklarni yo'qotishni o'z oldiga maqsad qilib qo'yadi.

Epidemiologik nazoratning nazariy asosi - bu epidemiologik holatni o'rganish hisoblanib, birinchi navbatda o'z-o'zini boshqarish nazariyasi hisoblanadi. Bu nazariy epidemiologik prognozda qo'zg'atuvchini epidemik tarqalishida parazit populyatsiyasida hosil bo'ladigan ichki qayta ko'rishini aniqlab beradi.

Epidemiologik nazoratning uslubiy asosi epidemiologik usullar, epidemiologik tahlil va epidemiologik prognozdir. Bu nazariya kasallanish strukturasi, epidemiologik prognozni o'z vaqtida aniqlashni va Shu bilan birga o'tkaziladigan chora-tadbirlarning sifatini va epidemiyaga qarshi kurash tizimini baholab beradi.

Epidemiologik nazoratning tashkiliy asosi - hozirgi zamon nazariyalarini boshqaruvchi mutaxassislar tomonidan olib boriladi, epidemiyaga qarshi kurash ishlari epidemiyaga qarshi kurash tizimiga asoslanadi.

Epidemiologik nazorat bu DSENM faoliyatining epidemiyaga qarshi olib boradigan chora-tadbiri hisoblanadi. Boshqaruv tizimida epidemiologik diagnostika, tashkiliy va uslubiy nazorat funksiyalari tafovut qilinadi. Epidemiologik nazoratni tashkillashtirilishi epidemiolog vrachlarning malakasiga bog'liq bo'ladi. Epidemiologik tahlilning bosqichlari. Epidemiologik tahlilning asosiy turlaridan biri retrospektiv epidemiologik tahlildir (REA), bunday tahlil doim yilning oxirida o'tkazilib boshqa yillar bilan solishtiriladi.

Retrospektiv epidemiologik tahlil natijalari ushbu hududda epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar hisobot yilida qanday olib borilganligini ham baholaydi hamda hududda kasallikning tarqalish xususiyatlarini o'rganadi.

Retrospektiv epidemiologik tahlilning ikkinchi bosqichi epidemiyaga qarshi

kurash rejasini tuzish hisoblanadi.

Epidemiologik tahlilning uchinchi bosqichi bu epidemiologik nazorat bo'lib quyidagicha bajariladi:

- epidemiyaga qarshi rejalashtirilgan chora-tadbirlarni sistematik baholash;
- epidemiyaning rivojlanishida ijtimoiy va tabiiy sharoitlarni ro'yxatga olish;
- kasalliklarni epidemiologik kuzatish;
- aniqlangan kasallik hodisalarini epidemiologik tekshirish.

Kasallik hodisalarini epidemiologik baholash operativ tahlilda olingan materiallarga asoslanib birinchi navbatda epidemiyaning rivojlanishida tabiiy va ijtimoiy omillarning o'zgarishi epidemiyaga qarshi ishlar rejasiga o'zgartirishlar kiritish uchun ishlatiladi. Operativ epidemiologik tahlil REAning axborot manbasi sifatida ham qo'llaniladi.

YUQUMLI KASALLIKLAR KO'P YILLIK DINAMIKASINI TAHLIL QILISH

Ushbu tahlilning maqsadi:

- Kasallanishning ko'p yillik tendensiyasini aniqlash;
- Epidemik siklning jadallashish va davom etishini aniqlash;
- Epidemiyaga qarshi o'tkazilgan tadbirlarning samarasini aniqlab, ularga baho berishdir.

Kasallanishning ko'p yillik o'zgarish sur'atini tahlil qilish uslubi

Ko'p yillik o'zgarish sur'ati - bu ma'lum yillar ichida kasallanishning o'zgarishi. Bu o'zgarishlar har xil sabablar ta'sirida bo'ladi.

Bu sabablar uch guruhga bo'linadi:

1. Doimo ta'sir qiluvchi sabablar.
2. Davriy ta'sir etuvchi sabablar. Ularning ta'siri ma'lum yillarda davriy qaytariladi.
3. Epidemik jarayon jadalligining o'zgarishiga sabab bo'luvchi tasodifiy uzluksiz o'zgaruvchi omillar. Shunday qilib ko'p yillik tendensiyalarning turlari quyidagicha:
 1. Bir taraflama yo'naltirilgan o'zgarishlar.
 2. Davriy tebranishlar.
 3. Davriy bo'lmagan tebranishlar.

Ko'p yillik epidemik tendensiya

Tendensiya to'g'ri yoki egri chiziqli bo'lishi mumkin:

a) to'g'ri chiziqli tendensiya infeksiya tarqalishidagi sabablarning o'zgarishi bilan bog'liq.

b) egri chiziqli tendensiya - sabablar notekis ta'sir etganda sodir bo'ladi.

Ko'p yillik epidemik tendensiya asosida odamlarning hayot sharoitlarining o'zgarishi, ya'ni ijtimoiy omillar yotadi. Har xil infeksiyalarda ko'p yillik epidemik tendensiyalarning o'zgarishi bir xil emas.

Boshqariladigan infeksiyalar ko'p yillik tendensiyasi profilaktik emlash tadbirlarining sifatiga bog'liq boshqarilmaydigan infeksiyalar (gripp, ORZ) tendensiyasi asosida aholi soni o'zgarishi va uning aholi punktlarida va ular orasida muloqotda bo'lishi yotadi.

Kasallikning ko'p yillik dinamikasini tahlil qilish bosqichlari va usullari

Davrlarni kattalashtirish usuli - bir-biriga yaqin ikki yillikning ko'rsatkichlari qo'shib, yig'indi ikkiga bo'linadi, natijada o'rtacha (O') qiymat hosil bo'ladi. Masalan, 18 yillik kasallanish tahlil qilinayotganda, yuqoridagi usul bilan 9 ta o'rtacha (O') ko'rsatkich hosil bo'ladi. O'rtacha siljish usuli bilan bir-birlariga yaqin ikki yoki uch yillikning yig'indisini olib, uni yillar soniga bo'linadi. Bunda, tanlab olingan vaqt orasidagi haqiqiy kasallanish ko'rsatkichi o'rtacha arifmetik kattalik bilan aniqlanganligi uchun, olingan o'rtacha kattaliklar ichidagi

tasodifiy og'ishlar o'zaro bir-birlarini yo'qotadi. So'ngra davr bir kuzatishga siljutilib, o'rtacha qiymatni hisoblash takrorlanadi, ya'ni o'rtacha, markazlashadi.

Ko'pchilik hollarda 2 yoki 3 yillik davrni tekislash yo'lidan foydalaniladi. Eng kichik kvadratlar usuli universal qo'llanishga ega. Dinamik qatorni tekislanishi quyidagi funksiya $u=a+vx$ bilan bajariladi, bunda "u" to'g'ri chiziqli tendensiya ko'rsatkichi, ya'ni kasallanishning nazariy ko'rsatkichi, "a" - kasallanishni o'rtacha ko'p yillik sathi (o'zgarish kattalik), "vx" - to'g'ri chiziqli tendensiyaning vujudga keltiruvchi va har bir tahlil qilinayotgan yil uchun o'zgaruvchan kattalik. Bu usuldan foydalanilganda jadvalga eng kichik kvadratlar usulini qo'llash qonuniga rioya qilinadigan holda olingan natijalar to'ldiriladi.

1. Tahlil qilinayotgan yil juft qiymatga ega bo'lsa, dinamik qator ikki teng bo'lakka bo'linadi. Bunda qatorida o'rtacha qiymatga ega bo'lgan bir-biriga yaqin ikkita ko'rsatkich namoyon bo'ladi. (Masalan: 18-9 va 10 hisob ko'rsatkichlari). Bu o'rta qiymatlarga 1 deb raqam qo'yiladi. Keyingi ko'rsatkichlarga "1" dan ikki tomonga qarab ortib boruvchi toq raqamlar qo'yiladi, ya'ni 3; 5; 7; 9; 11; 13. Bunda raqamlarning yuqori qismi manfiy (-) quyi qismi esa musbat (+) ishorali bo'ladi.

Toq dinamik qator tahlil qilinganda, o'rtadagi o'rinni egallagan ko'rsatkichga "O" raqam qo'yiladi. "O" dan boshlab ikki tarafga ortib boruvchi 1; 2; 3; 4; 5; 6; raqamlar qo'yib boriladi, bunda "O" dan yuqori qismi manfiy (-) quyi qismi esa musbat (+) ishorali bo'ladi.

2. Bu sonlar (tahlil qilinayotgan yillarning raqamlari) kvadratga oshirilib jadvalning keyingi bo'limiga yoziladi.

Bunday ko'paytmalarning yig'indisi aniqlab, jadvalning jamlovchi bo'limi ($\sum x^2$) ga yoziladi.

3. Ko'rsatkich (u) ni o'zining raqami (x) ga ko'paytirib, har bir yil uchun kasallanish ko'rsatkichining ko'paytmasi (ux) aniqlanadi va u jadvalning keyingi bo'limiga yoziladi (o'zining ishorasi bilan). Bu bo'limning jamiga ko'paytma yig'indisi ($\sum ux$) ishorasini hisobga olib kiritiladi.

4. "v" kattalik quyidagi formula bilan hisoblanadi:

$$v = \frac{\sum ux}{\sum x^2}$$

5. Quyidagi funksiya $u=a+vx$ ga asosan har bir yil uchun to'g'ri chiziqli tendensiya ko'rsatkichi hisoblanadi.

Kasallanishning ko'p yillik o'zgarish sur'ati va davriylikni aniqlash

Davriylik, tendensiyadan farqli o'laroq, kasallanishning o'zgarish sur'atiga davriy qisqa ta'sir etuvchi omillarning ta'siri natijasida paydo bo'ladi.

Davriylikni aniqlaydigan algoritim

1. Har bir yildagi kasallanishning haqiqiy ko'rsatkichlari keskin namoyon bo'ladigan ko'rsatkich ham Shu yildagi kasallanish nazariy egri chizig'ining og'ishidan aniqlanadi:

$$U_1 = UT$$

2. Qadam oralig'i 2-3 yil bo'lgan o'rtacha siljish usuli bilan tekislanadi.

3. Og'ish ko'rsatkichining olingan koordinatalari kasallanish o'zgarish sur'atining nazariy tizimiga tushiriladi va nuqtalar o'zaro birlashtiriladi.

4. Nazariy egri chiziq'larga nisbatan kasallanish sathining quyi, yuqori davrining davomiyligi va boshlanish hamda tugallanish vaqtlari aniqlanadi. Ular nazariy va amaliy egri chiziq'larining kesishish nuqtasidan aniqlanadi.

Davriylik tahlilining eng oddiy usuli

Bu usul bilan ko'rsatkichlarning nazariy hisoblash to'g'ri chiziq tendensiyasini aniqlash va tizimdagi haqiqiy kasallanish egri chizig'i bilan gorizontal chiziqning kesishgan nuqtalari orqali juda katta aniqlik bilan davrlarning sinxronligini yoki ularning mavjud emasligini, davr fazalari yoki ularning umuman davrlar orasidagi vaqt oralig'ini, siljish amplitudasini, davrlar sonini, davrlarning boshlanish va oxirgi fazalarini aniqlash mumkin.

19-jadval

Tekshirilayotgan tumanda VGA bilan kasallanish ko'rsatkichi (100 ming aholi soniga nisbatan)

Yillar	Kasallanish ko'rsatkichi	Yillar	Kasallanish ko'rsatkichi
1982	109,3	1991	68,0
1983	117,7	1992	78,9
1984	94,3	1993	54,3
1985	90,4	1994	62,9
1986	86,1	1995	60,9
1987	94,9	1996	120,6
1988	96,6	1997	102,2
1989	75,8	1998	102,3
1990	86,5	1999	101,3

1-Masala. Jadvaldagi boshlang'ich berilganlarga asosan, millimetrga bo'lingan qog'ozda VGA bilan kasallanishning ko'p yillik o'zgarish sur'ati chizilsin.

2-Masala. Tasvirlangan kasallanishning ko'p yillik o'zgarish sur'ati tahlil qilinsin.

3-Masala. O'rtacha siljish usuli bilan kasallanish ko'rsatkichining dinamik qatori tekislansin.

Masalan:

1983-yil uchun $(109.3+117.7+94.3) / 3=107.1$ 1-nchi tekislangan ko'rsatkich

1984 yil uchun $(117.7+94.3+94.3) / 3=100.8$ 2-nchi tekislangan ko'rsatkich

4-Masala. O'rtacha siljish usuli bilan ko'p yillik o'zgarish sur'atining

chamalab qilingan tahlil natijalarini yozma ravishda ifodalang.

5-Masala. Jadvaldan foydalanib, kasallanishning o'rtacha ko'p yillik ko'rsatkichi (u) ni aniqlansin va quyidagi formulaga asosan bu ko'rsatkichning o'rtacha kvadratik siljishi hisoblansin.

$$Y = \frac{\sum y}{n}$$

bunda:

u - har bir yildagi kasallanish ko'rsatkichi.

\sum - kasallanish ko'rsatkichlari yig'indisi.

n - tahlil qilinayotgan yillar soni.

$$u = \sqrt{\frac{\sum(\sum y - e)}{n-1}}$$

bunda:

u (sigma) - o'rtacha kvadratik og'ish

$(\sum u - u)^2$ - yillar bo'yicha o'rtacha ko'p yillik ko'rsatkichga nisbatan haqiqiy ko'rsatkich siljishlari kvadratlarining yig'indisi.

n - tahlil qilinayotgan yil hisobga olinmagandagi yillar soni.

6-Masala. Eng kichik kvadratlarning qisqartirish usuli bilan dinamik qator tekislansin va 2-chi jadval to'ldirilsin.

7-Masala. $UT = a + vx$ ga asosan to'g'ri chiziqli tendensiyaning nazariy ko'rsatkichi hisoblansin va kasallanishning ko'p yillik o'zgarish sur'ati tizimiga tushirilsin.

8-Masala. Fazalar davri orasidagi davomiylik oralig'i, ularning boshlanish va tugallanish vaqtlari hamda davrlar soni ko'rsatilsin

Har bir yil uchun haqiqiy ko'rsatkichdan foydalanib uning nazariy ko'rsatkichi egri chizig'idan og'ishi aniqlansin.

Buning uchun koordinataning gorizonttal o'qiga tahlil qilinayotgan yillar bir xil oraliqda qo'yilib, ular kasallanishning nazariy egri chizig'ini ifodalaydi, vertikal o'qiga esa kasallanishning nazariy qiymatiga nisbatan haqiqiy qiymatning og'ishi "O" deb qabul qilingan gorizonttal o'qining yuqori va quyi tomonlariga tanlab olingan masshtablarida qo'yiladi.

19-jadval

VGA bilan kasallanishni o'rganishda ko'p yillik dinamikasini yakuniy materiallari

Yillar	Kasallanish ko'rsatkichi (U)	Kasallanish ko'rsatkichi raqamlari (x)	x^2	xu
1982	109,3			
1983	117,7			
1984	94,3			

1985	90,4			
1986	86,1			
1987	94,9			
1988	96.6			
1989	75.8			
1990	86.5			
1991	68,0			
1992	78.9			
1993	54,3			
1994	62,9			
1995	60,9			
1996	120.6			
1997	102.2			
1998	102,3			
1999	101,3			
$\sum n=18$	$\sum u=$	$x=$	$\sum x^2=$	$\sum xu=$

20-jadval

Davriylikni aniqlash

Yillar	Kasallik ko'rsatkichi	UT	Og'ishi (otkloneniye) (u-UT)
1982	109,3		
1983	117,7		
1984	94,3		
1985	90,4		
1986	86,1		
1987	94,9		
1988	96.6		
1989	75.8		
1990	86.5		
1991	68,0		
1992	78.9		
1993	54,3		
1994	62,9		
1995	60,9		
1996	120.6		
1997	102.2		
1998	102,3		
1999	101,3		
p=18	u=89,37		

YUQUMLI KASALLIKLAR YILLIK DINAMIKASINING TAHLILI

Tahlilning maqsadi: yil davomida epidemik jarayonning namoyon bo'lish shakllari bo'yicha kasallanishning sabablarini baholash.

Hal qilinishi kerak bo'lgan masala:

1. Epidemik jarayon namoyon bo'lishining ayrim shakllarini aniqlash.
2. Yil davomida har bir shakllarning jadalligini baholash.
3. Har bir shaklning yillik kasallanish yig'indisidagi ulushi.
4. Shular asosida epidemik jarayonning yetakchi omillari belgilanadi va uni boshqarish uchun epidemik jarayon kelib chiqish mexanizmi va sabablari haqidagi g'oyalar ilgari suriladi.

Yil davomida hamma yuqumli kasalliklarga notekis tarqalish xarakterli. Kasallanishning yil davomida davriy o'zgarishi, ya'ni ko'payib borishi va susayishi ma'lum sabablarga bog'liqdir.

Yil mobaynida doimo ta'sir etuvchi sabablar yil davomidagi kasallanishni shakllantiradi. Yil davomidagi kasallanish bu davriy va doimiy bo'lmagan sabablarni e'tiborga olmagan holda aynan Shu sharoitlarda epidemik jarayonning minimal jadalligidir. Ayrim hollarda uni mavsumlararo kasallanish deb ham aytiladi. Davriy ta'sir etuvchi sabablar yil davomidagi kasallanishga epidemik ustamani shakllantiradi. Bu sabablar har doim yilning ma'lum bir mavsumida yoki davrida ta'sir qiladi, Shuning uchun ularni mavsumiy sabablar deb yuritiladi, ushbu jarayonning namoyon bo'lish shaklini esa - mavsumiy kasallanish deb aytiladi. Mavsumiy epidemik jarayon rivojlanishi shakllarini xarakterlab turuvchi belgilardan biri bu davriy sabablar ta'siri boshlanishi bilanoq kasallanish yilning aynan bir vaqtida boshlanishida va Shu sabablarning faolligi susaygach kasallanishning kamayishida namoyon bo'ladi.

Mavsumiylik bu epidemik jarayonning fasllar bo'yicha rivojlanishining yaqqol namoyon bo'lishidir. Kasallanishning mavsumiy ko'tarilishi - bu qo'zg'atuvchi populyatsiyasi bilan xo'jayin populyatsiyasining o'zaro ta'sirini qayta o'zgarishga olib keluvchi ijtimoiy va tabiiy sharoitlarning ma'lum bir o'zgarishiga epidemik jarayonning reaksiyasidir. Yillik dinamikaning doimiy bo'lmagan tasodifiy sabablari - bu Shunday sabablarki, ularning natijasi kasallikning birdan avj olib namoyon bo'lishidir. Bu sabablar faolligining ortishi yil davomida bir tekis bo'lmaydi, bu sabablar ta'sirida kasallikning epizodik (to'satdan) avj olishi kuzatiladi.

Kasallanishning yillik dinamikasini tahlil qilish uslubi

1. Kasallanishning oylik dinamikasini aniqlash. Bunda kasallanishning o'rtacha ko'p yillik intensiv ko'rsatkichlari ularning ishonch chegarasi ehtimollik miqdori bilan har xil o'zgaruvchanligida qo'llaniladi (095; 099; 099,5).

Kasallanishning o'rtacha oylik dinamikasining ko'rsatkichlari quyidagicha aniqlanadi:

$$Y = \frac{\sum y}{n} \quad \text{bunda:}$$

U - ko'p yillik kasallanish darajasining o'rtacha miqdori.

$\sum y$ - yillar davomidagi bir oylik kasallanishlar ko'rsatkichining yig'indisi.

n - tekshirilayotgan yillar soni.

O'rtacha arifmetik ko'rsatkich chegarasi 0,99 ehtimollik darajasi bilan quyidagi formuladan topiladi:

$U + 2,6 m$, bunda

m - o'rtacha arifmetik ko'rsatkichning o'rtacha xatoligi.

2,6 - 0,99 ehtimollik darajasiga mos kelgan koeffitsent.

O'rtacha xatolik quyidagi formulaga asosan hisoblanadi:

$$m = \frac{u}{\sqrt{n}} \quad \text{bunda:}$$

u - o'rtacha kvadrat siljish.

n - tekshirilayotgan ko'rsatkichlar soni. Bunday o'rtacha ko'p yillik kasallanish darajasining har oylik aniqlanish usuli, 7 yildan kam bo'lmagan davrni o'z ichiga oluvchi kasallanishning o'sish sur'atini tahlil qilishda qo'llaniladi.

2. Tekshirilayotgan yillar soni ko'p bo'lganda, ko'p yillardagi har oylik ko'rsatkichi sifatida, berilgan sharoitda ko'proq ma'lumotga ega bo'lgan mediana ko'rsatkichdan foydalaniladi.

Mediana kasallanishning o'rtacha oylik ko'rsatkichlarini o'sib boruvchi (yoki kamayib boruvchi) ketma - ketlikda joylashtirish yo'li bilan aniqlanadi.

Variant soni (n) toq bo'lganda, mediananing tartib raqami,

$$\frac{n + 1}{2}$$

2 qonun bo'yicha aniqlanadi.

Variant soni juft bo'lganda, mediananing tartib raqamini qator markazida joylashgan ikkita variantning o'rtacha qiymati shaklida aniqlanadi.

Yil davomida kasallanishning yuqori chegarasini aniqlash uchun har yili hisobga olingan kasallanishni minimal (eng kichik) ko'rsatkichlaridan dinamik qator tuzish kerak bo'ladi. Agar nol ko'rsatkichlari mavjud bo'lsa, u holda eng kichik ko'rsatkich sifatida noldan keyingi ko'rsatkich olinadi. Shundan keyin kasallanishning o'rtacha ko'p yillik eng kichik ko'rsatkichini hisoblash kerak bo'ladi. Uni quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi.

$$U_{\min} = \frac{\sum y}{n} \quad \text{bunda:}$$

u - kasallanishning eng kichik oylik kursatkichlarining yig'indisi.

n - tahlil qilinayotgan ko'rsatkichlar soni. Yil davomidagi kasallanishning yuqori chegarasini aniqlash uchun quyidagi formuladan foydalaniladi:

Uyuch = $U_{\min} + Z_m$,

bunda

m - o'rtacha ko'p yillik ko'rsatkichning o'rtacha xatoligi. Bu quyidagicha aniqlanadi:

$$m = \sqrt{U_{\min} \times (100000 - U_{\min}) / n}$$
 bunda

n - tekshirilayotgan davrdagi o'rtacha aholi soni.

Kasallanishning oylik o'sish sur'atini bir xil baholash

Kasallanishning oylik o'sish sur'atini bir xilda baholash uchun tizim tasviri (diagramma) dan foydalaniladi.

Chiziqli qutbiy diagrammaning afzalligi Shundan iboratki uning har bir gradusiga (hammasi bo'lib 360°) yilning har bir kuni (365 kun) tahminan to'g'ri keladi. Uni chizish uchun, yil davomidagi kasallanishning yuqori chegarasi radiusning qiymati qilib olinadi.

Aylananing yuzi har 30° dan o'tadigan radial chiziqlari orqali 12 ta teng bo'lakka bo'linadi va har bir radiusga oylarning tartib raqamlari belgilanadi. Mediana ko'rsatkichlariga asosan har oydagi kasallanishning bir xil darajalari radial chiziqlarda aylana markazidan ma'lum masofalarda ma'lum nuqtalar bilan belgilanadi va Shundan so'ng ular to'g'ri chiziqlar bilan o'zaro tutashtiriladi. Xuddi Shuningdek, mediana ko'rsatkichlarining ishonchli yuqori va quyi qiymatlari ham belgilab chiqiladi. Bu ikkala chiziqlarning kesishish nuqtalaridan faslga bog'liq va birdan paydo bo'ladigan kasallanishlarning boshlanish va tugallanish vaqtlari aniqlanadi.

Aylana tashqarisida qolgan kasallanish darajalari fasliy ko'tarilish davriga, aylana ichidagilari esa fasl orasidagi davrga to'g'ri keladi.

Ba'zi yillardagi kasallanishlarning o'sish sur'atini oylar bo'yicha tahlili

Ba'zi oylardagi kasallanishlarning o'sish sur'atini oylar bo'yicha baholash, bir xil mediana chiziqlari bilan ishonchli diagrammalarni taqqoslash usuli bilan amalga oshiriladi. Buning uchun diagramma tekshirilayotgan yildagi bir xil mediana chiziqlari tushiriladi.

Epidemik jarayonning ko'rinishlariga qarab kasallanishlarning yil va oy davomidagi ulushini o'rganish

Aniq bir yilning ma'lum oyidagi birdan paydo bo'ladigan kasallanishlarning darajasi va ulushini aniqlash uchun kasallanishning mavjud ko'rsatkichlaridan tashqari, ularning ikkita miqdoriy alomatlaridan, ya'ni yil davomidagi kasallanishning yuqori chegaraviy klimatlaridan foydalaniladi.

Epidemik jarayonlarni namoyon bo'lishidagi mos ko'rinishlar sonining yig'indisini aniqlash yo'li bilan har bir aniq yil uchun ularning jamini aniqlash mumkin. Epidemik jarayonning namoyon bo'lishi shakliga qarab, kasallanishning oylik va yillik o'sish sur'atini foizlarda ifodalash mumkin. Buning uchun aniq bir

davrdagi mavjud umumiy ko'rsatkichni 100% qilib olinadi, namoyon bo'lish shakliga qarab kasallanishning ulushi foizlarda tizimga sektor yoki pog'ona ko'rinishidagi diagrammalarda ifodalanishi mumkin.

Epidemiologik belgilar bo'yicha aholi kasallanishini tahlil qilish uslubi

Yuqumli kasalliklar davriylik jadalligi epidemik jarayon profilaktika va epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarga bog'liq. Kasallanishning davriy jadalligi hududlar bo'yicha va aholining har xil guruhlar bo'yicha farq qiladi. Kasalliklarni o'zgarish sabablarini o'rganish asosan, xavfli omillarni tahlil qilish, kasallanishga bog'liq bo'lgan sabablar haqidagi farazlar tuzish har xil sharoitlarga bog'liq.

Kasallanish bilan bog'liq bo'lgan sabablar epidemiologik uslublar yordamida o'rganiladi, sharoitlarning o'zgarishi esa statistik uslublar bilan o'rganiladi va bu uslub miqdor va sifat jihatidan xarakterlanadi. Epidemik jarayonda kasallanish jadalligini o'rganish faqat xavfli omillarga emas, balki alohida aholi guruhlariga yoki joyga o'sha yerning shart - sharoitlariga ham bog'liq. O'sha aholi guruhi va joyini aniqlash bu epidemik jarayonni o'rganishning asoslaridan biridir. Kasallanishlarni o'rganishda xavfli omillarni, sabablarni o'rganishdan tashqari, profilaktik va epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarning samaradorligini ham o'rganishda korrelyacion, dispersion va regression usullardan ham foydalaniladi.

KORRELYATSION TAHLIL USULI

Ushbu usul o'rganilayotgan sababchi omil natijasida kasallikning qay darajada yuzaga chiqishini aniqlab beradi.

Korrelyatsion koeffitsent bo'yicha korrelyatsion bog'lanishni baholash jadvali

Bog'lanish kuchi	Bog'lanish xarakteri	
	To'g'ri (+)	Teskari (-)
Bog'lanish yo'q	0,0	0,0
Kuchsiz	0,01 dan 0,29	-0,01 dan -0,29
O'rtacha	0,30 dan 0,69	-0,30 dan -0,69
Kuchli	0,70 dan 1,00	-0,70 dan -1,00
To'liq	1,0	-1,0

Regression tahlil natijalari, o'zgarishlarning yaqqolligidan sababchi omil (sharoit, chora-tadbirlar va boshqalar) natijasida o'zgarish darajasidan kelib chiqadi. Masalan, ichak o'tkir infeksiyalarining aholi orasida o'zgarishi, aholi orasidagi foydalaniladigan vodoprovod ichimlik suvi Davlat standarti talablariga javob bermaydigan vodoprovod suvlarining sonini o'zgarishi bilan bog'liq.

Dispersion tahlilda 1 ta yoki bir necha o'rganiluvchi omillar natijasida kasallanish ko'rsatkichini % hisobida aniqlanadi.

To'g'ri chiziqli korrelyatsiya koeffitsentini aniqlash xavfli omilga bog'liq.

To'g'ri chiziqli korrelyatsiya koeffitsenti guruhlar kuzatuvda va undan ko'p hollarda qo'llaniladi. (p - 30) koeffitsentni hisoblash asosida aniqlanuvchi qatorda ko'rsatkichlarning o'zgarishini (O'RTA) tekshiriluvchi o'rtacha arifmetik qatorlardan o'rganiluvchi sababning (sharoit, chora-tadbir va boshqalar) yuzaga chiqish miqdorini aniqlash yotadi, korrelyatsiya koeffitsentini hisoblash quyidagi formula bo'yicha olib boriladi.

xu - korrelyatsiya koeffitsenti, bog'lanish kuchi va xarakterini o'rganiluvchi omillar o'rtasida (sharoit, sabab, chora-tadbir va boshqalar) va o'rtacha arifmetik qatordan to'g'ri keluvchi tekshiriluvchi x qatorda o'zgaruvchi har qanday kattaliklar x va u ga bog'liqligi.

Misol uchun "K" shahrining dizenteriya "Zonne" va virusli gepatit A bilan kasallanishlari o'rtasidagi korrelyatsiyani hisoblaymiz.

Yillar	Dizenteriya bilan kasallanish (x)	VGA bilan kasallanish (u)					
1	587	150	190	-51	36100	2601	9690
2	284	164	-113	-37	12769	1369	4181
3	440	218	43	16	1849	256	688
4	241	237	-156	36	24336	1296	5616
5	433	237	36	36	1296	1296	1296
$\sum n=5$	$\sum x = 1985$	$\sum u = 1006$	$\sum dx=0$	$\sum du=0$	$\sum dx^2=76350$	$\sum du^2=6818$	$\sum dxdu=21471$

Dizenteriya bilan o'rtacha ko'p yillik kasallanish:

$$X = \frac{1985}{5} = 397$$

$$dx_1 = 587 - 397 = 190$$

$$dx_2 = 284 - 397 = -113 \text{ va boshq.}$$

VGA o'rtacha ko'p yillik kasallanish:

$$U = \frac{1006}{5} = 201,2$$

$$du_1 = 150 - 201,2 = -51,2$$

$$du_2 = 164 - 201,2 = -37,2$$

$$r_{x,u} = \frac{\sum dx \cdot x \cdot du}{\sqrt{\sum dx^2 \cdot \sum du^2}} = \frac{21471}{\sqrt{76350 \cdot 6818}} = 0,4$$

Korrelyatsion koeffitsientning nechog'li ishonchliligini o'rtacha xatoliklar kattaligi bilan taqqoslab tekshiriladi. Korrelyatsiya koeffitsienti o'rtacha xatosi quyidagi formula bilan hisoblanadi:

$$Mf = \frac{1+f^2}{n}$$

bu yerda

f - korrelyatsiya koeffitsient kattaligi

n - qatordagi juftlik a'zolar soni.

Agar korrelyatsiya koeffitsienti kattaligi o'rtacha xatosidan kamida 3 marta yuqori bo'lsa, korrelyatsiya koeffitsienti kattaligi ishonchli hisoblanadi.

XAVFLI OMIL BO'YICHA KASALLANISHNI ANIQLASHDA KORRELYATSIYA O'ZGARISHLARI

Nisbiy jihatdan katta sonli kuzatuvlarda ko'rsatkich kattaliklari bo'yicha va umumiy ma'lumotlar bo'yicha korrelyatsiya aniqlashni bajarish hollarida ko'p vaqt sarflanadi. Bu holatlarda to'g'ri kelmagan ko'rsatkichlar aniqlanishiga olib keladi, shartli raqamlar yoki o'zgarishlar bo'ladi. Korrelyatsiya koeffitsientini aniqlash uslubida o'rganiluvchi omillar o'rtasidagi bog'lanish kuchi va xarakteri kattaligiga etarli aniqlik kiritiladi. O'rganiluvchi qatorlarning tekshiriluvchi ko'rsatkichlarini to'g'ri yoki teskari sinxron o'rganishda qo'llanilmaydi, chunki epidemiologik amaliyotda bu kam uchraydi.

Korrelyatsiyannig koeffitsienti o'zgarishini aniqlashda Spirion usuli qo'llaniladi - r (ro).

$$r_{xy} = 1 - \frac{6\sum dx^2}{(n^2-1)}$$

bu yerda

rxu - korrelyatsiya koeffitsienti o'zgarishi

d - dispersiya (o'zgarishlarning tartibli raqami o'rtasidagi farq)

n - tekshiriluvchi kuzatish juftliklar soni

Σ - jami belgisi

Shaharlar	Prof.ko'rik rejasining baj. % hisobida (x)	Prof.ko'rikda aniqlangan kasallarning o'rtacha soni % hisobida (y)	Tartib raqami (rang)		Ranglar farqi (d)	d ²
			x	y		
O	109,5	80,1	1	2	-1	1
B	84,5	80,7	7	1	6	36
V	100,6	77,4	2	4	-2	4
I	96,0	70,0	3	6	-3	9
K	93,4	79,6	5	3	2	4
S	95,0	75,0	4	5	-1	1
D	91,0	61,0	6	7	-1	1
n=7					$\Sigma d = 0$	$\Sigma d^2 = 56$

$$r_{xy} = \frac{1-6,56}{7(7-1)} = -0,99$$

Korrelyatsiya koeffitsient yuqoridagi misolda profilaktik ko'rik bilan ushbu ko'rikdagi aniqlangan bemorlar o'rtasidagi to'g'ri musbat bog'lanish kuchsiz darajada ekanligini ko'rsatadi.

SANITARIYA-EPIDEMIOLOGIYA XIZMATIDAGI ISH REJALARINING TURLARI

Hamma sanitariya-epidemiologiya xizmatining rejalarini 4 ta asosiy guruhga bo'lish mumkin:

- DSENMning vaqt bo'yicha ish rejasi
- DSENMning chora-tadbirlar tarkibi bo'yicha ish rejasi.
- Sanitariya-sog'lomlashtirish, epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarning majmuaviy ish rejasi.
- Ob'ektlar bo'yicha topshiriq rejasi. Rejalashtirish jarayonida quyidagilar o'rganiladi:

1. Tuman xalq xo'jaligining xarakteri.
2. DSENM xizmat qiladigan hududning sanitariya-epidemiologik ahvoli.
3. Demografik ko'rsatkichlar.
4. Aholining kasallanish ko'rsatkichlari (umumiy, yuqumli).

Tuman DSENM rejasi yuqorida turuvchi DSENM, tuman sog'liqni saqlash bo'limi, hokimiyat va DSENM bosh vrachi tomonidan tas-diqlanadi. Tuman va shahar DSENMlarida tasdiqlash tartibi biroz boshqacha. Yillik rejaga tuman DSENMning bosh vrachi imzo ko'yadi, bundan tashqari shahar DSENMi, viloyat DSENMi bosh vrachi tas-diqlaydi. DSENM rejasi keyingi yilda o'z vaqtida topshirilishi kerak. Bu reja viloyat DSENMiga yakuniy yilning iyul-avgust oyidan kechikmasligi kerak. Reja yo'llanmalari har xil muassasalarda o'z vaqtida qurilish ishlarini, shtatlarni rejalashtirish va boshqalar uchun kerak bo'ladi.

Davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati markazining yillik ish rejasi

Davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati markazining asosiy rejasi bu yillik ish rejadir. Ushbu reja DSENMning muammo va bo'limlar rejalarini o'z ichiga oladi. Tuman (shahar) DSENMning yillik ish rejasi viloyat va Respublika DSENMning hisobi asosida tuziladi. Yillik reja DSENMning bo'limlari va mutaxassislari tomonidan tuziladi. Yillik reja qisqa bo'lishi kerak, bunda alohida chora-tadbirlarning bo'laklari ko'riladi. Bu chora-tadbirlar ishchilarning xususiy rejasining bajarilgan joyi, vaqti bilan aniqlashtiriladi. Yillik reja 4 bo'limga bo'linadi:

1. Tashkiliy chora-tadbirlar va kadrlarni tayyorlash.
2. Davolash-profilaktika va epidemiyaga qarshi kurash chora-tadbirlari
3. Umumsanitariya va sog'lomlashtirish chora-tadbirlari (ogohlantiruvchi va joriy sanitariya nazorati ishlari).
4. Sanitariya maorifi targ'iboti.

Yillik reja tasviri

№	Chora-tadbirlar	Bajaruvchilar	Bajarilish muddati	Bajarilganlik to'g'risida belgi	Eslatma
---	-----------------	---------------	--------------------	---------------------------------	---------

Kvartal reja - DSENM bo'limlarini rejalashtirish uchun tuziladi. Bu reja hamma chora-tadbirlarni aniq izohlab beradi. Kvartal reja yillik rejaga to'g'ri kelishi kerak. Kvartal reja ishi DSENM bosh vrachi tomonidan tasdiqlanadi.

Xususiy rejada har bir xodim reja-grafik ishini ma'lum davrga tuzadi. Xususiy reja aniq bo'lishi kerak. Unda kuzatish muddati, kuzatish turi, ya'ni instrumental va laboratoriya usuli bilan kuzatishning borish natijalari belgilangan bo'lishi kerak.

DSENMning majmuaviy ish rejasi

Sog'lomlashtirish chora-tadbirlarini majmuaviy reja topshiriqlari DSENM ishini asosiy turlari bo'ladi. Bu rejalar ma'lum bir joyda yoki ma'muriy hududda sanitariya-gigiyenik va epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar o'tkazishga, yuqumli kasalliklar bilan kasallanishning oldini olish, kamaytirish va butunlay yo'q qilishga qaratilgan.

Bundan tashqari, bu rejani bajarishda tibbiyot xodimlari bilan bir qatorda boshqa mustaqil korxonalar va muassasalar ishtirok etishadi (har xil xo'jaliklar va boshqalar).

MAVZU 10. OPERATIV EPIDEMIOLOGIK TAHLIL

Operativ epidemiologik tahlil epidemiologik diagnostika usuli hisoblanadi. Bu esa aholi o'rtasida qisqa yoki bir aniq vaqt ichida epidemik jarayonning o'zgarishlarini aniqlashga qaratilgan. Operativ epidemiologik tahlilning vazifalari quyidagilardan iborat:

a) epidemik jarayonga ta'sir qiluvchi asosiy sabab va sharoitlarning o'zgarishini o'z vaqtida aniqlash;

b) tasodifiy epizodik avj olishlarni o'z vaqtida aniqlash va ularning oldini olish uchun zudlik bilan chora-tadbirlar o'tkazish.

Operativ epidemiologik tahlil epidemiologning diagnostika sohasidagi murakkab tahlil turlaridan biri hisoblanadi.

Uning murakkabligi quyidagilarga bog'liq:

- epidemik jarayonning qisqa vaqtda o'zgarishi;

- alohida jamoalarda epidemik jarayonning har xilda namoyon bo'lishi;

- aholining har xil hududlarda joylashganligi va ularning kasallanish hollarining o'zgarishi juda ko'p hodisalarga bog'liqligi.

Operativ tahlil natijalarida kasallikning qonuniy o'zgarish sabablari aniqlanadi.

Operativ epidemiologik tahlil natijalari axborot ma'lumotlariga bog'liq. Operativ tahlil axborotining asosi bo'lib yuqumli kasallik to'g'risidagi diagnoz hisoblanadi. Yuqumli kasallik diagnozi oldindan to'g'ri aniqlangan bo'lishi kerak. Bemorlar haqidagi axborotni davolash va profilaktika muassasalari xodimlari beradilar. Sanitariya-epidemiologiya muassasalari mutaxassislari ko'shimcha ma'lumotlar olish uchun kasallik sabablari to'g'risidagi farazni tekshirishda qatnashadilar. Operativ epidemiologik tahlil axboroti tarkibiga quyidagi ma'lumotlar kiradi:

1. Bemor haqida ma'lumot.

2. Diaqnoz.

3. Kasallikning boshlangan vaqti.

4. Murojaat etgan kuni.

5. Kasallik belgilarining epidemiologik ahamiyati.

6. Bemorning bir joydan ikkinchi joyga ko'chgani haqida ma'lumot.

7. Yashash va ishlash (o'qish) sharoiti haqida ma'lumot.

Bemorlar to'g'risidaga ma'lumot davolash va profilaktika muassasalaridan telefon orqali yoki pochta orqali DSENMga yuborilishi kerak. DSENMda bemorlar to'g'risida ma'lumot yig'adigan maxsus markaz tashkil etiladi. 24 soat ichida aniqlangan bemorlarning ma'lumoti, kunlik byulletenga beriladi. Bemorlar aniqlangan hududi, yoshi, jinsi, ijtimoiy kasbiga qarab belgilanadi. Kunlik ma'lumotlar haftalik byulleten yig'ish maqsadida to'planadi. Kunlik ma'lumotlar absolyut sonlarda ko'rsatilib, ro'yxat qilinadi. Haftalik va oylik ma'lumotlar 1000 nafar aholiga nisbatan kasallik ko'rsatkichi ro'yxat qilinadi.

Operativ tahlil uchun epidemiologik jihatdan muhim bo'lgan joyning sanitariya-gigiyenik ahvolini bilish kerak. Masalan, ichak infeksiyasi tahlili uchun

oziq-ovqat muassasalarining sanitariya-gigiyenik, texnik holatini, umumiy ovqatlanish joylarining ahvoli, oziq-ovqat mahsulotlari sifati, suv ta'minoti va boshqalarni aniqlash kerak.

Operativ epidemiologik tahlil uslubi

Kasallikning operativ epidemiologik tahlili 3 ta bo'limni o'z ichiga oladi:

a) aholining har xil tabaqalari orasida kasallikning dinamikasini kuzatish;

b) epidemiologik sharoitni baholash;

v) xavfli omil aniqlanganda ushbu omil haqidagi farazning to'g'riligini tekshirish va asoslash, o'sha davr uchun epidemik jarayonning rivojlanishini aniqlash, aholining kasallanish sabablarini aniqlash.

Yuqumli kasalliklar dinamikasini kuzatish darajasi ma'lum kun, hafta, oy uchun, shuningdek, vaqtning o'tgan ma'lum anologik qismida infeksiyaning alohida me'yor darajalarini ro'yxatga olishni o'z ichiga oladi. Bunda boshqa joy, tuman, guruh aholi ko'rsatkichlari hisobga olinadi.

O'tgan yillar uchun kasallikning me'yoriy ko'rsatkichi darajasi ma'lum kasallik uchun epizodik avj olish va sabablarini o'z ichiga oladi. Har bir hudud uchun, har bir ijtimoiy yosh guruhlari uchun kundalik me'yoriy daraja hisoblashda quyidagi formuladan foydalaniladi

$$x \pm t_2u$$

bu yerda: x - kasallikning bir kundagi o'rtacha absolyut soni.

u - ko'rsatkichlar qatorini o'rtacha kvadratik og'ishi, x ni hisobga olgan holda.

t - ishonchlilik darajasi uchun Styudent kriteriysi (95%; 99 va 99,9%).

Hamma me'yoriy darajalar har bir alohida hudud (tuman, shahar, bo'lim va boshqalar) va ijtimoiy yosh guruhlari (1 yoshgacha, 1-6 yosh, uyushgan va uyushmagan, 7-14 yosh, 15 yoshdan katta) uchun hisoblanadi. Kichik ko'rsatkichlar o'zgarishlari quyidagi formula bilan baholanadi:

$$x \pm t_2u$$

Katta hududlarda yuqumli kasalliklarni kuzatish kartografik usul yordamida ham amalga oshiriladi. Buning uchun o'sha hududda kasallikning kunlik ma'lumotlari sxematik karta sifatida ro'yxatga olinadi. Kasal bo'lganlar yashash, ishlash va o'qish joyiga qarab, hudud bo'yicha bo'lib kartografiya qilinadi. O'sha kasallik qatorida kartogrammada o'sha joyning epidemiologik xususiyati va uning tavsifi belgilanadi. Ushbu usul ko'plab kasallik uchragan hududlarni va joylarni aniqlashni yengillashtiradi.

1. O'tkir va surunkali epidemiya davom etishiga qarab aniqlanadi. O'tkir epidemiya qisqa vaqtda aholi guruhlari orasida sodir bo'ladi. Kasallik infeksiyaning yashirin davrida ro'yxatga olinadi. Surunkali epidemiya esa aholining ma'lum guruhlari ko'p marta zararlanishi va uzoq davom etishi bilan

ifodalanadi.

2. Hududiy belgilarga qarab epidemiya: chegaralangan aholi guruhlarini qamrab oluvchi alohida jamoalar, joylar, tumanlar va boshqalarga bo'linadi.

3. Epidemiyaning tasnifi ta'sir etuvchi omilning epidemik jarayonga bog'liqligi, mavsumiy epidemiya rivojlanishini aniqlash yoki epizodik tarqalishga qarab qilinadi.

Kasallik soni tarqalish xarakteriga qarab ham baholanadi.

Agar kasallik "odatdagi" (normativ) darajadan o'tgan bo'lsa, bu albatta epizodik avj olish yoki ko'tarilish deb baholanadi.

Aholi kasallanishining sabablari to'g'risidagi farazni tekshirish va asoslash. Bu savollarga javob berish uchun, kasallanishning dinamikasi o'rganiladi, hududlarda kasallanganlar guruhlariga ajratiladi, bunda yoshiga va kasbiga, boshqa belgilarga e'tibor beriladi. Ba'zan laboratoriya usullari qo'llaniladi (mikrobiologik, immunologik va boshqalar), epidemiyaga qarshi samarali chora-tadbirlar belgilash uchun kasallik yuqish yo'llarining xilma-xilliga, ko'pgina zoonoz infeksiyalar mavjudligi, aholining ko'proq zararlangan guruhlarining yashash sharoitlari ko'rib chiqiladi. Bundan tashqari, epidemiya turini aniqlashda qo'zg'atuvchilarning yakuniy va oraliq yuqish omillari aniqlanadi.

Operativ tahlil qilishda epidemiya turini aniqlashga uslubiy yondashish (ichak infeksiyalari misolida):

1. Chegaralangan alohida ob'ektlar (bolalar muassasalarida, ishlab chiqarish korxonalarida) unchalik tarqalmagan (lokal) avj olishlarning sababi o'choqni epidemik tekshirish usullari yordamida aniqlanadi.

2. Hududlarda kasallikning qisqa vaqt ichida ko'tarilish holatida ko'proq kasallikka chalingan aholi guruhlarini aniqlanadi. Bemorlarning soni, ularning vaqt bo'yicha bo'linishini hisobga olib va kasallik klinik ko'rinishini tahlil qilib, bemorlarning kasallik qo'zg'atuvchilarini qanday miqdorda (dozada) yuqtirganligi haqida faraz qilinadi.

Bemorlarning hudud va joy bo'yicha tarqalishi quyidagilarga qarab belgilanadi: oziq-ovqat mahsulotlari ta'minotining va sifatining ahvoli, suv, ktahlilatsiya tizimining holati va atrofning tozaligi.

Shahar va tuman miqiyosida kasallanishning ko'tarilishi ushbu shahar va tumanning atrofidagi muassasalarda ishlab chiqilgan zararlangan oziq-ovqatni iste'mol qilish natijasida kelib chiqishi mumkin.

Bundan tashqari, kasallikni birdan epidemik avj olishlari suv orqali ham bo'ladi (shahar vodoprovod stansiyasida avariya holati yoki ularning ishlash me'yorining buzilishi). Chegaralangan epidemik avj olishlar (tuman miqiyosida va bir nechta ob'ektlar miqiyosida va boshqalar) umumiy ovqatlanish joylarida zararlangan oziq-ovqatni iste'mol qilish natijasida kelib chiqadi. Shuningdek, uy-joy va sanoat korxonalarida vodoprovod tizimida sanitariya-texnik buzilishlar bo'lsa ham bunday holat kuzatiladi. Bemorlarning ovqatlanish va suvdan foydalanish hususiyati tekshiriladi. Ovqatlanish va suv bilan ta'minlanishi bo'yicha farq qiladigan aholi guruhlarini bir-biriga solishtiriladi. Analitik tekshirishdan o'tgan nazariyani yana boshqa usullar bilan tekshirib ko'riladi.

Joylarni tekshirishda epidemiologik, mikrobiologik va gigiyenik usullar qo'llaniladi.

Kasallanishning o'sishi kuzatilmagan holatda operativ epidemiologik tahlilning vazifasi oxirgi haftalar ichida kasallanish soni o'rtacha miqdordan oshgan tuman va aholi guruhlarini aniqlashdan iborat bo'ladi.

XUSUSIY EPIDEMIOLOGIYA

MAVZU 11. ICH TERLAMA, PARATIFLAR EPIDEMIOLOGIYASI, PROFILAKTIKASI VA EPIDEMIOLOGIK NAZORATI

1. Mashg'ulotning maqsadi: Ich terlama va paratiflarda epidemik jarayon rivojlanish mexanizmlari va namoyon bo'lishini o'rgatish va Shu asosda epidemiologik nazoratni tashkil etish.

2. Mashg'ulot uchun ajratilgan vaqt: Amaliy mashgulot 5 soat, mustaqil ish 2 soat.

3. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:

3.1. Ich terlama va paratiflarda epidemik jarayonni o'rganish.

3.2. Epidemik jarayonga ta'sir qiluvchi qo'zg'atuvchining xususiyatlarini va kasallikni yuqtiruvchi omillarni o'rganish.

3.3. Infeksiya tarqalishida surunkali bakteriya tashuvchilarning epidemiologik ahamiyati.

3.4. Suv va oziq-ovqat mahsulotlari orqali kasallikning birdan epidemik avj olish hususiyatlari.

3.4. Kasallikning hudud bo'yicha, aholining har xil guruhlarida va har xil yoshdagi kishilar orasida tarqalishining o'ziga xos hususiyatlari.

3.5. Ich terlamaga qarshi kurashishning mazmuni va uni tashkil qilish.

4. Mashg'ulotda muhokama qilinadigan savollar:

4.1. Kasallikning umumiy tavsifi, aholining kasallanish darajasi hamda kasallikning epidemiologik xususiyatlari.

4.2. Epidemik jarayon omillari va rivojlanish mexanizmi.

4.3. Epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar tizimi.

4.4. Epidemiologik nazoratni tashkil etish.

5. Talabalar bilishi lozim bo'lgan amaliy ko'nikmalar:

5.1. Epidemik jarayon omillarini tahlil qila bilish, uning rivojlanish mexanizmlarini ocha bilish.

5.2. Epidemiologik nazoratni tashkil qila bilish va uni amalda qo'llay olish.

6. Talabalarning mustaqil ishi:

6.1. Ich terlamaning operativ epidemiologik tahlili bilan tanishish.

6.2. Ich terlama kasalligi profilaktikasining joriy yil uchun rejasi bilan tanishish.

6.3. Buyruqlar, uslubiy qo'llanma va yo'riqnomalar bilan tanishish.

6.4. Masalalarni yechish.

Axborot uchun ma'lumot

Ich terlama (qorin-tifi) - isitma bilan kechuvchi og'ir kasallik bo'lib, bakteriemiya, umumiy intoksikatsiya, jigarning, taloqning kattalashishi va ingichka ichak limfoapparatlarining faoliyatlari buzilishi bilan xarakterlanadi.

Qo'zg'atuvchisi salmonella guruhiga mansub *S. Typhi abdominalis*. Tashqi muhitda juda chidamli, fizik va kimyoviy ta'sirlarga ham chidamli. 2 ta antigeni, ya'ni somatik 0 antigen va xivchinli N antigenlari bor. O antigenga qo'shimcha antigeni ham mavjud bo'lib, u virulentlik (Vi) antigeni deb ataladi. Xivchinlari bo'lib, ular yordamida harakatlanishadi. Spora va kapsula hosil qilmaydi. Gramm manfiy, hamma anilin bo'yoqlarda yaxshi bo'yaladi. Tuproqda - 2-3 oy, suvda - 2 haftagacha va undan ortiq, oziq-ovqat mahsulotlarida - bir necha haftagacha, meva va sabzavotlarda - 10 kungacha saqlanishi mumkin. Qorin tifidan o'lganlarda 3-4 haftadan keyin ham bakteriyalar ajralib chiqqanligi kuzatilgan. Dezinfeksiyalovchi vositalar yuqori konsentratsiyada bo'lganda ta'sir qiladi.

Respublikamizda oxirgi 20 yilda qorin tifi va paratif kasalliklari kamayganligi kuzatiladi. Qorin tifi bilan kasallanish ko'rsatkichlari 2 martaga kamaygan. Biroq so'nggi vaqtlarda ba'zi viloyatlarda qorin tifi kasalligining o'sayotganligi kuzatilayapti, jumladan o'sish ko'rsatkichlari Toshkent, Jizzax va Samarqand viloyatlarida qayd etilgan.

Kasallik qo'zg'atuvchisining manbai - kasal bo'lgan odam (rekonvalessentlar, bakteriya tashuvchilar), paratif V da esa hayvonlar va qushlar ham infeksiya manbai bo'lib xizmat qilishlari mumkin.

Bemorlar qo'zg'atuvchilarni butun kasallik davrida ajratadilar, ayniqsa, dastlabki 2-3 haftada ko'p ajraladi, temperatura pasaygach, ya'ni 14 kunlardan keyin bakteriya ajratish to'xtaydi. Rekonvalessensiya davrida ko'pgina odamlar qo'zg'atuvchilardan xalos bo'ladilar, lekin bundan keyin ham ayrim odamlarda kasallik qaytalanishi mumkin, 10-15% rekonvalessentlar o'tkir (3 oygacha), 3-5% kishilar surunkali (3 oydan ko'proq) tashuvchi bo'lib qoladilar.

Bundan tashqari tranzitor tashuvchilik ham bor. Bunday tashuvchilik immuniteti mustahkam yoki kasal bo'lib o'tgan odamlarda bo'lishi mumkin. Bunda qo'zg'atuvchi faqatgina najasda aniqlanadi. Safro yoki siydikda bir marta aniqlansa ham unday shaxslar surunkali tashuvchi hisoblanadilar. Shuni ta'kidlab o'tish kerakki, hozirgi paytda ich terlama qo'zg'atuvchilarini surunkali tashuvchi shaxslar epidemik jarayon saqlanib turishida va qo'zg'atuvchining biologik tur sifatida saqlanib turishida katta rol o'ynaydilar.

Ich terlama antroponoz kasallik bo'lib, bu kasallikka qarshi chora-tadbirlar Respublika SSVining 1993 yil 23.06 da tasdiqlangan 292-sonli buyrug'i - "O'zbekistonda qorin tifi va paratiflarni yanada kamaytirish chora-tadbirlari" asosida olib boriladi.

Yuqumli kasallik manbaiga nisbatan choralar:

- Bemorlarni, tashuvchilarni aniqlash maqsadida profilaktik tekshiruvdan quyidagi shaxslar o'tkaziladi: oziq-ovqat mahsulotlari bilan savdo qiluvchi, saqlovchi, transportirovka qiluvchi, oziq-ovqat tayyorlash korxonalariga birinchi

marta ishga qabul qilinayotganlar, sog'lomlashtirish, davolash va bolalar muassasalariga aholining dam olishi bilan bog'liq bo'lgan ishlarga kiruvchilar, bolalar tarbiyalovchilarini tayyorlovchi o'quv muassasalariga kiruvchilar.

- Bemor va bakteriya tashuvchilarni erta aniqlash uchun diagnozi aniqlanmagan holda 3 kundan ortiq isitmalab yotgan shaxslar gemokulturaga tekshiriladi. Bunda birinchi haftada 5,0 ml qon olinib 50,0 ml safroli bulyonga, ikkinchi haftada 10,0 ml qon 100,0 ml bulyonga, 3-haftada 15,0 ml qon 150,0 ml bulyonga ekiladi. Bakteriologik tekshiruv DSENM laboratoriyalarida o'tkaziladi.

- Bakteriya tashuvchilarni aniqlash uchun axlat, siydik, safro tekshiriladi.

Immunologik usul - bu qon zardobida passiv gemagglutinatsiya reaksiyasi yordamida (RPGA) sisteinga chidamli antitelolarni aniqlash (qon barmoq yoki venadan olinadi).

- oziq-ovqat korxonalariga yoki ularga tenglashtirilgan muassasalarga ishga kiruvchilar orasida bakteriya tashuvchilarni aniqlash.

Yuqorida ko'rsatilgan muassasalarga ishga kiruvchilarga tekshiruv o'tkazish serologik usul (sisteinli passiv gemagglutinatsiya (RPGA)) va bir paytning o'zida najas, siydik va safro suyuqligini bir marotabalik bakteriologik tekshirish o'tkazish bilan boshlanadi. Tekshirish natijalari manfiy chiqqan shaxslar ishga qo'yiladi. Natija musbat bo'lganlar ishga qo'yilmaydi, tashuvchilik turini aniqlash uchun qo'shimcha tekshirish o'tkaziladi.

Qorin tifi va paratiflar bilan og'rib o'tganlar bakteriologik yoki serologik tekshirishlardan so'ng yana musbat natija bersalar (3 oylik nazoratdan keyin ham), surunkali tashuvchilar deb baholanadilar va ro'yxatga olinadilar, ishga esa qo'yilmaydilar.

Tekshirish haqidagi barcha ma'lumotlar shaxsiy tibbiyot daftarchasiga va ambulatoriya kartasiga yozib qo'yiladi. Bemor aniqlanganda 058/u shakldagi shoshilinch xabarnoma to'ldiriladi va DSENMga jo'natiladi. Kasallik o'chog'i epidemiologik tekshiriladi. 100% hamma bemorlar gospitalizatsiya qilinishlari shart.

Shoshilinch xabarnoma (058/u) olingach DSENMda infeksiyon kasalliklarni ro'yxatga olish 060 shakldagi daftarga ma'lumotlar qayd etiladi. Shifoxonalarda ham xuddi shu shakldagi 060-shaklga qayd etish daftari mavjud.

O'choqda bemor bilan muloqotda bo'lgan barcha kishilar najasini bir marta bakteriologik, qon zardobini esa RPGAda tekshiriladi. Manfiy natija chiqsa, tekshirish to'xtatiladi. Bakteriologik tekshirishda musbat natija chiqqanda tashuvchilik xarakterini aniqlash uchun bakteriya tashuvchilar gospitalizatsiya qilinadilar (5 marta najas va siydik, safro 1 marta, cisteinli passiv gemagglutinatsiya reaksiyasi). Barcha aniqlangan tashuvchilar (qorin tifi va paratif tashuvchilari) kasbidan qat'iy nazar DSENMda doimiy ro'yxatga olinadilar (364/x. sh.).

Tashuvchilar yuqorida ko'rsatib o'tilganidek shartli ravishda 3 ta tabaqaga bo'linadilar:

O'tkir tashuvchilar - kasallanib o'tganlaridan so'ng 3 oygacha bakteriya ajratuvchilar, og'rib o'tganlarning ko'pchilik qismi o'tkir tashuvchi bo'lib

qoladilar (20% va undan yuqori).

Surunkali tashuvchilar - 3 oydan ortiq bakteriya ajratadilar, ba'zan umrbod ajratadilar. Ularning ulushi og'rib o'tganlarning 3-5%ga to'g'ri keladi. Paratif V da qorin tifiga qaraganda kamroq bakteriya tashuvchilik yuzaga keladi.

Tranzitor tashuvchilar - tashuvchilikning bu xili qorin tifi yoki paratif bakteriyalarining infeksiyaga moyil bo'lmagan kishilar ichagiga har qanday tushishlari oqibatida yoki kam miqdorda tushganda vujudga keladi. Bunda mikroblar qonga yoki ichki organlarga o'ta olmaydi va bir necha kungacha ichakdan tashqariga chiqarilib turishi mumkin. Odatda tranzitor tashuvchilikda qo'zg'atuvchi bir marta najasda aniqlanadi. Bakteriyalarning siydik yoki o't suyuqligida mavjudligi tranzitor tashuvchilikni bekor qiladi. Surunkali tashuvchi yoki tranzitor tashuvchilikni faqat shifoxona sharoitidagina aniqlash mumkin. Oziq-ovqat korxonalarida ishlovchilar orasida bakteriya tashuvchilar aniqlansa, bunday shaxslar ishga qo'yilmaydilar va tashuvchilik turini aniqlash uchun bakteriologik tekshiruvdan o'tkaziladi. Bakteriya tashuvchilarda 5 marta najas va siydik bakteriologik tekshiriladi, bir marta safro va bir marta qon zardobi sisteinda barqaror antitelolarni aniqlash uchun RPGA qo'yiladi.

Bakteriologik tekshiruv natijalari manfiy, biroq, serologik tekshiruv natijalari musbat chiqqan hollarda najas, siydik va safroni yana qaytadan tekshiriladi.

Agarda shifoxona sharoitida oziq-ovqat korxonasi ishchilarida tranzitor tashuvchilik aniqlansa, bunday shaxslar ishga qo'yilmadi, keyinchalik 2 yil davomida bunday shaxslarning har chorakda (xuddi o'tkir tashuvchilik aniqlangan hollardek) siydik va najaslari tekshirilib turiladi. Ich terlama va paratif kasalliklari bakteriyalari yana bir marta bo'lsa ham safrodan, siydikdan ajratib olingan shaxslar surunkali tashuvchi deb hisoblanadi.

Surunkali tashuvchilik aniqlanganda, Shuningdek oziq-ovqat korxonasi xodimlari shifoxonada tekshirishdan bosh tortsalar, ular ishga qo'yilmaydi, surunkali tashuvchilar kasblarini o'zgartirishlari lozim.

Maktab, maktab-internat o'qituvchilari orasida ich terlama va paratif qo'zg'atuvchilarini tashuvchilik aniqlansa, ular o'qishga qo'yiladi, lekin oziq-ovqat mahsulotlarini tayyorlash, transportirovka qilish va tarqatishga doir ishlarga jalb qilinmaydilar.

Yasli va bog'chaga boradigan bolalar orasida tashuvchilik aniqlansa, ular bog'cha va yasliga qo'yilmaydi va shifoxonaga tekshirishga yuboriladilar, chunki ularda tashuvchilik qisqa muddatli bo'ladi, agar tashuvchilik davom etaversa, ularni bog'cha yoki yasliga qo'yishni aniq vaziyatni hisobga olgan holda hal qilinadi.

Agar oziq-ovqat korxonasi xodimi yoki unga tenglashtirilgan kasb egalari oila a'zolaridan birida surunkali tashuvchilik aniqlansa, ular ishdan chetlashtirilmaydi va mahsus tekshiruvdan o'tmaydi. Tashuvchi yashash joyini o'zgartirsa, u haqidagi ma'lumotlar yangi yashash joyi bo'yicha DSENMga yuboriladi.

Har bir surunkali tashuvchida qo'zg'atuvchining fagotipi aniqlanib, 364-shakldagi ro'yxatga yozib qo'yiladi. Bemor va bakteriya tashuvchilar shifoxonadan klinik tuzalgandan so'ng va 3 marta siydik va najasni tekshirilganda manfiy natija

bersa, shifoxonadan chiqarilib yuboriladi. Birinchi tekshirish isitma tushgandan keyin 5 kun o'tgach o'tkaziladi, keyinchalik esa 5 kunlik tanaffus bilan o'tkaziladi. Antibiotik olgan rekonvalessentlar normal haroratning 21 kunidan, olmaganlar esa 14-kunidan keyin shifoxonadan chiqariladilar. Shifoxonadan oldingi (chiqarishdan oldingi) tekshirishda bemorda qorin tifi yoki paratif qo'zg'atuvchilarining aniqlanishi, shifoxonadan chiqarishga to'sqinlik qila olmaydi.

Dispanser nazorati. Qorin tifi bilan og'rib o'tgan barcha shaxslar kasbidan qat'iy nazar 3 oy davomida dispanser sharoitida nazoratda bo'ladilar. 1-oyda haftada 1 marta, keyingi oylarda 2 haftada harorati o'lchab turiladi. Harorati ko'tarilganda yoki bemorning umumiy ahvoli og'irlashganda yana bir bor tekshiriladi. Oziq-ovqat korxonasi ishchisi bo'lgan rekonvalessentlar 1 oy asosiy ishdan chetlashtirilib, boshqa ishga qo'yiladilar, ko'rsatilgan muddat oxirida ularda najas va siydik 5 marotaba tekshiriladi:

a) bir oydan keyin ham bakteriya tarqatsalar, ular oziq-ovqat bilan bog'liq bo'lmagan ishga o'tkaziladilar. 3 oy o'tgach, unday shaxslar chuqur bakteriologik tekshiruvdan o'tadilar. Ularda 1 -2 kunlik oraliq bilan 5 marta najas va siydik, bir marta safro tekshiriladi. Manfiy natija bo'lsa, ishga qo'yiladi. 2 yil davomida bakteriologik tekshiruvdan o'tkazilib turiladi. 2 yil o'tgach ularda sistein bilan passiv gemagglyutinatsiya reaksiyasi qo'yiladi. Agar bunda musbat natija chiqsa, 5 marta najas va siydik, manfiy bo'lsa, najas, siydik 1 marta safro tekshiriladi. Serologik va bakteriologik manfiy natija bergan shaxslar ro'yxatdan o'chirilmaydilar va butun ish faoliyati davomida har yili bir martadan najas va siydiklari tekshiriladi.

b) bir oydan keyin o'tkazilgan tekshirishda manfiy natija bergan shaxslar o'z kasblari bo'yicha ishga qo'yiladilar, 2 oy davomida najas va siydik tekshiriladi. Uchinchi oy oxirida bir marta safro tekshiriladi. Qo'zg'atuvchilar qayta ajratib olinmasa u shaxslar 2 yil davomida har chorakda (najas va siydik bir martadan) tekshirib turiladi, keyinchalik yuqorida qayd etilgan sxema bo'yicha o'tkaziladi. Agar 3 oydan keyingi tekshiruvning bittasida bo'lsa ham ich terlama va paratif bakteriyalari ajratib olinsa, unday shaxslar surunkali bakteriya tashuvchi deb tan olinadi va ishdan chetlashtiriladi, ular o'z kasbini o'zgartirishi kerak bo'ladi. Barcha surunkali bakteriya tashuvchilar butun hayoti davomida yashash joylaridagi DSENMLari ro'yxatida turadilar.

Rekonvalessent va tashuvchiga shaxsiy gigiyena va dezinfeksiya o'tkazish tadbirlari qat'iyligi tushuntiriladi. Yashash joyi bo'yicha surunkali tashuvchilarni o'zi yoki oila a'zolaridan biri choralarni o'tkazadi. Hamma epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarni nazorat qilish DSENM xodimlariga yuklatiladi, yashash joyi bo'yicha bakteriya tashuvchini bir yilda bir marta borib ko'radilar.

Bakteriya tashuvchilar yashaydigan joylarda o'tkaziladigan chora-tadbirlar:

1. Sanitariya-oqartuv ishlari. Har bir qorin tifi yoki paratif bilan og'rib o'tgan shaxslarda shaxsiy gigiyena qoidalariga rioya qilish, joriy dezinfeksiya o'tkazish va boshqalar aks ettirilgan maxsus eslatmalar beriladi.

2. Joriy dezinfeksiya.

3. DSENM xodimlari bakteriya tashuvchilarning yashash joyi bo'yicha bir

yilda bir marta qilayotgan chora-tadbirlarni nazorat qilish uchun borib ko'radilar.

4. Bakteriya tashuvchilar o'choqlaridan sut va sut mahsulotlarini topshirish va sotish man etiladi.

Yuqumli kasallik manbaiga nisbatan choralar:

1. Isitmasi yuqori bemorlarni aktiv va passiv aniqlash. May oyidan to oktyabr oyigacha bo'lgan davrda medicina xodimlari o'zlariga birlashtirilgan har bir xonadonga haftada 1 marta kirib chiqishlari lozim. Isitmasi bor barcha bemorlar birinchi kuniyoq, vrach ko'rigidan o'tishlari lozim, agarda u tif-paratifoz kasalligiga Shubha qilingan bo'lsa, provizor bo'limi yoki palataga yotqiziladi.

2. Barcha provizor bo'limiga yotqizilgan isitmasi bor bemorlar birinchi 24 soat mobaynida gemokulturaga tekshirilishi kerak, bundan tashqari diagnozi aniqlanmagan holda 3 kundan ortiq isitmalab yotgan shaxslar ham gemokulturaga tekshiriladi.

3. Barcha diagnozi aniqlanmagan bemorlar yoki gripp, bronxit, O'RK diagnoz qo'yilgan va isitmasi 3 kundan ortiq ko'tarilgan, hamda ambulatoriya sharoitida davolash uchun uyida qoldirilgan bemorlar qoni gemokulturaga tekshiriladi.

4. Epidemiyaga qarshi choralarning muhim bo'limlaridan biri o't va siydik yo'llari kasalliklariga chalingan shaxslar, oziq-ovqat korxonasi ishchilari va unga tenglashtirilgan kasb egalari orasida bakteriya tashuvchilarni aniqlashdir. Bahor va kuz oylarida bakteriologik va serologik tekshirishga quyidagilar jalb qilinishlari lozim: shaxsiy tartibda sut va sut mahsulotlarini, oziq-ovqat mahsulotlari, uyda tayyorlangan mahsulotlarini tarqatuvchilar (realizatsiya qiluvchilar), shuningdek bayram va turli tadbirlarda ovqat tayyorlovchilar.

Aniqlangan epid.o'choqlarga nisbatan sanitariya-sog'lomlashtirish va epidemiyaga qarshi tadbirlar ishlab chiqiladi.

5. Tif-paratifoz kasalliklar bo'yicha noqulay sharoitli joylarda yashovchi barcha surunkali tashuvchilar yil davomida 4 kunda 1 marta tegishli bakteriofag qabul qilishlari shart.

Yuqish mexanizmiga qarshi chora-tadbirlar. Ich terlama epidemik o'chog'ida bemor gospitalizatsiya qilinguncha joriy, gospitalizatsiya qilingach, yakuniy dezinfeksiya qilinadi. Bemorning najasi, kusuq moddalari xlorli ohak sepilib, aralashtirilib yuboriladi, 1 kg chiqindiga 200 g. preparat. Siydik xlorli ohak bilan aralashtiriladi (11 siydikka 10 g preparat). Chiqindilar bo'lgan idishlar dezinfeksiyalovchi eritma bilan zararsizlantiriladi (1% li xloramin eritmasi - 1 soatga). Bemorning idish-tovog'i ovqat qoldig'idan tozalanib, 1 soatga dezinfeksiyalovchi eritmaga bo'ktiriladi (1% li xloramin eritmasi). Ovqat qoldiqlari qaynashidan boshlab 15 daqiqa davomida qaynatiladi yoki xlorli ohak bilan aralashtirilib yuboriladi. Kiyimlar 2%li sodali eritmada 15 daqiqa qaynatiladi yoki 60 daqiqa davomida 0,2%li xloramin eritmasiga bo'ktirib qo'yiladi, keyin yuviladi. Hovlidagi axlatlarni, hojatxona, axlat quvurlari 10% li xlorli ohak eritmasida zararsizlantiriladi. Surunkali bakteriya tashuvchilar uylarida dezinfeksiya o'tkaziladi. Dezinfeksiya yil davomida 1 haftada 1 martadan o'tkaziladi. Dezinfeksiya - apreldan to oktyabrgacha 1 haftada 1 marta o'tkaziladi. Dezinfeksiya va dezinfeksiya aholi tomonidan amalga oshiriladi. DSENM tegishli

preparatlar bilan ta'minlaydi.

Aholini ichimlik suvi bilan ta'minlashni yaxshilash, vodoprovod yo'q joylarda har kuni toza ichimlik suvini tashib keltirish tashkil etiladi, dala joylarda suvni qaynatish tashkil etiladi.

Ochiq suv havzalarining ifloslanishining oldini olish (suv havzalari yaqinida joylashgan hojatxonalarni yo'qotish), chiqindilar tashlanadigan joylarni yo'qotish, chorvachilik fermalari chiqindilarini suvlarga tushishining oldini olish. Maxsus ajratilgan joylarga chiqindilarni yig'ish va zararsizlantirish.

Surunkali tashuvchilar yashaydigan joylarda markazlashtirilgan vodoprovod suvlaridan, ochiq suv havzalaridan, umumiy ovqatlanish korxonalaridan, maktabgacha bolalar muassasalaridan, maktablardan, uylardagi suv tarmoqlaridan suv olib har 10 kunda laboratoriya tekshiruvini o'tkazish.

Mahalliy sharoitlarni hisobga olgan holda aniq dalillarni keltirib, aholi orasida gigiyenik tarbiya va sanitariya bilimlarini targ'ibot qilish. Barcha og'rib o'tganlar va surunkali tashuvchilar o'zlarini qanday tutishlari haqidagi eslatma bilan ta'minlanishlari zarur.

Ich terlama va paratiflar epidemik o'chog'ida bemor bilan muloqotda bo'lganlarga nisbatan chora-tadbirlar. Muloqotda bo'lganlar bemor gospitalizatsiya qilinganidan boshlab ich terlamada 21 kun davomida tibbiyot xodimlari nazoratida bo'ladilar. Paratif bemorlari bilan muloqotda bo'lganlar esa 14 kun davomida tibbiy kuzatuvda bo'lishadi.

Har kuni ularning tana harorati o'lchanadi, sog'ligi kuzatib turiladi. Muloqotda bo'lganlarni 1 marta najas bakteriologik va zardob sistein bilan RPGAda serologik tekshiriladi. Agar qo'zg'atuvchi najasdan bir marta ajratilib olinsa, tashuvchilik turini aniqlash uchun safro, siydik va najas qaytadan tekshiriladi. Serologik reaksiya musbat chiqsa, bir martadan najas, siydik va safro tekshiriladi. Muloqotda bo'lganlarga bakteriofag beriladi. Bakteriofag berishning birinchi qismi bemor gospitalizatsiya qilinganidan so'ng, ikkinchi qismi uyga qaytishdan oldin o'tkaziladi (3 kunda 1 marta bakteriofag qabul qili-nadi).

Suv yoki oziq-ovqat orqali kasallik birdan epidemik avj olsa, muloqotda bo'lganlardan tashqari o'sha hududda yashovchi aholiga ham bakteriofag beriladi. Bakteriofag och qoringa ovqatlanishdan 2 soat oldin qabul qilinadi. 6 oydan-3 yoshgacha bo'lgan bolalarga 1 tabletka, 3 yoshdan kattalarga 2 tabletka beriladi. 0,5 % li sodali suv ichib yuboriladi. Bakteriofaglarni qo'llanishiga qarshi ko'rsatmalar yo'q. Ich terlama va paratif kasalliklari bo'yicha yuqori kasallik ko'rsatkichiga ega bo'lgan hududlarda mavsumiy ko'tarilishlar davrida surunkali bakteriya tashuvchilar orasida ham ularning epidemiologik jihatdan xavfini kamaytirish uchun faglashni o'tkazish maqsadga muvofiqdir.

Maxsus profilaktika. Rejali ravishda emlashga kasallanish bo'yicha noqulay tabaqalar jalb qilinadilar, bularga kasallanish bo'yicha noqulay ahvoldagi joylarga ko'chib kelganlar kiradi. Ular ko'chib kelishdan oldin o'z joylarida yoki ko'chib kelganlaridan so'ng yangi joylarida darhol emlanishlari lozim. Bunda albatta yangi ko'chib kelgan joydagi kasallanishning mavsumiy ko'tarilish vaqtini e'tiborga olish kerak. Profilaktik emlashga, shuningdek, qurilish ishchilari va ularning

oilalari xam yangi qurilish ob'ektlariga toza suv berilishini ta'minlangunga qadar jalb qilinadilar. Agarda ma'lum bir tabaqaga tegishli aholi ich terlama va paratif kasalliklari bo'yicha kasallanish yuqori darajadagi joylarga mavsumiy ishlarga ketayotgan bo'lsalar, ularga xam profilaktik emlash o'tkaziladi. Rejali ravishda emlash kanalizatsiya tarmoqlari va aholi yashaydigan joylarda tozalash ishlarini olib boruvchi ishchilarga, yuqumli shifoxonalar tibbiyot xodimlariga, bakteriologik laboratoriya ishchilariga, shaharlararo suv transportida ishlovchi xodimlarga, umumiy ovqatlanish korxonalaridagi ishchilarga, ularning atrofida surunkali tashuvchilar bo'lgan hollarda o'tkaziladi. Sanitariya epidemiologik jihatdan uzoq muddat nosog'lom vaziyatda bo'lgan aholi punktlarida barcha aholiga emlash o'tkaziladi (epidemik xavflilik darajasi 16 balldan yuqori). Yuqori kasallanish xavfi yuzaga kelgan hollarda har qanday hududlarda epidemiologik ko'rsatmalarga binoan aholi orasida aktiv emlash ishlarini tashkil etish va o'tkazish zarur. Masalan: tabiiy ofatlar yuz berganda epidemik avj olishlar yuz berishi mumkin. Agarda ich terlamaning avj olishi yuz bergan bo'lsa, vaksinatsiya o'tkazish maqsadga muvofiq emas. Immunitetning hosil bo'lish vaqtini hisobga olgan holda emlash ishlarini mavsumiy ko'tarilishdan 3-4 hafta oldin boshlash maqsadga muvofiq. Barcha emlanganlar 063/x shaklga va 064/x shaklga hisobga olinadilar, bunda albatta emlanish vaqti, dozasi ko'rsatilishi kerak. Ich terlamaga qarshi emlash uchun hozirgi vaqtda ikki xil vakcina preparati qo'llaniladi: kimyoviy sorbitlangan ich terlama vaksinasi (katta yoshdagilarni emlash uchun) va Vi-antigen bilan boyitilgan spirtli ich terlama vaksinasi (kichik yosh dagilarni emlash uchun).

Revaksinatsiya 1 yildan keyin o'tkaziladi, biroq epid.ko'rsatmalarga binoan bir necha oylardan keyin ham o'tkazilishi mumkin.

Fagoprofilaktika. Ich-terlama va paratifga qarshi quyidagi hollarda yoppasiga bakteriofag beriladi:

- 1) suv orqali tarqaladigan surunkali ich terlama va paratif epidemiyalarida;
- 2) sut va sut mahsulotlari orqali kasallik o'tkir epidemik avj olganda;
- 3) suv va kanalizatsiya tarmoqlarida avariya bo'lganda.

Bu hollarda bakteriofag 3-4 kunda bir marta beriladi, 1 maydan to 1 - noyabrgacha. Bakteriofaglar yoppasiga qo'llanilishi kerak bo'lgan aholi tabaqasini epidemiolog-vrach epidemiologik vaziyatni, infeksiyaning tarqalganlik darajasini va qo'zg'atuvchining aktivligini, vaqtini hisobga olgan holda belgilaydi.

Surunkali suv epidemiyalarida faglashni kasallanishning ko'tarilishi davrida o'tkazilishi tavsiya qilinadi. Ich terlama kasallanishi bo'yicha doimiy yuqori ko'rsatkichlarda saqlanib kelayotgan hududlarda kasallanish ko'tarilishi davrida surunkali bakteriya tashuvchilarga, ularning epidemiologik xavfliligini kamaytirish maqsadida faglash o'tkazish maqsadga muvofiqdir. Sanitariya-gigiyena qoidalari qoniqarsiz ahvolda bo'lgan nosog'lom epid.holatli alohida muassasalarga yoki jamoa orasida kasallanish hollarining oldini olish maqsadida yoppasiga faglash o'tkazish tavsiya qilinadi. Bakteriofaglarni qo'llashga qarshi ko'rsatmalar yo'q. Bakteriofaglarning har bir seriyasi ularning faolligini aniqlash maqsadida (lisis) shu joydan ajratib olingan qo'zg'atuvchilar kulturasi bilan tekshirib ko'riladi.

Vaksinoprofilaktikaning samaradorligini aniqlash. Ich terlamada vakcina profilaktikaning samaradorligini aniqlashda quyidagilar zarur:

- 1) emlanganlar va emlanmaganlar orasida kasallanishni aniqlash;
- 2) emlash ishlari yoki boshqa choralar natijasida aholi orasida kasallanish hollari kamayganligi yoki yo'qligini aniqlash;
- 3) kasallanishning kamayganligi yoki o'sganligidan qat'iy nazar emlash ich terlamani bir qismining oldini olganligi yoki yo'qligini tekshirish;
- 4) vaksinani profilaktik samaradorligining yo'qligi emlash ishlarini noto'g'ri rejalashtirish va amalga oshirish bilan yoki boshqa biron bir sabab bilan bog'liq ekanligini aniqlash.

Sanitariya-epidemiologik nazorat. Malakali o'tkazilgan sanitariya-epidemiologik tahlil vaksinaprofilaktikaning samaradorligi va o'tkazilgan epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarni baholashning ajralmas sharti bo'lib hisoblanadi, bu tahlil o'zida ayrim kichik uchastkalarda, ayniqsa kasallanish bo'yicha ahvol yaxshi bo'lmaganida, suv ta'minoti, kanalizatsiya va aholi yashash joylarini chiqindilardan tozalash haqidagi amaldagi ko'rsatmalarni yig'ish va qayta ishlashni nazarda tutadi.

Ich terlama, paratif A va V bo'yicha oxirgi besh yil ichidagi kasallanishlar alohida-alohida tahlil qilinadi va kasallanganlarning yoshi, jinsi, kasbi, mavsumiylik ko'rsatkichlarini hamda infeksiya manbai va yuqtirish omillarini o'z ichiga oladi.

Har bir o'choq epidemiolog-vrach tomonidan tekshiriladi. REA natijasida aniqlangan xavfli guruhlar o'rtasida (suv omili, oziq-ovqat omillari) immunologik nazorat tekshiruvlari o'tkazish mumkin. Yuzaga kelgan avj olish hollarida yoki aniqlangan kasallanishlar ko'rsatkichlarining sezilarli ko'tarilishlarida infeksiyaning turli xildagi omillar orqali yuqishini baholash lozim, bunda har bir omil ta'sir etishining qay darajada uchrashi aniqlanadi, daryolar, ariqlar suvidan iste'mol qiluvchilar miqdori (% hisobida), turli taomlarni iste'mol qilish va tegishli ravishda kasallanmaganlarning guruhi.

Yuqish omillarini aniqlashda infeksiya manbaini topish va bemorlardan ajralayotgan qo'zg'atuvchi fagotipini aniqlash zarur. Ich terlama bilan kasallanishning kamayishida chora-tadbirlarni epidemik jarayonning barcha zvenolariga nisbatan olib borish muhim rol o'ynaydi. Eng asosiy chora-tadbirlarga aholini toza, sifatli ichimlik suvi bilan ta'minlash va sanitariya-gigiyenik choralar kiradi.

MAVZU 12. SALMONELLYOZLARNING EPIDEMIOLOGIYASI, PROFILAKTIKASI VA EPIDEMIOLOGIK NAZORATI

1. Mashg'ulotning maqsadi: Salmonellyozlar epidemiologiyasi, profilaktikasi va epidemiologik nazorati bilan tanishtirish.

2. O'qish joyi va vaqti: 4 soat amaliy mashg'ulot, 2 soat mustaqil ish. Mashg'ulot epidemiologiya kafedrasida o'tkaziladi.

3. Ushbu mavzuni o'tgach talaba quyidagilarni bilishi kerak:

3.1. Aholining yuqumli kasalliklar bilan kasallanishida salmonellyozlarning o'rni.

3.2. Salmonella tifimurium gospital shtammining o'ziga xos xususiyatlari va salmonellyozlar qo'zg'atuvchilarining turlari.

3.3. Salmonellyozlarning sporadik va guruh-guruh bo'lib kasallanishida epidemik jarayon rivojlanishi mexanizmi va namoyon bo'lishining o'ziga xos xususiyatlari.

3.4. Salmonellyozlarning antropoz va zooantropoz shaklda tarqalishi va ularda epidemik jarayonning o'ziga xos xususiyatlari.

3.5. Salmonellyozlarning yosh bolalar orasida tarqalishida epidemik jarayonning o'ziga xos xususiyatlari.

3.6. Epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarning samaradorligi.

3.7. Epidemiologik nazoratni tashkil etish.

4. Talaba mashg'ulot davrida quyidagilarni o'rganishi kerak:

4.1. Salmonellyozlarning sporadik va guruh-guruh bo'lib kasallanishida epidemik jarayon rivojlanishini baholash, uning rivojlanish shart-sharoitlarini ocha bilish.

4.2. Salmonellyozlarning epidemik o'choqlarida epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarni tashkil etish va o'tkazish.

5. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi.

5.1. Kirish, mashg'ulot maqsadini tushuntirish va mavzu ma'nosini anglab olish.

5.2. Talabalarning Shu mavzu yuzasidan bazis bilimini aniqlash.

5.3. Salmonellyozlarning epidemiologiyasiga taalluqli savollarni muhokama qilish.

5.4. Salmonellyozlar tarqalishida hayvonlarning va odamlarning epidemiologik ahamiyati.

5.5. Salmonellyozlarning yuqish yo'llari va mexanizmi, oziq-ovqat va maishiy-muloqot yuqish yo'llarini tavsifi.

5.6. Salmonellyozlar bilan kasallanishning ko'p yillik va bir yillik dinamikasining o'ziga xos xususiyatlari, salmonellyozlar bilan kasallanishning aholi guruhlari orasida tarqalganligi.

5.7. Salmonellyozlarda epidemiyaga qarshi va profilaktik chora-tadbirlar.

5.8. Salmonellyozlarda epidemiologik nazoratning mazmuni.

5.9. Holatni masalalarni yechish.

5.10. O'tkazilgan mashg'ulotning o'zlashtirilganligini tekshirish.

5.11. Keyingi mashg'ulotga vazifa berish.

6. Talabalarning mustaqil ishi.
 - 6.1. Mavzu bo'yicha tavsiya qilingan adabiyotlarni o'rganish.
 - 6.2. Axborot uchun materiallarini o'rganish.
 - 6.3. Mavzuga tegishli masalalarni yechish.
 - 6.4. Salmonellyozlarning epidemiologik nazorati sxemasini tuzish.
7. Tavsiya etilgan adabiyotlar:
 - 7.1. Belyakov V.D., Yafaev R.X. Epidemiologiya M. 1989 y. 382-386 bet.
 - 7.2. Salmonellyoz pod.red. Pokrovskogo V.I., Killeso V.D. i dr. Toshkent 1989 y.
 - 7.3. Salmonellyoz Usmanov M.K., Mirtazaev O.M. Toshkent 1991 y.
 - 7.4. O.M.Mirtazaev. "Salmonellyozlar va ularning oldini olish". Toshkent 1993. Ibn Sino nashriyoti.
 - 7.5. Ma'ruza "Salmonellyozlarning epidemiologiyasi va profilaktikasi".
 - 7.6. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi 1993y. 06.10. 491-buyrug'i "O'zbekiston Respublikasida salmonellyoz kasalliklarini oldini olish chora-tadbirlari haqida".
 - 7.7. SanPiN 0005-95 "Sanitarno-protivoepidemicheskie pravila ispolzueme v epidemiologicheskome nadzore za salmonellyozami".

Axborot uchun ma'lumot

Salmonellyozlar ichak infeksiyalari guruhiga mansub kasalliklardir. Ularni salmonellalar turkumidagi bakteriyalar keltirib chiqaradi. Salmonellyozlar sporadik va yoppasiga avj oladigan kasalliklardir.

Hozirgi vaqtda aholi o'rtasida ko'pgina yuqumli kasalliklarni kamaytirishda katta muvaffaqiyatlarga erishilgan. Biroq Shunga qaramay salmonellyozlar bilan kasallanish darajasi yuqoriligicha qolmoqda. So'nggi yillarda dunyoning barcha mamlakatlarida, jumladan sobiq ittifoqda ham salmonellyoz kasalliklari ko'payganligi qayd qilingan.

Respublikamizda barcha chora-tadbirlarni qo'llashimizga qaramay salmonellyoz kasalliklari ko'rsatkichi ancha yuqori. 100000 aholiga 10-15 to'g'ri keladi. Bu ko'rsatkich 2 yoshgacha bo'lgan bolalar orasida yanada baland bo'lib, o'rtacha 100-150 ni tashkil qiladi, ayrim viloyat va shaharlarda bundan ham yuqoriroq. Keyingi yillarda O'zbekistonda salmonellyozlar epidemik jarayonida o'zgarishlar yuz berdi - asosan bolalar muassasalariga qatnamaydigan 2 yoshgacha bo'lgan bolalar kasallanadi. Salmonellyoz aksariyat tug'ruqxonalarda chala tug'ilgan bolalar, shifoxonalarda davolanayotgan nimjon, kam quvvat bolalar o'rtasida uchraydi. Salmonellyozlar etiologiyasida asosiy o'rin - 70-75% ni bitta serotur – *S. typhimurium* egallaydi.

Salmonellalarning biologik xususiyatlari. Mikrobiologik tavsifi

Salmonellalar mayda tayoqchasimon bakteriyalar bo'lib, bo'yi 1-3 nm va eni

0,5-0,8 nm bo'ladir. Morfologiyasiga ko'ra ular ichak tayoqchasidan farq qilmaydi, ayni paytda grammanfiy, fakultativ aerobdir. Tanasida kichkina peritrix oyoqchalari bo'lib, ular yordamida harakat qiladi. 35-37°S salmonellalar uchun ko'payishiga qulay sharoit hisoblanadi. +5°Sda salmonellalar o'sishdan tamomila to'xtaydi. RN muhiti ham ko'payishini cheklab qo'yadi. RN qiymati ko'pi bilan 4,1 va kamida 9 bo'lganda salmonellalar o'sishi mumkin.

Salmonellalar oziq agarida yaxshi o'sadi. ENDO muhitiga ekilganda to'plamlar rangpar pushtirang, LEVIN va PLOSKIREV muhitida esa shaffof yoki rangpar tusli bo'ladi. Vismut-sulfit agarida salmonellalar qora to'plamlar hosil qilib, rangi metallga o'xshash yaltiroq, goho markazi picha siqib qo'yilgan bo'ladi, qator seroturlar xususan S.paratyphi -oqimtir, yashilsimon to'plamlar hosil qiladi.

Salmonellalarning tashqi muhit ta'siriga chidamliligi

Salmonellalar tashqi muhitda uzoq vaqt yashay olishi bilan boshqa kasallik qo'zg'atuvchilaridan ajralib turadi. Chunonchi ular ochiq suv havzalarida va ichimlik suvda 11-20 kungacha, dengiz suvida 15-27 kungacha, tuproqda 1-7 oygacha, xona changida 80-547 kungacha, kolbasa mahsulotlarida 60-130 kungacha, yaxlatilgan go'shtda 6-13 oygacha, tuxumda 13 oygacha, tuxum kukunida 9 oygacha, yaxlatilgan sabzavot va mevalarda 2 haftadan 2,5 oygacha yashaydi. S. typhimurium va S. anatum pishirilgan va xom go'shtda xona haroratida hatto chirigunga qadar tirik qolganligi, muzxonalarda esa 63 kundan ortiq yashay olganligini bizning tadqiqotlarimiz ko'rsatib berdi. Dudlash salmonellalarga sust ta'sir ko'rsatadi. Salmonellalar dudlangan go'shtda 97 kun, 30 foizli osh tuzi eritmasida 9 oy tirik qolishi mumkin, 8 foizli sirka kislotasi salmonellalarni 18 soatdan keyin, 6% li eritmasi esa 24 soatda o'ldirishi mumkin. Sut va sut-qatiq mahsulotlari salmonellalar yashashi uchun qulay muhit hisoblanadi. Harorati 85°S bo'lgan sutda 30 minut mobaynida sinamalarning 10 % ida bitta-ikkita salmonella kulturalari tirik qoladi. Ular xom sutda 10 kungacha, qaynatilgan sutda 40 kungacha yashay oladi.

Salmonellalar antibiotiklarga sezgir, ammo keyingi paytlarda ularning antibiotiklarga sezgir bo'lmagan, ya'ni chidamli shtammlari paydo bo'lmoqda. Bu S. typhimurium seroturida ko'proq uchramoqda. Toshkent shahri hududida ajratib olingan S. typhimurium shtammlari gentamitsin, kanamitsin va polimiksinga qisman sezgir bo'lib, levomitsetin, neomitsin, eritromitsin, streptomitsinlarga umuman sezgirli yo'qligi bilan ajralib turadi.

Salmonellyozlarning infeksiya manbalari

Hayvonlar va parrandalar:

Hayvonlar tabiatda salmonellyozlarning asosiy manbai hisoblanadi. Ma'lumki hayvonlarda salmonellyozlarning birlamchi, ikkilamchi va bakteriya tashuvchilik turlarini tafovut qilinadi. Ikkilamchi salmonellyozlar mustaqil kasallik hisoblanmasdan, balki asosiy kasallikka qo'shimcha bo'lib keladi, Shuning uchun ham bunday hollarda diagnoz qo'yish ancha mushkul bo'lib qoladi. Bakteriya

tashuvchi hayvonlar ham kasallik manbaidir. Hayvonlardan olinadigan oziq-ovqatlar infeksiya yuqtirish omillari bo'lishi mumkin. Qoramollar salmonellyozlarni keng tarqatadigan manbaidir.

Yovvoyi va xonaki parrandalar ham salmonellyozlar manbaidir. Qarg'a va chumchuqlar, o'rdak va g'ozlar ham salmonellalar manbai bo'lib xizmat qilishi mumkin.

Odamlar - salmonellyoz infeksiyasi manbai:

Odamlar salmonellyoz infeksiyasini tarqatishda ishtirok etishini birinchi navbatda bakteriya tashuvchilikning mavjudligi va kasal-likning turli davrlarida salmonellalarning organizmdan ajralib chiqishi bilan belgilanadi. Salmonellyozning o'tkir va engil turi bilan kasallangan bemorlar, Shuningdek oziq-ovqat korxonasi ishlovchi bakteriya tashuvchilarning o'rni nihoyatda muhim ahamiyatga ega. Salmonellyoz tarqalishida tibbiyot xodimlari infeksiya manbai bo'lib xizmat qilganligi aniqlangan. Salmonellyozdan sog'aygandan keyin odam ko'pincha uzoq muddatgacha bakteriya tashuvchi bo'lib qoladi. Salmonellyoz bilan kasallanganlar va bakteriya tashuvchilar ayniqsa bir yoshgacha bo'lgan bolalar uchun epidemiologik jihatdan xavflidir. Bakteriya tashuvchilar najasi bilan ko'plab salmonellalar ajralib chiqadi. Bunda salmonellalar o'zining morfologik, kultural, fermentativ va serologik xossalarini, oq sichqonlarga nisbatan patogenligini saqlab qoladi.

Salmonellyozlarni tarqatuvchi asosiy omillar

Salmonellyozlar asosan oziq-ovqat orqali tarqaladi. Mikroblar oziq-ovqat mahsulotlarida qulay sharoitda bir necha soat turadi va rivojlanadi. Hayvon, parranda go'shti va uning mahsulotlari salmonellalarni yuqtiruvchi asosiy omildir. Shuning uchun ham salmonellyozlar ko'pincha aholisi xom va chala pishgan go'shtni iste'mol qiladigan mamlakatlarda ko'proq uchraydi.

Toshkent shahrida salmonellyoz o'choqlarida epidemiologik tekshiruv o'tkazilganda yuqtirish omillarining 37,5-60% ni go'sht mahsulotlari tashkil etgani ma'lum bo'ldi.

Go'shtdan tashqari, hayvonlardan olinadigan boshqa mahsulotlar, xususan sut va sut-qatiq mahsulotlari ham salmonellyozlarni tarqatuvchi omil bo'lishi mumkin. Sut salmonellalar bilan endogen va ekzogen yo'l bilan zararlaniishi mumkin. Salmonelez qatiq, suzma, qaymoq, tvorog, pishloq orqali ham yuqadi. Shunisi qiziqki, salmonellalar bilan zararlangan oziq-ovqat mahsulotlarining tashqi ko'rinishi va ta'mi o'zgarmaydi. Tuxum, tuxum mahsulotlari va tarkibida tuxum bo'ladigan oziq-ovqatlarning salmonellyozlarni tarqatishdagi o'rni yildan-yilga ortib bormoqda. Baliq, baliq mahsulotlaridan ancha kamroq yuqadi, ammo ayrim joylarda ularning ahamiyati birmuncha muhimroq.

Turli o'simlik mahsulotlari salmonellyozlarni tarqatish omillari bo'lishi mumkin. Axlat, go'ng, oqava suvlar, parranda axlati bilan ishlov berilgan tuproqdan salmonellalar o'simlik mahsulotlariga o'tishi mumkin. Pashshalar ovqat mahsulotlarini salmonellalar bilan zararlashda juda muhimdir. Ariq suvlarida ham

salmonellalar topiladi. Suvda bir yo'la 2 va bundan ko'p serotur uchraydi. Zararsizlantirilmagan oqava suvda zararsizlantirilganiga nisbatan 2 barobardan ortiqroq salmonella topiladi. Salmonellalar suvda yilning har xil mavsumlarida ham bo'ladi. Shifoxonalarda salmonellyozlarning tarqalishida onalar va xodimlarning salmonella yuqgan qo'llari, ro'zg'or buyumlari, sochiq, ich kiyim, yo'rgaklash kursilari, manej, gilam, tuvak va boshqalar salmonellalarni maishiy-muloqot yo'li bilan yuqtirishda muhim o'rin tutadi.

Salmonellyozlarga qarshi chora-tadbirlar O'zbekiston Sog'liqni saqlash vazirligining "O'zbekiston Respublikasida salmonellyozlarning oldini olish choralari" nomli 1993 yil 06.10. № 491 sonli buyrug'iga asosan olib boriladi.

Salmonellyozlarning oldini olish chora-tadbirlari

Salmonellyozlarning oldini olish chora-tadbirlarini tashkil etish va amaliyotga joriy qilish sog'liqni saqlash xodimlari, veterinariya xizmati, go'sht va sut ishlab chiqarish korxonalari, oziq-ovqatlarni tayyorlash va tarqatish bilan bog'liq korxonalar xodimlari bilan birga amalga oshiriladi. Salmonellyozlar epidemiologiyasi turli-tumanligini hisobga olib, ularga qarshi muvoffaqiyatli kurashishda tibbiyot hamda veterinariya xizmati xodimlari hamisha mustahkam aloqada bo'lishlari kerak. Bu ishda asosiy kuch odamlar, hayvonlar, parrandalar orasida yuqumli kasallik manbaini aniqlash va kasallik tarqalishini o'z vaqtida to'xtatishga qaratilgan bo'lishi kerak.

1. Tashkiliy chora-tadbirlar. Bu sohada salmonellyozlarga qarshi kurashish ishlarini tashkil etish, davolash profilaktika muassasalari bilan veterinariya xizmati xodimlari salmonellyozlar haqidagi xabarni o'z vaqtida bir-biriga yetkazib turishlari va mustahkam aloqada bo'lishlari kerak. Shuningdek epidemiologik tahlilni yo'lga qo'yish, tibbiyot va veterinariya mutaxassislarini malakasini oshirish kasallikka qarshi kurashish yo'l-yo'riqlari mavzusi bo'yicha seminarlar tashkil qilish lozim bo'ladi.

2. Salmonellyozlar tarqalib ketishida epidemiologik ahamiyatga ega bo'lgan korxonalarda sanitariya va veterinariya nazoratini o'rnatish. Bunday nazorat asosan salmonellyozlar tarqalishida ishtirok etadigan asosiy omillardan hisoblangan go'sht va go'sht mahsulotlari, parranda go'shti va tuxumining salmonellyozlar bilan zararlanmasligining oldini olishga qaratilgan.

2.1. Keyingi paytlarda respublikamiz hududida parranda go'shti va tuxumi bilan bog'liq salmonellyozlar tarqalayotganligini nazarda tutib parrandachilik sanoati korxonalarida sanitariya-epidemiologiya nazoratida quyidagilarga amal qilish lozim: parrandachilik sanoati korxonalarining sanitar epidemiologik holatini sanitariya vrachlari, epidemiologlar va bakteriologlar bilan birgalikda har chorakda kamida bir marta tekshirishlari kerak. Bunda 50-60 ta surtma olish kerak.

2.2. Salmonellyozlar bilan kasallanish ko'rsatkichi yosh bolalarda yuqori ekanligini hisobga olib, sanitariya epidemiologiya xizmati xodimlari bolalar uchun sut, sut-qatiq mahsulotlari, bolalar ovqatlarini, davolash va ichirish uchun ishlatiladigan suyuqliklar tayyorlaydigan oshxonalar, oziq-ovqat sexlari va

dorixonalar ishlarini doimo nazorat qilishi kerak.

3. Kemiruvchilarni yo'qotish salmonellezlarga qarshi kurashda eng muhim chora-tadbirlardan hisoblanadi, chunki kalamush va sichqonlar hayvonlar so'yiladigan joylarni, turli oziq-ovqat ob'ektlarini salmonellalar bilan zararlantirib, chorvachilik va parrandachilik fermalarida infeksiyani tez-tez tarqatib turadi.

4. Quyidagi profilaktika choralari o'tkazilishi zarur: qishloq xo'jalik hayvonlari orasida salmonellyoz bakteriya tashuvchiligini aniqlash va ular bilan kurashish, hayvonlarni hovlida so'yishni tartibga solish, hayvonlarni so'yishdan oldin veterinariya ko'rigidan o'tkazish, so'yilgandan keyin ular go'shtini qayta ishlaydigan joylarda veterinariya-sanitariya rejimini normallashtirish, oziq-ovqat mahsulotlarini doimo veterinariya-sanitariya ko'rigidan o'tkazish lozim.

4.1. Hozirgi vaqtda har xil em-xashak orqali yuqtirishning oldini olish hayvonlar orasida salmonellyozlarga qarshi kurashish bo'yicha muhim masalalardan biri hisoblanadi.

Chorvachilik va parrandachilik xo'jaliklarida salmonellyozlar profilaktikasi

Tibbiy xizmat ham, veterinariya xizmati ham salmonellyozlarning oldini olishda katta ahamiyatga ega.

Tibbiyot va veterinariya xodimlari quyidagi qoidalarga amal qilishlari lozim.

1. Hayvonlarda va parrandalarda salmonellyoz kasalliklari aniqlanganda veterinariya xodimlari bu haqda mahalliy DSENMga xabar qilishlari zarur. O'z navbatida tibbiyot xodimlari epidemik o'choqda epidemiologik tekshirish o'tkazishda va uni bartaraf etishda zarurat tug'ilganda veterinariya xodimlarini jalb qilishlari lozim.

2. Sut fermalariga ishga kiruvchi shaxslarni salmonellyoz yo'qligiga tekshirish lozim. Sut zavodlarida va sut oshxonalarida sutni yig'ish, saqlash va tashishga, jihozlash, asbob-uskunalarga ishlov berish sifatiga, pasterizatorlarning sozligi va samarali ishlashiga, sut va sut-qatiq mahsulotlarini sovutish rejimiga e'tibor berish zarur.

3. Chorvachilik va parrandachilik fermalarida rejali va epidemiologik ko'rsatmalar bo'yicha dezinfeksiya va deratizatsiya qilish lozim. Hayvonlar salmonellyoz bilan og'riganda hayvonlar saqlanadigan joylarni har kuni dezinfeksiya qilish zarur.

4. Hayvonlar majburan so'yilgan taqdirda go'sht va uning mahsulotlarini veterinariya va bakteriologiya jihatidan tekshirmay turib ishlatish qatiyan man etiladi. Majburan so'yilgan hayvonlar go'shtini qayta ishlash, saqlash va sotishning sanitariya-gigiyena talablariga to'la rioya qilish lozim.

5. Salmonellyozlar tez-tez qayd qilinish turgan xo'jaliklardan mollarni qushxonalarga yuborishda bu haqda qushxona ma'muriyatiga yozma ravishda xabar qilish kerak.

Umumiy ovqatlanish va ovqat mahsulotlari bilan savdo qilish korxonalarida ko'riladigan choralar

Salmonellyoz tarqalishida ovqatlanish ob'ektlarining ahamiyati muhim bo'ladi. Bunda aholini ovqat mahsulotlari bilan markazlashtirilgan holda ta'minlash va umumiy ovqatlanish korxonalarini sonining va salmog'ining o'sib borishini hisobga olish lozim.

Umumiy ovqatlanish, savdo korxonalarida va bozorlarda xom go'sht mahsulotlarini tayyor mahsulotlardan ajratib qo'yish, ularni tashish, saqlash va sotish talablariga qat'iy rioya qilish zarur.

Salmonellyozlarga yo'l qo'ymaslik uchun umumiy ovqatlanish va savdo korxonalarida tegishli sanitariya-gigiyena tartibini yaratish juda muhimdir. Ovqatlanish ob'ektlarida ishlovchilar zarur sanitariya-gigiyena qoidalarini bilishlari shart. Oziq-ovqat korxonalarini xodimlarining yurish turish va shaxsiy gigiyena qoidalariga rioya qilishi ustidan muntazam nazorat qilib borish zarur. Go'shtni, ayniqsa go'sht qiymasini, Shuningdek go'shtdan tayyorlangan mahsulotlarni saqlashga va sotishga alohida talablar qo'yiladi. Bu mahsulotlarni faqat sovitgich kameralarida va xolodilniklarda saqlash zarur. Bunday sharoitlarda go'sht qiymasi 1 kecha kunduz mobaynida sotib yuborilishi lozim. Tayyor go'sht mahsulotlari 3 soat saqlangandan keyin ularni salmonellalar to'planib qolgan bo'lishi mumkin, Shuning uchun bu go'sht takror qovuriladi yoki pishiriladi.

Sut va sut-qatiq mahsulotlariga texnologik ishlov berish, ularni saqlash va sotish ustidan nihoyatda qat'iy sanitariya nazorati o'rnatish zarur. Sut mahsulotlarini qayta ishlab chiqarish jarayonida ortiqcha ishlov berish man qilinadi, chunki bunda texnologik jarayon buziladi, ya'ni me'yorida ortiqcha mahsulotlarning mikroblar bilan zararlanishiga olib keladi. Oziq-ovqat korxonalarini nazorat qilganda kemiruvchilar, pashshalar, suvaraklarga qarshi kurashishga e'tibor berish zarur.

Umumiy ovqatlanish ob'ektida salmonellyozning oziq-ovqat orqali tarqalishining oldini olish kerak.

Bu choralar quyidagi 4 ta asosiy yo'nalish bo'yicha amalga oshirilishi zarur.

1. Oziq-ovqat mahsulotlarining salmonellalar bilan zararlanishini bartaraf qilish.
2. Salmonellalarning ovqatda ko'payishiga yo'l qo'ymaslik.
3. Oziq-ovqat mahsulotlarini pishirish yo'li bilan undagi salmonellalarni yo'qotish.
4. Tayyor mahsulotlarni to'g'ri saqlash va ularni sotishni belgilangan muddatda olib borish.

Qushxonalarda salmonellalarga qarshi kurashish chora-tadbirlari.

Salmonellalarning odamlar va hayvonlar orasida tarqalishi ko'pincha qushxonalar, so'yish sexlari, go'shtni qayta ishlaydigan korxonalarining sanitariya-gigiyena holatiga aloqador bo'ladi. Tegishli korxonalar bakteriologik tekshirilganda salmonellalar turkumiga oid bakteriyalarni hayvon nimalari va a'zolaridagina emas, balki ishchilarning qo'lidan, jihozlar va moslamalardan ham ajratish mumkin.

Go'sht va go'sht mahsulotlarining ifloslanishiga quyidagilar yordam beradi:

- ro'yirost kasal bo'lgan yoki klinik alomatlarisiz bakteriya tashuvchi hayvonlarni so'yish uchun yuborish;

- so'yishdan oldingi tartibning buzilishi hayvonlar organizmida salmonellalarning endogen yo'l bilan tarqalib ketishiga yordam beradi; .

- nimtalarni va go'sht mahsulotlarini etarlicha sovutmaslik;

- salmonella tashuvchilarning ish jarayonida go'sht va go'sht mahsulotlarining sanitariya-veterinariya ekspertizasi qoidalariga rioya qilmaslik.

Qushxonalarda quyidagi chora-tadbirlarni amalga oshirilishi zarur:

1. Qabul paytida ozg'in va kasal hayvonlarni sog'lom hayvonlardan ajratish, ayni paytda buzoqlarga va yosh cho'chqalarga alohida e'tibor berish.

2. Salmonellyozlar tez-tez uchrab turadigan xo'jaliklardan olib kelingan hayvonlarni maxsus belgilangan kunlarda so'yish va keyin dezinfeksiya qilish.

3. Texnologik jarayonda go'sht va go'sht mahsulotlarini qaytadan salmonellalar bilan zararlantirishga yo'l qo'ymaslik, go'sht va go'sht mahsulotlarida hamda ishchi xodimlarning qo'llarida salmonellalar bor-yo'qligiga oid bakteriologik tekshiruvlar sonini ko'paytirish.

4. Qushxonalarda dezinfeksiya qilinishini tekshirib borish.

5. DSENMning veterinariya xodimlari bilan birgalikda sanitariya-gigiyena va veterinariya-sanitariya qoidalariga rioya qilinishini va bajarilishini tekshirish.

6. Ishga yangi qabul qilinadigan kishilarni bakteriologik tekshirishdan o'tkazish.

Salmonellyozlarni bartaraf qilish uchun o'tkaziladigan chora-tadbirlar

Hamma aniqlangan va laboratoriyada tasdiqlangan kasallik va salmonella tashuvchilik hodisalari albatta davolash profilaktika muassasalarida qayd qilinadi. Salmonellyoz kasalliklari haqidagi ma'lumotlar DSENMlarga yuboriladi. Guruh-guruh kasalliklar paydo bo'lganda faqat kasal bo'lib qolgan shaxslargina emas, balki kasallik xavfi ostida qolgan, ya'ni bemorlar bilan birga ovqat, suv iste'mol qilgan, ular bilan muloqotda bo'lgan barcha shaxslar bakteriologik tekshiriladi. Kasal bo'lib qolgan shaxslar bilan bitta oshxonada ovqatlanagan, lekin zararlantirilmagan shaxslarni ham aniqlash lozim. Epidemiologik ko'rsatmalarga binoan salmonellyozlar epidemiya o'chog'ida bemorlar bilan muloqotda bo'lgan shaxslar oziq-ovqat korxonasi va Shunga teng korxonada xodimlari tekshiriladi. Salmonellyozlardan tuzalib chiqqan, bakteriologik tekshiruvda salmonellalar topilmagan shaxslar ustidan dispanser kuzatuvini olib borilmaydi. Surunkali bakteriya tashuvchilik aniqlangan taqdirda tekshiruv to'xtatiladi va bakteriya tashuvchi DSENMda hisobga olinadi, o'choqda sanitariya ta'shuntirish ishlari olib boriladi. Dastlabki 3 oyda salmonellalar ajratilgan taqdirda bunday shaxslar vaqtincha ovqat mahsulotlarini sotishga, suv ta'minotiga aloqador bo'lgan ishlarga qo'yilmaydi. Salmonellyozlarga qarshi kurash uchun sanitariya maorifi ishlari o'tkaziladi.

Salmonellyozlarda bakteriya tashuvchilik profilaktikasi

Bakteriya tashuvchilikka qarshi kurashish eng muhim profilaktik choralardan biri hisoblanadi. Salmonellyoz bilan og'riqan bemorlar va bakteriya tashuvchilar klinik va epidemiologik ko'rsatmalar asosida shifoxonaga yotqiziladi. Bakteriya tashuvchi maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalar, oziq-ovqat korxonalari, bolalar va davolash profilaktika muassasalarining xodimlari albatta shifoxonaga yotqiziladi.

Epidemik o'choqda muloqotda bo'lgan kishilar ustidan bir hafta mobaynida tibbiy nazorat o'tkaziladi.

Barcha tekshirishlar davolash kursi tugagandan keyin 2 kun o'tgach o'tkaziladi. Bakteriya tashuvchilik hollari aniqlanganda epidemiologik tekshiruv o'tkaziladi, bu epidemiolog vrach tomonidan o'tkaziladi. Epidemiyaga o'chog'ida so'rab-surishtirish yo'li bilan bemorning kasb-kori, ovqatlanish xususiyati, suvdan foydalanishi aniqlanadi.

Infeksiya yuqtirishi Shubha qilingan oziq-ovqat mahsulotlarini sotish va iste'mol qilish qat'iyan man etiladi.

Shifoxonalarda, bolalar muassasalarida, sut tayyorlaydigan oshxonalaridan tekshiruv uchun sinamalar olinadi. Kemiruvchilar bo'lganda ushlab olinadi va bakteriologik tekshiriladi. Shuningdek uy hayvonlari ham tekshirib ko'riladi.

Salmonellyozlarga oid sanitariya epidemiologik nazorat

Epidemiologik nazorat salmonellyozlarda ham boshqa kasalliklardagi singari 3 ta asosiy qismdan yoki bosqichdan iborat:

- a) kasallanganlar haqidagi axborotlarni to'plash;
 - b) epidemik jarayonga diagnoz qo'yish - diagnosticheskaya podsystema;
 - v) boshqaruvchilik ishlarini amalga oshirish - upravlencheskaya podsystema.
- a) Kasallanganlar haqidagi axborotlar quyidagilarni bajarishni taqozo qiladi.

1. Odamlar orasida (bolalar va katta yoshdagi kishilar orasida alohida), hayvonlar, parrandalar orasida salmonellyoz kasalliklarini, salmonella tashuvchilikni etiologiyasiga asosan doimiy ravishda kuzatib turish, ya'ni kasallanish darajasini aniqlab turish lozim.

2. Salmonellalarning atrof-muhit, oziq-ovqat mahsulotlarida, suvda va boshqa ob'ektlarda tarqalganligi haqidagi ma'lumotlarni to'plash.

3. Bemorlardan, atrof muhit predmetlaridan ajratib olingan salmonellalarning seroturlari, fagoturlari, antigenlik va biokimyoviy xossalari, antibiotiklarga nisbatan chidamlilik xossalari haqida doimiy ma'lumotlarga ega bo'lish.

4. Aholi, hayvonlar va parrandalarning salmonellyozga qarshi immunitetlik darajasini kuzatib turish (serokontrol).

Yuqorida ko'rsatilgan axborotlarning uzluksiz va doimiy ravishda to'planishi uchun tibbiyot xodimlari bilan veterinariya xodimlarining o'zaro xamkorlikda ishlashlari tavsiya etiladi.

b) Epidemik jarayonga diagnoz qo'yish uchun quyidagi ishlarni bajarish lozim:

1. Salmonellyoz kasalliklari uchragan epidemik o'choqlarda zpidemiologik tekshiruv o'tkazish. Bunda kasallikning etiologiyasiga e'tibor berish ahamiyatga ega. Agar kasallikni salmonella tifimurium serologik varianti chaqirgan bo'lsa, u holda infeksiya manbai odamlar bo'lishi, salmonellyoz antroponoz yo'l bilan tarqalganlik ehtimoli borligini unutmash kerak. Agarda kasallikni zoonoz sikldagi salmonellalar chaqirgan bo'lsa, u holda kasallikka sabab bo'lgan yuqtirish omillarini aniqlash va bu omillarning zararlanish sabablarini aniqlash lozim bo'ladi. Bu holda epidemik o'choqda hayvonlar, parrandalar yoki kemiruvchilar bor-yo'qligini aniqlab, bular haqida veterinariya xizmatidagi kishilarga axborot berish lozim.

2. Operativ (tezkorlik bilan o'tkaziladigan) epidemiologik tahlil.

Bu tahlil kasallikning tarqalishiga ta'sir etuvchi omillarni va ularning ta'sir etish davrining qachon boshlanganligini aniqlash maqsadida o'tkaziladi. Buning uchun har kunlik, haftalik uchragan kasallanishlar darajasini kasallanganlarning yoshi, kasbi va bu kasalliklar etiologiyasini kasallik tarqalgan hududlarda kuzatib boriladi.

Bunda faqat salmonellyozlar bilan kasallanish emas, balki o'tkir yuqumli ichak kasalliklari bilan kasallanish darajasi ham tahlil qilinadi.

Odamlardan, hayvonlardan, parrandalardan, atrof muhit predmetlaridan ajratib olingan salmonellalarning serologik turlari, fagotiplari, biologik hususiyatlari va antibiotiklarga nisbatan chidamliligi xossalari haqida uzluksiz ma'lumotlarga ega bo'lish, bu ma'lumotlarni tahlil qilish. Bunday tahlil salmonellalarning "gospital" shtammlari paydo bo'lishini aniqlashga yordam beradi.

Iste'mol qilinadigan oziq-ovqat, ichimlik suvi, sut-qatiq mahsulotlarining sifati umumiy ovqatlanish korxonalarining sanitariya ahvoli haqidagi ma'lumotlarni tahlil qilish, ularni laboratoriya tekshiruvlaridan o'tkazib turish, sog'lom aholini serologik usullar bilan tekshirib turish, ayniqsa epidemiologik jihatdan ahamiyatli korxonalarda ishlovchi kishilarni. Aholi migratsiyasi haqidagi, yangi tashkil bo'lgan jamoalar haqidagi, boshqa joylardan keltirilgan oziq-ovqat mahsulotlari haqidagi ma'lumotlarni tahlil qilish.

3. Retrospektiv epidemiologik tahlil.

1. Kasallanishning ko'p yillik dinamikasini, har yillik dinamikasini tahlil qilish.

2. Salmonellyoz kasalligining har xil hududlarda, har xil yoshdagi va har xil ijtimoiy guruhlar o'rtasida tarqalganligini tahlil qilish.

3. Retrospektiv epidemiologik tahlil natijalarini umumlashtirib, salmonellyozlarga qarshi kurashish chora-tadbirlar rejasini asoslab beriladi.

4. Epidemiologik nazoratning boshqaruvchilik ishlarini amalga oshirish retrospektiv epid.tahlil natijalariga asoslanadi va shu asosda salmonellyozlarga qarshi kurashish uchun kvartal, yillik va 5 yillik rejalar tuziladi. Shu rejalarining bajarilishi ustidan nazorat o'rnatiladi.

Shifoxonalarda salmonellyozlar bo'yicha epidemiologik nazorat o'rnatish

Shifoxonalarda salmonellyozlar bo'yicha epidemiologik nazorat sanitariya epidemiologiya xizmati xodimlari (epidemiologlar, sanitariya vrachlari, ovqatlanish va kommunal gigiyenistlar, bakteriologlar) tomonidan hamkorlikda olib boriladi, bunda epidemiologlar asosiy rol o'ynaydi.

Salmonellyozlar bo'yicha shifoxonalarda o'tkaziladigan epidemiologik nazorat o'tkazish tizimi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1. Diaqnoz qo'yish, sistemali axborot.
2. Laboratoriya tekshirish metodlarini qo'llash bilan o'tkaziladigan sanitariya-gigiyenik va epidemiyaga qarshi tadbirlar ustidan nazorat olib borish.
3. Tashqi muhitda, shifoxonalarda salmonellalar ajralib chiqqanda etiologik omillarni tasdiqlanishi.
4. Shifoxonalarda salmonellez aniqlanishi va kasallanish tahlillari epidemiologik ishonch hosil qilingan holda baholanadi.
5. Profilaktik va epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarni qayta ishlashni amalga oshirish.

Yuqumli kasalliklarni ro'yxatga oluvchi jurnalga salmonellez bilan kasallanganlarni ro'yxatga olish va shifoxona ichidagi hodisalarni va zoonoz infeksiya haqidagi ma'lumotlarni ro'yxatga kiritish.

Har oyda bo'lim boshlig'i va epidemiologlar bilan birgalikda ro'yxatga olinayotgan kasalliklar tahlil qilinadi.

Bunda bemorlarning zararlangan joylariga qarab guruhlariga bo'lish.

1. Shifoxonalarda zararlangan.
 2. Boshqa shifoxonalarda kasallikni yuqtirgan bo'lib, bu shifoxonalarga o'tkazilgan.
 3. Shifoxonadan tashqarida kasallikni yuqtirgan.
 4. Shubha tug'diruvchi hollar.
- Bu ma'lumotlar DSENMIlarga yuboriladi.

Epidemiologik tekshiruv natijasi qoniqarsiz hollarda shifoxonada epidemiolog, klinitsist bilan birga kasallik tarixini tahlil qilinadi, so'rab surishtiriladi. Bolalar shifoxonalarida kompleks ravishda har kvartalda I marta epidemiolog, kommunal va ovqatlanish gigiyenasi vrachlari tomonidan laboratoriya tekshiruvlari olib boriladi. Agar epidemiologik tekshiruv natijalari qoniqarsiz bo'lsa, yana qo'shimcha ravishda kengaytirilgan hajmda bakteriologik tekshirish o'tkaziladi.

Shifoxonada bundan tashqari bakteriologik laboratoriya bo'lib, oyiga 1 marta shifoxona laboratoriyalari bilan birgalikda rejali tekshiruvlar olib boriladi. Kompleks tekshiruvdan keyin bu bo'limning holatiga sanitariya-gigiyenik xarakteristika yoziladi, bunda ovqatlanish rejimini tashkil qilinganligi, oziq-ovqat mahsulotlarining saqlanishi, kir kiyimlarni qayta ishlash, dezinfeksiya rejimiga rioya qilinishi qay ahvolda ekanligi ko'rsatiladi. Bolalar shifoxonasida sanitariya-gigiyenik va epidemiyaga qarshi rejimini saqlashning quyidagi chora-tadbirlari ustidan nazorat olib boriladi.

1. Shifoxonalarga salmonellalarning bemorlar va xodimlar tomonidan olib kirilishini oldini olish.

2. Infeksiya manbaini o'z vaqtida aniqlash.
3. Infeksiya tarqalishini oldini olish.

Tashqi muhitda bakteriologik nazorat o'tkazilganda havodan, oziq-ovqatlardan, ichimlik suvlaridan sinamalar olinadi.

Salmonellezlarda ajratilgan salmonellalarning serovarlari, biovarlari, serologik va kultural xossalari o'rganiladi.

Epidemiologik tahlil - bu shifoxona ichidagi kasallanish darajalari, dinamikasi, hospital infeksiya kasalligining strukturalarini aniqlashdan iborat. Buning uchun ajralayotgan salmonellalar haqida ma'lumotlarni bilish kerak, tashqaridan kelgan infeksiyalar sonini va shifoxona ichida salmonellyoz bilan kasallanganlarni va bundan tashqari ma'lum vaqt oralig'ida Shu shifoxonada kasallangan bolalar haqida ma'lumotlar bo'lishi kerak.

Shifoxonalardagi epidemiologik tekshiruvda quyidagilar asosida qoniqarsizligi aniqlanadi.

1. Tahlil qilinayotgan davrda shifoxonadagi kasallanishlar soni.

2. Tashqaridan kelgan infeksiyalarning shifoxonadagi kasallarga bog'liqlik ko'rsatkichlari epidemik jarayon tipiga qarab bu ko'rsatkichlar o'zgarishi mumkin.

Ro'yxatga olingan sporadik kasalliklarning intensiv ko'rsatkichlari 1,0dan (1000 ta bolaga) oshmaydi. Sekin kechuvchi ko'tarilish maishiy muloqot yo'li bilan yuqishda 1,0 dan 10 gacha, oziq-ovqatlardan kelib chiqadigan ko'tarilish 30,0-40,0 gacha oshishi mumkin.

Epidemik holatda kuzatilgan kamchiliklarning oldini olish sanitariya-epidemiologiya xizmati rejali topshiriq tuzadi va bunda sanitariya-gigiyenik va epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarni, dezinfeksiya rejimini kuchaytirish va shifoxonaning material-texnik bazasini mustahkamlash haqida ushbu shifoxona ma'muriyatiga yuboradi.

Bemorlar va bakteriya tashuvchilarni aniqlash va ro'yxatga olishga qaratilgan chora-tadbirlar. O'choqda o'tkaziladigan epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar

Bemorlarni aniqlash uchun quyidagilarni bakteriologik tekshiruvdan o'tkazish kerak:

- etiologiyasi noma'lum O'IYUK bilan kasallangan barcha bemorlar.
- "Salmonellyoz", "ovqatdan zaharlanish" diagnozi qo'yilgan bemorlar.
- Oxirgi 3 hafta mobaynida ichak buzilishi bilan shifoxonaga yotqizilgan bolalar va ularga qaraydigan shaxslar kamida 3 kun davomida tekshiriladi.

Tana harorati ko'tarilganda alohida xonaga qo'yiladi, infeksiyalar tomonidan tekshiriladi va yuqumli kasalliklar bo'limiga o'tkaziladi.

Bakteriya tashuvchilarni aniqlash uchun profilaktik maqsadda quyidagilar bakteriologik tekshiriladi: bolalarni, davolash muassasalarini, oziq-ovqat sanoati, umumiy ovqatlanish va sotuv korxonalarida, suv bilan ta'minlash korxonalariga birinchi marta ishga kiruvchi shaxslar va ularga tenglashtirilgan kontingentlar tekshiriladi.

Epidemiologik ko'rsatmalar bo'yicha quyidagi shaxslar tekshiriladi.

- infeksiya manbai sifatida taxmin qilingan oziq-ovqat korxonalarida ishlaydigan shaxslar va ularga tenglashtirilgan kontingentlar;

- salmonellyoz o'chog'ida bemor bilan muloqotda bo'lgan shaxslar.

Oziq-ovqat korxonasi xodimlari shifoxonadan klinik sog'aygandan va najasi 3 marotaba bakteriologik tekshirilgandan so'ng javob beriladi.

Birinchi tekshiruv davolash kursi tugagach 3 kun o'tgandan so'ng, keyingilari 1 kun oraliq bilan olib boriladi.

Shifoxonadan javob berilgandan so'ng salmonella ajratmaydigan shaxslarga ishlashga ruxsat beriladi. Salmonellalarni ajratishni davom ettirayotgan shaxslar boshqatdan davolanadi va ularni 3 marta bakteriologik tekshiruvdan o'tishlari shart. Salmonellalarni ajratayotgan shaxslarni shifoxonadan javob berilgandan so'ng 15 kunga ishdan chetlashtiriladi va epidemiologik jihatdan xavfli bo'lmagan ishga joylashtiriladi, bu davrda 3 marotaba najasini tekshirishdan o'tkaziladi. Agar yana natija musbat (+) bo'lsa, tekshirish shu tartibda 15 kun davomida takrorlanadi.

Agar *S. typhimurium* taShuvchanligi 3 oydan ko'pligi aniqlansa, bu shaxslar salmonellalarni surunkali tashuvchi sifatida o'z ishlaridan kamida 1 yilga chetlashtiriladi.

1 yildan so'ng ularning najasi 3 marta va 1 marta o't suyuqligi tekshiriladi, bu shaxslarda tekshirish natijalari manfiy (-) chiqsa, o'z ishlariga qo'yiladi. Bir yildan so'ng tekshirish davomida 1 marotaba musbat natija chiqsa, bu shaxslar surunkali tashuvchi sifatida o'z ishlaridan chetlashtiriladi. Ular yashash joylari DSENMida hisobga olinishi kerak.

Salmonella ajratuvchi yaslga qatnaydigan bolalar shifoxonadan javob berilgandan so'ng 15 kun davomida jamoaga qo'yilmaydilar (3 ma-rotaba 1-2 kun oraliq bilan najasi tekshiriladi), agar Shu davr oraliq'ida qo'zg'atuvchi ajralib chiqsa, nazorat muddati yana 15 kunga uzaytiriladi. Surunkali tashuvchi bolalar yaslga qo'yilmaydilar.

Salmonella tifimuriumni antibiotiklarga chidamli bo'lgan shtammini tashuvchi bolalar maktabgacha bo'lgan bolalar muassasasiga qo'yilmaydi. Maktablarga va maktab-internatlarga qatnovchi bolalarga tashuvchilik diagnozi qo'yilsa jamoaga qo'yiladi, lekin oshxonadagi navbatchilikdan ozod qilinadi. Agar aniqlangan tashuvchilar oziq-ovqat korxonalari va unga tenglashtirilgan korxonalarda ishlasalar, tashuvchilikni tabiatini aniqlash uchun qo'shimcha tekshiruv o'tkaziladi. Ular 2 hafta davomida 5 marotaba najasi bakteriologik tekshiriladi, 2 marotaba RPGA (TGAR) bilan tekshiriladi. Agar ushbu shaxslarga surunkali bakteriya tashuvchilik diagnozi qo'yilsa, ularga yuqorida ko'rsatilgan chora-tadbirlar olib boriladi.

Agar "tranzitor tashuvchilik" diagnozi laboratoriya va klinik tekshiruvlarni hisobga olib qo'yilgan bo'lsa, bu shaxslar o'z ishlariga qo'shimcha tekshirilmasdan qo'yilishi mumkin.

MAVZU 13. SHIGELLYOZLARNING EPIDEMIOLOGIYASI, PROFILAKTIKASI VA EPIDEMIOLOGIK NAZORAT

1. Mashg'ulotning maqsadi: shigellyozlarda epidemik jarayon rivojlanish mexanizmi va namoyon bo'lishini tahlil qilish asosida epidemiologik nazoratni tashkil etish.

2. O'qish joyi va vaqti: mashg'ulot epidemiologiya kafedrasida o'tkaziladi. Amaliy mashg'ulot 6 soat, mustaqil ish 2 soat.

3. Ushbu mavzu bo'yicha talabalar quyidagilarni bilishi kerak:

3.1. Kasallikning umumiy tavsifi, aholining kasallanish darajasi;

3.2. epidemik jarayon omillari va rivojlanish mexanizmi;

Z.Z. epidemiyaga qarshi chora - tadbirlar tizimi;

3.4. epidemiologik diagnozning o'ziga xos xususiyati;

3.5. epidemiologik nazoratni tashkil etish.

4. Talabalar bilishi lozim bo'lgan amaliy ko'nikmalar:

4.1. epidemik jarayonning omillarini tahlil qila bilishi;

4.2. epidemik jarayonni rivojlanish mexanizmini tahlil qilish;

4.3. epidemik jarayonning yuzaga chiqaruvchi omillari va shart -sharoitlarini ocha bilishi.

5. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:

5.1. Kirish: mashg'ulotning maqsadini tuShuntirib berish;

5.2. talabalarda Shu mavzu yuzasidan mavjud bo'lgan bazis bilimni aniqlash;

5.3. axborot uchun tavsiya etilgan materiallarni muhokama qilish;

5.4. shigellyozlar epidemiologiyasiga taalluqli savollarni muhokama qilish;

5.5. infeksiya tarqalishida surunkali tashuvchilarning roli;

5.6. kasallikning epidemik avj olish xususiyatlarini o'rganish.

6. Talabalarining mustaqil ishi:

6.1. operativ epidemiologik tahlil bilan tanishish;

6.2. shigellyozlar profilaktikasining joriy yil uchun rejasi bilan tanishish;

6.3. buyruq va uslubiy qo'llanmalar bilan tanishish;

6.4. masalalar yechish.

7. Adabiyotlar:

- Belyakov V.D., Yafaev R.X. Epidemiologiya (1989 y);

- Shlyaxov E.N. Amaliy epidemiologiya (1985 y.);

- Epidemiologiya kafedrasini amaliy qo'llanmasi;

- SSV 1994 y. 15.06.da tasdiqlangan "O'zbekiston Respublikasi hududida o'tkir yuqumli ichak kasalliklari profilaktikasini takomilashtirish choralari" haqidagi 275-sonli buyruq.

Axborot uchun ma'lumot

Bakterial ichburug' epidemik tarqalishga moyil, asosan yo'g'on ichak shilliq pardasining yallig'lanishi, ich ketishi, axlatda shilliq modda va qon aralashmalari ajralib chiquvchi yuqumli kasallik hisoblanadi.

Ichburug' qo'zg'atuvchilari shigella turkumiga mansub mikroblar guruhi hisoblanadi. Ichburug' qo'zg'atuvchilarini birinchi marta 1891 yilda rus olimi Grigorev, 7 yil o'tgandan so'ng (yapon olimi), keyinchalik esa boshqa turlarini Shmitc-Shtucer, Boyd, Novgorodskiy va boshqalar topgan.

Dizenteriya qo'zg'atuvchilari odam organizmidan tashqarida yashay olishi tashqi muhitning har xil sharoitlariga bog'liq: tik tushadigan quyosh nuri ostida 30 minutda, 60 daraja haroratda 10-120 minut o'tgach o'ladi. Ular 40 kungacha muz orasida tirik yashashi mumkin. Suvda esa 2 oygacha tirik yashashi mumkin. Axlarda 10-15 kun, nam tuproqda esa 1 oydan ko'proq tirik qolishi mumkin.

Dizenteriya kasalligida infeksiya manbai asosan o'tkir va surunkali shakl bilan kasallangan odamlardir. Dizenteriyaning surunkali shakli vaqti-vaqti bilan xuruj berishi mumkin. Bundan tashqari tranzitor tashuvchilar mavjud.

Ba'zi bemorlarda o'tkir jarayon surunkali shaklga o'tishi mumkin, bunda bemor 4-6 oy davomida va undan ko'p epidemiologik xavfli hisoblanadi. Ichburug' tipik ichak infeksiyasi bo'lib unga og'iz-najas mexanizmi xosdir va yuqish birlamchi, oraliq, oxirgi omillar yordamida amalga oshadi. Birlamchi va oraliq omillarga tuproq, pashshalar, ifloslangan qo'llar, shigellalar bilan ifloslangan buyumlar va suv mansub. Ba'zi bir hollarda esa faqatgina oxirgi omil bo'lishi mumkin, ya'ni bolalar o'yinchoqlari, uy-ro'zg'or buyumlari, mikrozarxalar bilan ifloslangan qo'llar Shular jumlasidandir.

Zonne hamda Fleksner shigellalari suvda ko'payib o'sishi mumkin, lekin Zonne shigellasi suvda o'zining virulentligini susayishi bilan farqlanadi. Ichburug'da kasallanishning o'sishiga katta yordam beruvchi omillardan biri ijtimoiy omildir. Bugungi kunda shaharlarda aholining zich joylashuvi, umumiy ovqatlanish korxonalarining ko'pligi va sanitariya - epidemiologiya qonun - qoidalarini qo'pol ravishda buzilishi ichburug' kasalligining epidemik avj olishiga sabab bo'lmoqda. Ichburug' kasalligining tarqalishida omil bo'lib sut mahsulotlari ham xizmat qiladi. Sut va sut mahsulotlarida shigellalar yaxshi rivojlanib ko'payadi. Yuqorida aytilganidek, sut va sut mahsulotlari yordamida epidemik avj olishlar Zonne shigellasiga xosdir. Ba'zi mualliflarning ma'lumotlariga qaraganda Zonne shigellasi epidemik avj olishlarining 80% i sut va sut mahsulotlari omili yordamida yuzaga chiqqan. Zonne shigellasining biokimyoviy xususiyatlaridan biri laktozani parchalash qobiliyatidir. Bu xususiyat sutga tushgan Zonne shigellasining yaxshi rivojlanib ko'payishiga olib keladi. Zonie shigellasiga xarakterli bo'lgan belgilardan biri organizmdan tashqarida uzoq yashay olishi bo'lib, bu qobiliyat katta epidemiologik ahamiyatga ega.

Fleksner shigellasi suv omili yordamida ko'proq kasallanishlarni yuzaga chiqaradi. O'zbekiston sharoitida ko'proq Fleksner shigellasi uchraydi, bunda ijtimoiy omilning epidemik jarayonga salbiy ta'siri namoyon bo'ladi, ya'ni ichimlik suvi bilan aholi yashaydigan joylar to'la ta'minlamaganligidir. Fleksner va Zonne shigellalari bir-biridan kasallik keltirib chiqaruvchi omillardan tashqari, klinik kechishi bilan hamda kasallikdan keyin qoldiradigan asoratlari bilan ham farq qilinadi.

Fleksner shigellasida Zonne shigellasiga qaraganda yaqqol bo'lmagan va

subklinik shakllari ko'proq uchraydi.

Bakteriya tashuvchilik subklinik ko'rinishda yoki tranzitor tashuvchilik ko'rinishida namoyon bo'ladi. Ular tashqi muhitga qisqa vaqt oralig'ida bakteriyalarni ajratishi mumkin. Dizenteriyaning tarqalish yo'llari boshqa ichak infeksiyalaridagidek turli-tuman. Bevosita bemorning yaqinida bo'lishning ahamiyati katta, chunki bemor ajratgan najas zarrachalari bilan ifloslangan qo'llari, dizenteriya mikroblari tushgan buyumlar orqali dizenteriya qo'zg'atuvchilari jadal tarqaladi. Dizenteriya sanitariya madaniyat saviyasi past hamda sanitariya - ozodalik qoidalariga rioya qilmaydigan oilalar va xonadonlarda, yaslilar va bolalar bog'chalarida rejim buzilgan hollarida Shu yo'l bilan tarqaladi. Shu yo'l bilan tarqaladigan kasallanish hollari yil bo'yi kuzatiladi. Bugungacha shigellalarning halqaro tasnifi va sobiq ittifoqda qabul qilingan tasnif mavjud:

	serovarlar	Kichik serovarlar
Dizenteriya shigellasi	12	-
Fleksner shigellasi	8	10
Boyd shigellasi	18	-
Zonne shigellasi	-	-

Sobiq ittifoq olimlari shigellalarning biokimyoviy va antigen tuzilishi xususiyatiga qarab 3 ta guruh va mayda guruhchalarga bo'linadi:

I. Mannit manfiylar yoki mannit parchalamovchilar.

- 1) Grigorev — Shig.
- 2) Shtucer - Shmitc.
- 3) Larj - Saks.
- 4) Provizor shigellalar.

II. Mannit musbatlar yoki mannit parchalovchilar.

- 1) Fleksner serovarlari 1a, 16, 2a, 2v va x.k.
- 2) Boyd - Novgorodskiy.
- 3) Nyukastl.

III. Laktozani sekin parchalovchilar.

- 1) Zonne.

Ichburug' kasalligini klinik kechishi o'zining polimorfligi bilan, ya'ni turli xilligi bilan farqlanadi. Ichburug'da kasallikning og'ir yoki engil kechishi qaysi bir shigella chaqirganligi, uning virulentligi va makroorganizmning individual xususiyatlariga bog'liqdir.

O'tkir ichburug' kasalligining yaqqol belgilaridan biri tez-tez ich ketishidir. Tez-tez ich ketishi o'choqda epidemik holatni yomonlashuviga olib keladi, chunki tashqi muhitda shigellalar ko'plab tarqalishiga sabab bo'ladi. Ichburug' bilan og'rigan odam kasallikni birinchi belgilari yuzaga chiqqan paytdan boshlab xavfli hisoblanadi, o'tkir ichburug'da yuqumlilik jarayonining davri 3-5 kunni tashkil qiladi.

Ko'p yillik kasallanish darajasini tahlil qilgan paytimizda Zonne shigellyozida epidemik jarayonning siklik yuzaga chiqishi har 3 yilda, Fleksner shigellyozida esa

har 5-9 yilda qaytarilishini ko'rishimiz mumkin.

Shigellyozlarda epidemiologik nazoratni tashkil etish

Epidemiologik nazorat shigellyozlarda ham boshqa kasalliklardagi singari 3 ta asosiy qismdan yoki bosqichdan iborat:

- a) Epidemik jarayon va kasallanganlar haqidagi axborotlarni to'plash.
- b) epidemik jarayonga diagnoz qo'yish.
- v) boshqaruv ishlarini amalga oshirish.

Epidemik jarayon va kasallanganlar haqidagi axborotlar quyidagilarni bajarishni taqozo etadi:

1. Aholi o'rtasida (bolalar va katta yoshdagi kishilar orasida alohida) shigella tashuvchilikni va doimiy ravishda kasallanish darajasini aniqlab turish lozim.

2. Shigellalar atrof - muhitda oziq-ovqat mahsulotlarida, suvda va boshqa ob'ektlarda tarqalganligi ma'lumotlarini to'plash.

3. Bemorlardan ajratib olingan shigellalarning turlarini aniqlab, antigenlik strukturasi va biokimyoviy xossalarini, ya'ni mannit parchalash va parchalamasligini yoki laktoza parchalash qobiliyatini hamda antibiotiklarga chidamliligini aniqlash lozim.

Yuqorida qayd etilgan ma'lumotlarni uzluksiz va doimiy ravishda to'plash uchun epidemiologlar boshqa tibbiyot xodimlari bilan o'zaro hamkorlikda ishlashlari kerak.

Epidemik jarayonga diagnoz qo'yish uchun quyidagilarni bajarish tavsiya etiladi: shigellyoz kasalliklarida epidemik o'choqlarni, unda kasallikning kelib chiqish sabablarini sinchiklab tekshirish kerak. Kasallikni shigellaning qaysi turi chaqirganligiga qarab qaysi omil bu jarayonni rivojlanishida muhim rol o'ynashini aniqlash mumkin.

Operativ (tezkorlik bilan o'tkaziladigan) epidemiologik tahlil

Bu tahlil kasallikni tarqalishiga ta'sir etuvchi omillarni va ularga ta'sir etish davrining qachon boshlanganligini aniqlash maqsadida o'tkaziladi. Buning uchun har kuni haftalik uchragan kasallik-lar darajasini kasallanganlar yoshi, kasbi va bu kasallikning kelib chiqishini, kasallik tarqalgan hududlarni kuzatib boriladi. Bunda faqat shigellalar bilan kasallanish darajasi ham tahlil qilinadi. Bundan tashqari iste'mol qilinadigan oziq-ovqat, suv, sut, qatiq mahsulotlarining sifati, umumiy ovqatlanish korxonalarining sanitariya ahvoli haqidagi ma'lumotlarni tahlil qilish, ularni laboratoriya tekshiruv usullaridan o'tkazib turish.

Retrospektiv epidemiologik tahlil

1. Kasallikning ko'p yillik dinamikasi va har yillik dinamikasini tahlil qilish.
2. Shigellyoz kasalligining har xil hududlarda, har xil yoshdagi va har xil ijtimoiy guruhlar o'rtasida tarqalganligini tahlil qilish.

3. Retrospektiv epidemiologik tahlil natijalarini umumlashtirib shigellalarga qarshi kurash chora-tadbirlari darajasi asoslab beriladi. Epidemiologik nazoratning boshqaruvchilik ishlarini amalga oshirish retrospektiv epidemiologik tahlil natijalariga asoslanadi va Shu asosda shigellyozlarga qarshi kurashish uchun kvartal, yillik va besh yillik rejalar tuziladi. Shu rejalarni bajarilishi nazorat qilinadi.

Epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar

Kasallik manbaiga qarshi o'tkaziladigan chora-tadbirlar:

- 1) Ichburug' kasalligi bilan og'riqan bemorlarni erta aniqlash.
- 2) Erta diagnostika. Erta diagnostika uchun qo'llanadigan usullar:
 - bemorlarni so'rab - surishtirish, ko'zdan kechirish, laboratoriya tekshiruvlariga material yig'ish;
 - oilada bemor kishilar bilan muloqotda bo'lganligi aniqlanadi, bundan tashqari bog'chada, ishxonada va boshqa joylarda muloqotda bo'lganlar ovqatlaniganligi hamda qaysi suv manбайдan suv ichgani haqida ma'lumot olinadi;
 - ichburug'ga Shubha tug'ilgan bo'lsa, u holda yuqumli kasalliklar kabinetida vrach bilan konsultaciya o'tkaziladi.
- 3) Kasallik haqidagi shoshilinch xabarnoma F.058/X DSENMga yuboriladi.
- 4) Infeksiya manbaini aniqlash maqsadida o'choqda epidemiologik tekshiruvlar o'tkaziladi, ya'ni kasallikning tarqalish yo'llari, uning chegarasi va unga qarshi chora-tadbirlar ko'riladi.
- 5) Bemorlar shifoxonada davolanganlaridan keyin agar najas, tana harorati normallashtirilsa, albatta bakteriologik tekshiruvning 1 marta javobi (-) manfiy bo'lsa, u holda bemorga shifoxonadan javob beriladi. Bakteriologik tekshiruv davo tadbirlari yakunlangach 2 kundan keyin o'tkaziladi. Ovqatlanish korxonalarida ishlovchi xodimlarda bakteriologik tekshiruvlari 2 marta o'tkazilib manfiy javobi bo'lgandan keyin shifoxonadan javob beriladi.
- 6) Maktabgacha bo'lgan, bog'cha va bog'cha yoshigacha bo'lgan bolalarga shifoxonadan javob berish uchun davolashdan keyin tana harorati va najas normallashtirilsa, bakteriologik tekshiruvlari (-) manfiy bo'lsa uyga javob beriladi.
- 7) Kasallikni surunkali shakliga kelganda, u holda ularni shifoxonadan javob berish quyidagilarga asoslangan holda, ya'ni intoksikatsiya yo'qolishi, 10 kun davomida najasning normallashtirishi, bakteriologik tekshiruvlarni 1-chi martasidagi manfiy javobga qarab uyga javob beriladi.
- 8) Bemor shifoxonada davolanganidan so'ng davolovchi vrach kasallik tarixidan, ko'chirmani poliklinikaga o'tkazishi lozim. Unda kasallikning kechishi, o'tkazilgan davo haqidagi ma'lumot, bakteriologik tekshirishlarning javoblari hamda bemor haqidagi klinik xarakteristikasi bayon etiladi.
- 9) Ovqatlanish korxonalaridagi ishlovchi xodimlar shifoxona vrachi tomonidan berilgan ma'lumotnoma asosida qo'shimcha bakteriologik tekshiruvlarsiz ishga ruxsat etiladi.
- 10) Agar bemorga javob berishdan oldin bakteriologik tekshiruvlari musbat

javob bersa, u holda bunday bemorlarning davolanishi davom ettiriladi. Kontrol bakteriologik tekshiruvlari yana musbat natija bersa, u holda bunday bemorlar dispanser nazorati ostiga olinadi hamda ular o'z kasbini o'zgartirishlari lozim bo'ladi. Bundan tashqari, agar bemorlarda kasallik qo'zg'atuvchisi 3 oy davomida aniqlansa, u holda infeksionist, terapevt, emidemiolog vrachlarining xulosalariga asoslanib bemorlar o'z kasblarini o'zgartirishlari lozim.

11) Bolalar uyidagilar va maktab internatdagi bolalar sog'ayganlaridan so'ng bolalar jamoasiga ruxsat etiladi. Lekin 2 oy mo-baynida ovqatlanish joylarida navbatchilik qilishlariga yo'l qo'yilmaydi

12) Agar bolalar ichburug' kasalligining surunkali shaklini o'tkazgan bo'lsa, u holda najas 5 kundan so'ng normaga qaytganligiga, tana haroratini normallashtirganligiga, klinik sog'ayishiga asoslangan holda bolalar jamoasiga qo'shilishiga ruxsat etiladi.

13) Ichburug' kasalligining surunkali shakli bilan og'rikan bemorlar 3 oy davomida infeksionist vrach nazorati ostiga olinadi, har oyda bakteriologik tekshiruvdan o'tishlari kerak.

14) Ovqatlanish korxonalarida ishlovchi xodimlar 3 oy davomida infeksionist nazorati ostida bo'lib, har oyda 1 marta bakteriologik tekshiruvdan o'tishlari lozim.

15) Ovqatlanish korxonalarida ishlovchi xodimlar agar kasallikning surunkali shakli bilan og'rikan bo'lsa, u holda 6 oy dispanser nazorati ostida bo'lib, har oyda bir marta bakteriologik tekshiruvdan o'tadilar. Klinik to'la-to'kis tuzalganlaridan keyin yana o'z joylariga ruxsat beriladi.

16) DSENMga yuboriladigan hamma xabarlar 060 jurnaliga qayd qilinadi.

Kasallikning yuqish yo'llariga qarshi o'tkaziladigan chora-tadbirlar

Agar bemor uyda qoldirilsa, u holda davolash mobaynida kichik tibbiyot xodimlari tomonidan kundalik dezinfeksiya ishlari o'tkaziladi. Ovqatdan tozalangan idish-tovoqlar dezinfeksiya maqsadida 0,5% soda eritmasida 15 minut qaynatiladi yoki 0,5% xloramin eritmasida 10 minut ushlab turiladi, 150 g. xloraminga 10 l suv to'g'ri kelishi kerak. Qoldiq ovqat esa 15 minut qaynatilib so'ng chelakka tashlanadi.

Ust-bosh kiyimlar va yotishga ishlatiladigan choyshablar 0,5% soda eritmasi qo'llanib 15 minut qaynatiladi yoki 0,5% xloramin eritmasi bilan 30 minut ushlab turgandan so'ng qaynatiladi va quritiladi.

Plastmassa, yog'och, rezinadan tayyorlangan o'yinchoqlar 0,5% xloramin eritmasida 30 minut mobaynida ushlab turiladi, matodan tayyorlangan o'yinchoqlar 0,5% xloramin eritmasi bilan artiladi. Uydagi pollar ham Shu eritma bilan artiladi. O'tirg'ich-gorshok, taglik - sudno, unitazlar 0,5% xloramin eritmasi bilan artiladi, 30 minut ushlanadi.

Pashshalarga qarshi chora-tadbirlar uchun uydagi barcha eshik va derazalarga to'r o'rnatiladi. Bemor uchun ishlatiladigan grelka, termometrlar ham 0,5% xloramin bilan artiladi.

Bemor bilan muloqotda bo'lganlarga nisbatan o'tkaziladigan chora-tadbirlar. Bemorlar bilan muloqotda bo'lganlar 7 kun davomida tibbiy nazorat

ostida bo'ladilar. Shu maqsadda poliklinikaning tibbiyot xodimlari tomonidan maktablarda, bog'chalarda bolalarni tibbiy nazoratga olinadi (tana harorati, najas tekshiriladi va yo'g'on ichak palpatsiya qilinadi).

Kasallanish avj olgan hollarda kasallikni oldini olish maqsadida bakteriofaglar beriladi. Bolalarga 3 yoshgacha 1 tabletka, 3 yoshdan yuqori va katta yoshdagi bolalarga 2 tabletka har 3 kunda beriladi.

Ichburug' kasalligining profilaktikasi

DSENM talablariga ko'ra kasallik o'chog'ida sanitar-profilaktik choratadbirlar o'tkaziladi. Suv manbalari, suv havzalari, quduqlarni yaxshilash, hojatxonalarini tozalash, pashshalarni yo'q qilish hamda sanitar oqartuv ishlarini olib borish.

Muayyan epidemiologik vaziyatdan kelib chiqib, ayrim hollarda, aholining ba'zi ijtimoiy-kasbiy guruhlari o'rtasida fagoprofilaktika o'tkaziladi. Bunda avvalo mazkur bakteriofagning ajratilayotgan shigellalarni lizis qilish xususiyati o'rganilishi va inobatga olinishi zarur.

1. Profilaktika maqsadida maktabgacha bo'lgan bolalar, bog'chagacha bo'lgan bolalar, maktabgacha bolalar ovqatlanish korxonalarida ishlovchi xodimlar, oziq-ovqat do'konlaridagi sotuvchilar, suv inshootlarida ishlovchilarga hamda somatik shifoxonalarda bemorlarga 5 kun mobaynida 1 tadan tabletka bakteriofag beriladi.

2. O'choqda epidemiologik ko'rsatmaga qarab maktabgacha bo'lgan bolalar muassasalarida profilaktika maqsadida 3 kun ketma-ket sistemali ravishda fagoprofilaktika o'tkaziladi.

3. Yotoqxonalarda, ovqatlanish korxonalarida kasallikning oldini olish maqsadida 3 kun fagoprofilaktika o'tkaziladi.

4. Ichak o'tkir kasalliklari bilan og'rigan bemorlarga 2 martadan davolash maqsadida 5 kun bakteriofag beriladi. Sog'lom 6 oydan 3 yoshgacha bo'lgan bolalarga 1 tabletka, 3 yoshdan yuqori va katta yoshdagilarga 2 tabletka, 8 yoshdagilarga 2-4 tabletka.

Davolanib bo'lgan bolalar, bolalar muassasalarida va ovqatlanish korxonalarida ishlovchi xodimlarga 5 kun davomida fagoprofilaktika o'tkaziladi.

MAVZU 14. VABONING EPIDEMIOLOGIYASI, PROFILAKTIKASI VA EPIDEMIOLOGIK NAZORATI

Mashg'ulot maqsadi:

Vabo epidemik jarayonining rivojlanishi, respublikaga kirishining oldini olishda ko'riladigan chora-tadbirlarni talabalarga o'rgatish.

Darsning davomiyligi: 4 soat.

O'tish joyi: epidemiologiya kafedrası. Ushbu mavzu yuzasidan talabalar quyidagilarni bilishi kerak.

1. Vabo epidemik jarayonining rivojlanish mexanizmi.
2. Vaboning respublika hududida tarqalishiga qarshi chora-tadbirlar.
3. Chora-tadbirlarning samaradorligini aniqlash.

Talaba bilishi lozim bo'lgan amaliy ko'nikmalar:

- vabo epidemik jarayonining rivojlanishini tahlil qila bilish;
- vabo bilan kasallangan bemorlarni aniqlay olish va yuqori tashkilotlarga axborot bera olish;
- SNP tuzilishida asosiy prinsiplarni bilish.

Mashg'ulot o'tkazish rejasi:

- kirish;
- vaboda epidemik jarayonning rivojlanish mexanizmi, vaboning dunyoda tarqalganligi;
- respublika hududini O'XYUK sanitariya muhofazasini tashkil etish;
- SNPlarni tashkil etish va ishlash prinsiplari.

Talabalarning mustaqil ishi:

- vabo aniqlanganda shoshilinch axborot yuborilishini o'rganish;
- ushbu mavzu bo'yicha buyruq, uslubiy qo'llanma va yo'riqnomalar bilan tanishish.

Mashg'ulotning jihozlanishi:

- tegishli jadvallar, sxemalar, rasmlar.

Adabiyotlar:

1. Belyakov V.D. Epidemiologiya. 1989 y.
2. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining 1999 y. 18.02. 96-sonli buyrug'i.
3. O'zbekiston Respublikasida vabo kasalligining sanitariya-epidemiologik nazorati haqidagi Nizom. Toshkent 1992 y.
4. Medinskiy G.M., Sergeev V.P. Epid.nadzor za xoleroy . 1989 y.
5. N.N.Jukov-Verejnikov, I.K.Musabaev va boshqalar. Vaboning klinikasi, davosi va profilaktikasi. Toshkent 1966 y.
6. M.K.Usmanov. Epidemiologiya. 1995 y.

Axborot uchun ma'lumot

Vabo o'ta xavfli yuqumli kasalliklar qatoriga kiruvchi o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, qo'zg'atuvchisi *Vibrio* avlodiga *vibrionsae* oilasiga kiradigan

vibrio cholerae deb ataluvchi vibriondir. Yashirin davri 1-5 kun (ko'pincha 1-2 kun), kasallikning klinik ko'rinishi turlicha bo'lib, belgilarsiz kechuvchi vibrion tashuvchilikdan to, keskin suvsizlanish va hayotiy muhim organlar faoliyati buzilishi bilan ifodalanadigan og'ir holatlar bilan kechishi mumkin. Hozirga kelib vaboning 7 ta pandemiyasi qayd etilgan. JSST prognozi bo'yicha vaboning 8-chi pandemiyasi ham boshlangan. Shu jumladan O'zbekistonda ham endemik o'choqlar yuzaga keldi.

Vabo vibrioni odam organizmiga og'iz orqali, ifloslangan suv yoki oziq-ovqat mahsulotlari orqali kelib tushadi. Vabo kasalligi kechishining oxirgi darajasi, vibrion virulentligiga, organizmga tushgan miqdoriga va organizmning qo'zg'atuvchiga nisbatan moyilligiga bog'liqdir. Vibrionning yuqish miqdori yuqori bo'lib, me'daning barerlik faoliyatida bu ko'rsatkich 10 dan 100 milliardgacha mikroob soniga teng bo'lishi mumkin, me'da shirasi kislotalik ko'rsatkichining pasayib ketishi, me'da shirasi ishlab chiqarilishining bir xilda bo'lmasligi va kuchaygan peristaltika bilan kechuvchi oshqozon-ichak trakti kasalliklarida: spirtli ichimliklarni suistemol qilish natijasida, me'da rezeksiyasidan so'ng mikroblarning oshqozondan halokatga uchramasdan hayot faoliyati saqlangan holda ingichka ichakka o'tish ehtimolligi keskin ortadi. Bunday bemorlar uchun vibrion yuqish dozasi yuz ming martabagacha kamayadi va bir million mikroob soniga yaqin bo'ladi. Bunday shaxslar boshqalarga nisbatan vabo bilan ko'proq kasallanishadi va ularda kasallik og'irroq o'tadi.

Ingichka ichak distal bo'limiga tushgan vibrionlar shilliq qavatga yopishib olib (adzeziya) tezda ko'payishadi va ko'p miqdorda vabo toksini hosil qiladi. Vabo enterotoksini (xolerogen) organizmning suvsizlanish - dehidratatsiyasi va elektrolitlar balansi buzilishiga olib keluvchi o'tkir diareya rivojlanishiga sabab bo'ladi. Epidemik zonalardan tashqaridagi ayrim mamlakatlarda ikkilamchi o'choqlarning shakllanishi El-Tor vibrionining klassik vabo qo'zg'atuvchisidan farq qilib, faqat tropik mamlakatlardagina emas, Shu bilan birga subkontinental va kontinental iqlim sharoitida ham tashqi muhit ob'ektlarida uzoq vaqt saqlana olishi va tez ko'paya olish xususiyati bilan tuShuntiriladi.

Hozirgi zamon mualliflari Hindiston va Pokistonda El-Tor vabosi tarqalishiga bu yerdagi har xil suv havzalarining zararsizlantirilmasligi xavfsiz suv manbalaridan olinuvchi suv bilan ta'minlanganligini sabab deb, Gromashevskiyning o'z - vaqtida «vabo vibrionlari iflos suvlardan foydalanganda yuqadi» - deb aytgan fikrini tasdiqlashmoqda. Vaboning epidemiologik xususiyati ko'p tomondan qo'zg'atuvchining o'zgaruvchanligi va ekologiyaga asoslangan.

Epidemik jarayonning namoyon bo'lishi

1817 yildan to shu vaqtgacha vaboning ettita pandemiyasi bo'lib o'tgan. Ettinchi pandemiya davomida El-Tor vabosi avj olishi va epidemiyalari Osiyo, Afrika, Amerika, Evropa, Avstraliya va Okeaniya mamlakatlarida qayd etildi. Bunday holat Yaponiyada, Tinch okeanidagi Maldiv, Kamor, Guam va Gilbert orollarida ham kuzatilgan. Keng miqyosdagi epidemik avj olish holatlari Italiya, Ispaniya, Portugaliyada bo'lib turdi. AQSHda ayrim hollar qayd qilingan edi. Braziliyada vabo vibrioni oqar suvlardan topildi. Yuqorida aytib o'tilganidek JSST

prognozi bo'yicha sakkizinchi pandemiya ham boshlangan, biroq boshlangan yili hozircha aniq ko'rsatilmagan. Sakkizinchi pandemiya Bengal-O -139 shtammi bilan boshlangan 1996—97 yillarda bemorlar soni 1 mln.dan oshib ketdi. Asosiy epidemiya Osiyo, Afrika, Lotin Amerikasi davlatlari (Hindiston, Pokiston, Bangladesh, Eron, Xitoyda) qayd etildi.

U yoki bu mamlakatga infeksiya qo'zg'atuvchisi o'tishi natijasida vaboning epidemik avj olishi va bunda epidemiyalarning oldini olishga faqat tibbiy chora-tadbirlar yordamida erishib bo'lmaydi. Bunga erishish uchun yirik ijtimoiy va kommunal o'zgartirishlarni amalga oshirish talab qilinadi. Hatto qoniqarli sanitariya - gigiyena holati va yaxshi sanitariya sharoiti mavjud bo'lgan davlatlar ham o'z hududlarida vaboning avj olish xavfidan kafolatlanmagan.

Infeksiya manbaiga nisbatan olib boriladigan chora-tadbirlar vabo bilan kasallanganlarni aniqlash

1. Barcha uyushgan jamoalarda, har bir korxonada va muassasalarda tibbiy yordam ko'rsatishning barcha bosqichlarida ichak faoliyati buzilgan va qayt qilayotganlar faol aniqlanadi.

O'tkir ichak infeksiyalari bilan kasallanish darajasi yuqori bo'lgan va sanitariya-gigiyena ta'minoti qoniqarsiz bo'lgan hududlarda esa hovlima -hovli aylanib chiqish yordamida aniqlanadi.

2. Epidemiologik noxush vaziyatlarda hovlima-hovli aylanib chiqish, uchastka tibbiyot tarmog'i kuchlari sanitariya faollari, tibbiyot institutlari va bilim yurtlari talabalarini jalb qilish yo'li bilan amalga oshiriladi. Buning uchun vrachlik uchastkalari (aholi soni 500 dan qishloq joylari va xususiy uylar qurilgan hududlar uchun) 1000 tagacha bo'lgan (ko'p qavatli uylar qurilgan hududlar uchun) mikrouchastkalariga bo'linib har bir uchastkaga bitta tibbiyot hamshirasi va to'rt-besh sanitariya faollari yoki tibbiyot institutlari talabalaridan iborat bo'lgan brigada birlashtirilib qo'yiladi, ular bemorlarni aniqlash bilan birgalikda turar joylar va hojatxonalarining sanitariya holati ustidan nazorat olib borishadi, Shu vaqtning o'zida sanitariya-oqartuv ishlari olib boriladi.

3. Qabulxonalarga, maxsus tartibli muassasalarga, psixonevrologik shifoxonalar va dispanserlarga, davolash mehnat profilaktoriyalarga qabul qilinganlar orasida ichak faoliyati buzilgan va qusayotgan bemorlarni faol aniqlash.

4. Uyushgan jamoalarda, korxonada va muassasalarda tibbiyot nazorati va kundalik so'rab-surishtirish ishlari tibbiyot xodimlari va sanitariya faollari tomonidan amalga oshiriladi.

5. Aniqlangan har bir ichak faoliyati buzilgan va qusayotgan bemor haqida hospitalizatsiya qilish uchun belgilangan tartib bo'yicha tibbiy tez yordam ko'rsatish stansiyalariga yoki dezstansiyaga xabar qilinadi, sanitariya-epidemiologiya nazorati markazlariga shoshilinch xabarnoma yuboriladi.

6. Bemorlarni faol aniqlash to'g'risidagi ma'lumotlar har kuni Shu hududdagi poliklinikaga yuborilib turiladi, u yerda esa xizmat ko'rsatish uchastkalari bo'yicha

sutkalik ma'lumotlar DSENMga yuboriladi, DSENM esa uchastkalarda bir sutka davomida olib borilgan chora-tadbirlar to'g'risida tibbiy shtabga ma'lumot yuboradi.

Vibrion tashuvchilarni aniqlash

1. Aholini navbatdagi tekshirish vaqtida, vibrion tashuvchilikka tekshirilishi lozim bo'lgan aholi guruhlari sanitariya-epidemiologiya xizmati tomonidan aniqlanadi va tibbiy shtab tomonidan tasdiqlanadi.

2. Vabo o'choqlarida alohida joylashtirilganligi yoki tibbiy nazorat uchun uyda qoldirilganligidan qat'iy nazar, vabo bilan kasallanganlar va vibrion tashuvchilar bilan muloqotda bo'lganlar, Shuningdek ular bilan kasal yuqtirish xavfi jihatidan bir xil sharoitda bo'lganlar albatta vibrion tashuvchilikka tekshirilishi lozim.

3. Tibbiy shtab qaroriga binoan ma'lum bir kasbiy guruhlariga mansub bo'lgan kishilar bir marotaba tekshiruvdan o'tkazilishi mumkin.

4. O'choq doirasida doimiy yoki vaqtincha yashayotgan aholining vabo qo'zg'atuvchisiga bakteriologik tekshirilishi lozim bo'lgan kasbiy guruhlari aniqlanadi.

5. Yuqorida ko'rsatib o'tilgan kontingentlarni bakteriologik tekshirish va buni tashkil qilish epidemiyaga qarshi kurashish hamda laboratoriya xizmati xodimlari zimmasiga yuklatiladi.

Vabo o'chog'ini cheklash va bartaraf qilish

Vaboning epidemik o'chog'i dastlabki bemor yoki vibrion tashuvchi aniqlanishi bilan favqulodda epidemiyaga qarshi komissiyaning (FEKK) ko'rsatmasiga asosan viloyat, shahar yoki tuman hokimligining qaroriga binoan e'lon qilinadi.

1. Vabo bilan kasallangan bemor yoki vibrion tashuvchi aniqlangan uylar yoki binolar guruhi, aholi yashash punktlarining bir qismi yoki butunlay to'liq aholi yashash punkti vaboning o'chog'i deb hisoblanadi.

2. Infeksiyaning yuqtirish omillari va tarqalish yo'llari hisobga olingan holda, epidemiologik tekshirish natijalari asosida vabo o'chog'i chegaralari aniqlanadi.

3. Vabo o'chog'ida epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar o'tkazish ustidan umumiy rahbarlik va nazorat qilish viloyat, shahar yoki tuman FEKK tomonidan amalga oshiriladi.

4. FEKK tibbiy shtabi barcha xizmatlar xodimlari orqali bevosita vaboga qarshi chora-tadbirlar majmuasini tashkil etadi.

5. O'choqni cheklash va bartaraf qilish ishlari epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar operativ ish rejasi asosida olib boriladi.

6. Operativ reja ma'muriy hudud tibbiy xizmati tomonidan, manfaatdor tashkilotlar, korxonalar, muassasalar ishtirokida ishlab chiqiladi va davolash, epidemiyaga qarshi kurashish, profilaktik, laboratoriya, ma'muriy-xo'jalik,

shuningdek o'choqni tugatishga qaratilgan boshqa xizmatlar faoliyatini ta'minlashning aniq chora-tadbirlarini ko'zda tutadi. Shu jumladan:

- maslahatchilar (konsultant) guruhini aniqlash;
- zaruriy asbob-uskuna (jihaz) bilan ta'minlash tartibi va hisobi;
- epidemiologik vaziyat to'g'risida ma'lumot berish tartibi;
- yakka-yakka yoki ommaviy kasallanish yuz bergan holatlarda gospital va laboratoriya bazalari imkoniyatini aniqlash hamda ularni tashkil qilishning tartibi va ta'minoti;
- qo'shimcha transport ajratish va aloqa vositalari bilan ta'minlash;
- bemorlarni aniqlash va gospitalizatsiya qilish;
- muloqotda bo'lganlarni alohidalash;
- o'choqda dezinfeksiya ishlarini bajarish;
- FEKK (favqulotda epidemiyaga qarshi komissiya) ishini takomillashtirish;
- o'choqni epidemiologik tekshirish;
- o'lganlarni qidirib topish va ularni ko'mish;
- karantin chora-tadbirlar;
- bemorlarni davolash;
- muloqotda bo'lganlarga nisbatan shoshilinch profilaktika o'tkazish;
- yakuniy dezinfeksiya;
- sanitariya maorifi ishlari;
- dispanser nazorati;
- maxsus laboratoriyalar tashkil qilish;
- harakatdagi (ko'chma) epidemiologik guruhlar tuzish;

Vabo bilan kasallanganlar, vibrion tashuvchilarni gospitalizatsiya qilish va ular bilan muloqotda bo'lgan shaxslarni alohidalash

1. Vabo bilan kasallanganlarni va vibrion tashuvchilarni shifoxonaga gospitalizatsiya qilishni tez tibbiy yordam stansiyalarining bo'limlari o'z avtotransporti bilan amalga oshiradi. Bunda vrach yoki o'rta tibbiyot xodimi va sanitaridan tashkil topgan evakuatorlar brigadasi tuziladi. Suvsizlanishi III va IV darajadagi bemorlarni reanimatsion brigadalar maxsus jihozlangan transportda gospitalizatsiya qiladilar.

2. Vabo bilan kasallanganlarni gospitalizatsiya qilishga mo'ljallangan transport regidratatsion sistemalar bilan, bemor ajratmalari (chiqitlari) yig'iladigan idish bilan, dezinfeksiyalash (zararsizlantirish) vositalari bilan, dezinfeksiyalovchi vositalarga mo'ljallangan idish bilan, gidropult, bemor ostiga yoziluvchi klyonka, lattalar bilan jihozlangan bo'lmog'i lozim.

Bemorlarni transportirovka qilish vaqtida qo'llanilgan transport joriy dezinfeksiya qilinadi.

3. Vabo bilan og'rikan bemor bilan muloqotda bo'lgan shaxslar tez tibbiy yordam ko'rsatish stansiyasi yoki yuqumli kasallik bilan kasallangan bemorlarni tashish xizmati tomonidan ajratilgan, maxsus transportda o'rta tibbiyot xodimi kuzatuvi ostida izolyatorga yuboriladi.

4. Evakuatsiya brigada xodimlari xirurgik xalat, pijama, boshiga shapkacha yoki kosinka (uch burchak ro'mol) kiyib olgan bo'lishi kerak. Evakotransportda xizmat qiluvchi xodim smena tugagandan so'ng sanitariya ishlov berishdan (tozalash) o'tishi kerak.

5. Bemorlarni yoki vibrion tashuvchilarni gospitalizatsiya qilingach muloqotda bo'lganlar alohida joylangandan so'ng davolash muassasalari yoki evakobrigada kuchi bilan shifoxona hududidagi maxsus ajratilgan maydonchada transport yakuniy dezinfeksiya qilinadi. Transportga ishlov berish uchun jihozlar (gidropult yoki avtomaks, qop, zambil, parvarish qilish buyumlarini alohida tozalash uchun latta va idish) ajratiladi.

Bemorni shifoxonadan chiqarish tartibi

Vabo bilan kasallangan bemorlar (vibrion tashuvchilar) regidratatsion va etiotrop davolash kursi yakunlanganidan so'ng sog'ayib, bakteriologik tekshiruvlarda manfiy natijalar olingandan keyingina shifoxonadan chiqariladi.

1. Shifoxonadan chiqarishdan oldingi bakteriologik tekshirish, antibiotiklar bilan davolash tugallangandan so'ng 24-36 soat o'tgach amalga oshiriladi.

Bakteriologik tekshirish tartibi:

- oziq-ovqat sanoati xodimlari va unga tenglashtirilganlar uchun najas 3 marta, safroning V va S porsiyalari esa bir marta tekshiriladi.

2. Vabo kasalligini (vibrion tashuvchilikni) boshidan o'tkazgan bemor kasallik tarixidan ko'chirmani shifoxonaning bosh vrachi bemor yashash joyidagi hududiy davolash muassasasi (shifoxona, poliklinika) mudiriga yuboradi.

3. Kasallik tarixidan ko'chirmada quyidagilar ko'rsatiladi:

- asosiy va qo'shimcha kasalliklarning klinik (degidratatsiya darajasini ko'rsatish bilan) va bakteriologik tekshirish diagnozi;

- olib borilgan davolash ko'rsatkichlari, bemorni shifoxonadan chiqarishdan oldin bajarilgan barcha tekshirishlar natijalari;

- bemorning shifoxonadan chiqarish vaqtidagi klinik xarakteristikasi va dispanser nazorati zarurligi to'g'risida ko'rsatma.

Vabo kasalligini yoki vibrion tashuvchilikni boshidan o'tkazgan shaxslarga nisbatan ko'riladigan chora-tadbirlar

1. Vabo kasalligini yoki vibrion tashuvchilikni boshidan o'tkazgan shaxslar shifoxonadan chiqarilgandan so'ng kasbidan qat'iy nazar birdaniga ishga chiqishga ruxsat beriladi va yashash joyidagi poliklinika yuqumli kasalliklar kabineti hamda Davlat sanitariya- epidemiologiya nazorati markazlarida ro'yxatda turadilar. Ularning har biriga karta tuziladi (f №30a) va uch oy davomida dispanser nazorati o'rnatiladi.

2. Dispanser nazorati yuqumli kasalliklar kabineti tomonidan olib boriladi. Kabinet yo'q bo'lgan hollarda, nazorat terapevtik (pediatrik) bo'lim mudiri kuzatuv ostida uchastka vrachi (terapevt, pediatr) tomonidan amalga oshiriladi.

3. Birinchi oyda najasni bakteriologik tekshirish 10 kunda bir martadan olib boriladi. Keyinchalik najas bir oyda bir martadan tekshiriladi. Najasni birinchi marta tekshirishga olish katta yoshdagilar uchun 30 gr., bolalarga yoshiga qarab, surgidori (magneziy sulfat) berilgandan so'ng amalga oshiriladi.

4. Rekonvalessentlar orasida vibrion tashuvchilik aniqlansa, ularni davolash uchun vabo shifoxonalariga gospitalizatsiya qilinadi va shundan so'ng ular ustidan dispanser nazorati qaytadan tiklanadi.

5. Vabo kasalligini yoki vibrion tashuvchilikni boshidan o'tkazgan shaxslar to'liq sog'ayib ketganlaridan so'ng hamda dispanser nazorati davomida vabo vibrioni ajratilishi yuz bermagandagina dispanser hisobidan o'chiriladilar. Ro'yxatdan o'chirish poliklinika bosh vrachi, infeksiyachil va epidemiolog ishtirokida amalga oshiriladi.

Yuqish mexanizmiga nisbatan qilinadigan chora – tadbirlar

1. Bemor (vibrion tashuvchi) aniqlangan joyda yakuniy dezinfeksiya, dezinfeksiya stansiyasi yoki DSENMning dezinfeksiya bo'limi tomonidan amalga oshiriladi.

2. Bemor yashash joyida yakuniy dezinfeksiya bemor (vibrion tashuvchi) gospitalizatsiyasidan (o'limidan) so'ng 3 soat ichida, ish yoki o'qish joyida esa aniqlangandan so'ng bir sutka ichida bajarilishi lozim.

3. Dezinfeksiyani bajaruvchi xodim o'choqqa kelgach, klyonkali qo'lqop va fartuk taqib hamda o'latga qarshi 2-chi tip kostyum kiyib, quyidagi ketma-ketlikda ishlov berishi lozim:

a) poygakdan boshlagan holda polga ko'p miqdorda dezinfeksiyalovchi eritma sepib chiqadi;

b) bemor chiqindilari va ovqat qoldiqlarini zararsizlantiradi;

v) barcha idish-tovoqlarni yig'ib, ularni zararsizlantiradi;

g) barcha yumshoq buyumlarni (yerga yoziladigan ashyolar, gilamlar, sholcha, ustki kiyim boshlar va h.k.) dezinfeksiyon kameralarda zararsizlantirish maqsadida yig'ib olinib, dezinfeksiyon eritma bilan namlangan qoplarga taxlab chiqiladi, hujjatlar rasmiylashtirilgach buyumlar mashinalarga olib boriladi;

d) uy-jihoz buyumlari zararsizlantirilib, devorlarga ikki metr balandlikkacha dez. eritma sepib chiqiladi;

e) bemor bo'lgan xona zararsizlantirilgandan so'ng oshxona, vanna, koridor va yana bir bor pol zararsizlantiriladi;

j) xojatxona, axlat qutilari, chiqit chuqurlari va h.k. zararsizlantiriladi;

z) agar quduq mavjud bo'lsa, uning og'zi zararsizlantirilib, quduqdagi suv xlorlanadi.

O'choqni dezinfeksiya qilib bo'lgandan so'ng, dezinfeksiyon brigada o'zining maxsus kiyimlarini, oyoq kiyimlari, qo'lqoplari, rezinali fartugini zararsizlantiradi va xalatni almashtiradi.

4. Ish joyida yoki o'qishda bemor (vibrion tashuvchi) aniqlangan hollarda albatta, bemor ish joyida va yana umumiy foydalanish joylari - bufetlar (ishchilar

oshxonasi) dushxonalar bevosita zararsizlantiriladi.

5. Poliklinikalarda, ambulatoriyalarda, bolalar konsultatsiyasi va boshqa davolash profilaktik muassasalarida vabo bilan og'riqan bemor yoki shunga gumon qilinayotgan odam aniqlansa, shu muassasa xodimlari tomonidan najas va qusuq moddalari, bemor bo'lgan vrach xonalari va boshqa xonalar, umumiy foydalanish varaqalari, asboblar dezinfeksiya qilinadi.

6. Shifoxona va izolyatorlarni ochishdan oldin bino ichida va Shu maydonda profilaktik dezinfeksiya qilinadi.

Shifoxona bo'limlarida kundalik dezinfeksiya ishlari kichik tibbiyot xodimlari tomonidan, bo'lim katta hamshirasining bevosita rahbarligi ostida bajariladi. Vabo bilan kasallanganlar yoki vaboga gumon qilinayotganlar uchun shifoxona (bo'lim) dezinfektorlari markazlashtirilgan holatda dezinfeksiyalovchi vositalar tayyorlaydilar:

a) qabul bo'limi sanitariya ishlovi o'tkazgichida (san.propusknik) I-II darajali suv yo'qotgan bemorlarga sanitariya ishlovi o'tkaziladi (bu paytda dushdan foydalanilmaydi) va ishlatilgan suv va xona zararsizlantiriladi.

b) bemorning buyumlari kleyonkali qopga yig'ilib, zararsizlantirish uchun dezinfeksion kameralarga yuboriladi;

v) bemor qabulidan so'ng, qabul bo'limi xonasi dezinfeksiya qilinadi;

g) bemorlar shaxsiy tuvaklar yoki tagga qo'yiladigan idish (podkladnye sudna) bilan ta'minlanadilar;

d) bemor ajratmalari idishlarda zararsizlantiriladi. Zararsizlantirilgan ajratmalar (chiqindilar) kanalizatsiya quvuriga yoki maxsus ajratilgan xonada dezinfeksiyalovchi eritmaga solinib, maxsus tayyorlangan, suv o'tkazmas zovur (chuqur)ga quyiladi;

e) yumshoq buyumlar (bemorning ichki kiyimlari va yotoq choyshablari) klyonka qoplarga yig'ilib (og'zi yopilgan holatda) qaynatish yo'li bilan yoki maxsus ajratilgan xonalarda dezinfeksiyalovchi eritmalar bilan ho'llash-namlash yo'li bilan zararsizlantiriladi;

j) bemor shifoxonadan chiqarilganda yoki vafot etgandan so'ng o'rin joy anjomlari (ko'rpa, to'shak, yostiqlar) dezinfeksion kameralarda zararsizlantiriladi;

z) bemor foydalangan oshxona idish-tovoqlari, ovqat qoldiqlaridan tozalanib qaynatish yoki dezinfeksiyalovchi eritma bilan zararsizlantiriladi. Idish-tovoq zararsizlantirilgach, yuviladi, quritiladi va yana shu bo'limdan boshqa yerlarga chiqarilmagan holda ishlatiladi;

i) palatalarda, koridorlarda, oziq-ovqat tayyorlaydigan joylarda dezinfeksiyalovchi eritmalaridan foydalangan holda, kuniga 2 martalab namlab tozalab chiqiladi;

k) infeksiyon shifoxonaning barcha xonalarida pashshalarga qarshi chora-tadbirlar olib boriladi;

l) tozalash-asbob-uskunalar (tog'aralar, chelaklar va x.k.) belgilanib, qat'iy o'z vazifasi bo'yicha (qat'iy ko'rsatmaga binoan) ishlatiladi va har bir ishlatishdan so'ng zararsizlantiriladi;

m) shifoxonani berkitish - yopish vaqtida yakuniy dezinfeksiya o'tkazilib,

albatta uning sifati tekshiriladi.

9. O'liklar (murdalar)ni yorish, tashish va ko'mish ishlari. " I-II guruh yuqumli kasalliklari qo'zg'atuvchilari bilan zararlangan yoki zararlanishga gumon qilinayotgan materiallar bilan ishlashning epidemiyaga qarshi tartibi" nomli amaldagi instruksiyaga mos ravishda o'tkaziladi (Toshkent, 1992).

10. Aholi yashash punktlarida vabo tez avj olish paytida hovli sanitariya qurilishlarini zararsizlantirish va pashshalarni qirish chora-tadbirlari yuzasidan profilaktik dezinfeksiya chora-tadbirlari olib boriladi.

11. Qishloq joylarida, shu jumladan dala shiyponlarida ham, zararsizlantirish chora-tadbirlari shahar sharoitidagidek amalga oshiriladi. Vabo bilan kasallangan bemorlar bilan muloqotda bo'lganlar uyida qoldirilgan holatlarda kundalik dezinfeksiya ishlari bemor bilan muloqotda bo'lganlar yordamida amalga oshiriladi.

12. Dezinfeksion chora-tadbirlar o'tkazish va uni tashkil etish yuzasidan va zararsizlantirish bo'yicha dezinfeksiya stansiyasi va DSENM mutaxassislari yo'l-yo'riqlar ko'rsatib borishadi.

Vabo bilan kasallanganlar va vibrion tashuvchilar bilan muloqotda bo'lganlarga nisbatan olib boriluvchi chora-tadbirlar

1. Muloqotda bo'lganlarni ajratishga (izolyatsiya) ko'rsatma epidemiolog tomonidan bemor (vibrion tashuvchi) bilan muloqotda bo'lish darajasi; umumiy foydalanadigan joylar sanitariya obodonlashtirilganlik darajasi; kasbiy faoliyatining o'ziga xosligi va bu bilan bog'liq bo'lgan epidemiologik xavflar hisobga olingan holda aniqlanadi.

2. Vabo bilan kasallanganlar va vibrion tashuvchilar bilan muloqotda bo'lganlarga ularning manzili, ish joyi yoki o'qish joyi, muloqotning vaqti, darajasi va xususiyati ko'rsatilgan holatda ro'yxati tuziladi.

3. Vabo bilan kasallanganlar (vibrion tashuvchilar) bilan oila sharoitida muloqotda bo'lgan shaxslar; bemorlarning oila a'zolari; umumiy xojaxona, oshxonadan foydalanuvchi kommunal kvartiradagi barcha yashovchilar; boshqa doimiy bevosita muloqotda bo'luvchilar va yana bemor bilan bir xil zararlanish xavfida bo'lganlar ajratib qo'yilishi kerak bo'ladi.

4. Bemor yoki vibrion tashuvchi bilan muloqotda bo'lgan oziq-ovqat sanoati xodimlari va unga tenglashtirilgan kontingentlar albatta ajratib qo'yilishi shart.

5. Uydagi xo'jalik ishlarini qilish maqsadida ajratib qo'yilishi kerak bo'lgan, oilaning mehnatga layoqatli a'zolaridan biri uyda qoldirilishiga ruxsat beriladi.

6. Bemordan (vibrion tashuvchidan) vabo vibrionining virulent (toksigen) shtammlari ajratib olinganda ular bilan muloqotda bo'lgan, lekin izolyatorga joylashtirilmagan shaxslar ustidan yashash (turar) joyi, ishlab chiqarish, o'qish sharoitida va boshqa yerlarda 5 kun davomida uch martalik (dastlabki sutka davomida) vaboga qarshi bakteriologik tekshiruv yo'li bilan; bemordan (vibrion tashuvchidan) vabo vibrionining avirulent shtammlari ajratib olinganda esa 5 kun davomida bir martalik bakteriologik tekshirish va antibiotiklar bilan profilaktik

davolash yo'li bilan tibbiyot nazorati o'rnatiladi.

Shoshilinch profilaktika

1. Shoshilinch profilaktikaga oilada, kvartirada, ish joyida, o'qishda, dam olish vaqtida vabo bilan kasallangan bemor bilan muloqotda bo'lgan shaxslar yoki kasallikni yuqtirish xavfi bo'yicha bir xil sharoitda bo'lgan shaxslar jalb qilinadilar.

2. Shoshilinch profilaktika maqsadida tetratsiklin yoki doksatsiklin buyuriladi.

Preparatlar	Bir martalik dozasi (f.)	Sutka davomida qabul qilishlar soni	Sutkalik o'rtacha doza (f-)	Qabul qilish davomiyligi (kunlarda)
Tetratsiklin	0,5-0,3	2-3	1,0	4
Doksatsiklin	0,1*	1-2	0,1	4

*birinchi sutkada - 0,2

Bolalarga quyidagicha belgilanadi:

15-17 yosh - kattalar dozasining 1/2 qismi

8-14 yosh kattalar dozasining 1/2 qismi

7 yosh kattalar dozasining 1/3 qismi

5-6 yosh - kattalar dozasining 1/4 qismi

4 yosh - kattalar dozasining 1/6 qismi

2-3 yosh - kattalar dozasining 1/8 qismi

1 yosh - kattalar dozasining 1/12 qismi

3. Vabo o'chog'ida yuqorida ko'rsatilgan preparatlarga chidamli bo'lgan shtammlar topilganda, har bir konkret holat uchun antibiotikogramma hisobga olingan holda tibbiy shtab tomonidan preparatlarni bekor qilish masalasi ko'rib chiqiladi va sifloks, tarivid, peflatsin preparatlari beriladi.

Karantin infeksiyaga gumon qilinayotgan hollar haqida navbatdan tashqari ma'lumotnoma berish tartibi

Karantin infeksiyalarga gumon qilinganda hamma malumotlar O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining 1999 y. 18.02. 96-sonli buyrug'iga asosan ma'lumotlar yuqori turgan muassasalarga yetkaziladi. Quyidagi ma'lumotlar xabar qilinadi: bemorlar ismi sharifi, yoshi, yashash joyi, O'zbekistonga kelgan vaqti, kasallangan kuni, kasallik aniqlangan kun, asosiy belgilari, taxminiy diagnoz, muloqotda bo'lganlar soni, epidemiyaga qarshi profilaktik chora-tadbirlar o'tkazilganligi, tibbiyot muassasalarining mutaxassislari bilan, dori-darmonlar bilan ta'minlanganligi. Vabo vibrioni suv o'tkazish tarmog'idan ajratib olingan hollarda, suv tarmog'i manzili, uning vazifasi, ajratib

olingan kultura soni va ajratib olingan kuni, uning asosiy xususiyatlari, ko'rilgan chora-tadbirlar haqida beriladi. Navbatdan tashqari axborot quyidagi tashkilotlarga yuboriladi:

1. 116024 "Plazma" teletaypi orqali O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligiga;
3. Sanitariya-epidemiologiya nazorati Departamentiga;

Masala №1.

Keyingi yillarda sizning yurtiingizda vabo uchramas edi. Siz bu kasallik to'g'risida hech eshitmagan edingiz. Oxirgi hafta ichida shifoxonaga 30 nafar bemorlar kuchli suvsimon suyuq ich ketish bilan yotqizilgan va ularning 5 nafari vafot etdi. 16 nafar bemorni siz markaziy shifoxonaga jo'natasiz. Najasni bakteriologik tekshirishda Ogava serotipining El-Tor vibrioni ajratib olindi. Bajariladigan chora-tadbirlar rejasini ishlab chiqishingiz kerak:

1. Siz kim bilan uchrashishingiz kerak va favqulodda majlisda kimlar bo'lishi kerak?
2. Epidemiya haqida kimga xabar qilish lozim?
3. O'choqqa boradigan brigada a'zolari qanday bo'lishi lozim?
4. Epidemiya o'chog'ida klinitsistlar harakati nimalardan iborat bo'lishi kerak? Ularning harakati qo'shni tumanlarda qanday bo'lishi kerak?
5. O'choqqa qancha miqdorda, qanday dori-darmonlar, dezinfektantlar va boshqa moslamalar yuborilishi kerak?
6. Siz ommaviy axborot xodimlariga nimalar deyishingiz lozim?
7. Vaboning oldini olish maqsadida antibiotiklar va vaksinalar tarqatish yuzasidan siz nimalar qilishingiz kerak?
8. Epidemiyani nazorat qilishda va tugatishda sizga yordam talab qilinadigan bo'lsa, siz kimga va qayerga murojaat qilishingiz kerak?
9. O'choqqa keluvchi va ketuvchilar bilan siz qanday ishlar olib borishingiz kerak?

MAVZU 15. A GEPATITNING EPIDEMIOLOGIYASI, PROFILAKTIKASI VA EPIDEMIOLOGIK NAZORATI

1. Mashg'ulotning maqsadi:

A gepatitning epidemiologiyasini, etiologiyasini, profilaktikasini hamda epidemiologik nazoratini o'rganish.

2. O'qish joyi va vaqti:

4 soat amaliy mashg'ulot, 2 soat mustaqil ish. Amaliy mashg'ulot va mustaqil ish kafedrada o'tkaziladi.

3. Talabalar quyidagilarni bilishi shart:

3.1. Kasallikning umumiy tavsifi va A gepatitning tasnifiy ahamiyati, endemik hududlar, aholining kasallanish darajasini.

3.2. Epidemik jarayonning rivojlanish mexanizmlari va omillarini.

3.3. Epidemik jarayon ko'rinishlarini.

3.4. Profilaktik chora-tadbirlar samaradorligini.

3.5. Epidemiologik diagnoz asosida kasallanishni tahlil qilishni.

4. Talabalar bilishi lozim bo'lgan amaliy ko'nikma:

4.1. Epidemik jarayonning rivojlanish mexanizmini va xavfli omillarini tahlil qila bilishi kerak.

4.2. Epidemik jarayon ko'rinishlarini tahlil eta olishlari zarur.

5. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:

5.1. Kirish.

5.2. Ushbu mavzu yuzasidan talabalarning bazi bilimlarini muhokama qilish.

5.3. Axborot uchun mo'ljallangan materiallarni va adabiyotlarni o'rganish.

5.4. A gepatitga chalingan bemorlarning epidemiologik ahamiyati, profilaktikasi.

6. Talabalar mustaqil ishi:

A gepatitga qarshi yillik joriy reja tuzishni o'rganish.

Axborot uchun ma'lumot

A gepatiti - antropoz, fekal-oral mexanizm bilan yuqadigan, keng tarqalgan virusli kasallikdir.

Etiologiyasi. A gepatit virusi (AGV) o'z xususiyatlariga ko'ra enteroviruslar turiga (enterovirus 72), pikornaviruslar oilasiga mansubdir, diametri 27 nm. A gepatitning virusi antigenlik nuqtai nazaridan gomogen bo'lib, o'ziga xos yagona antigen saqlaydi. Bu antigen kuchli immunogenlik xususiyatiga ega.

Virusning yuqori harorat, kislotalar, efirlar, dezinfeksiyalovchi vositalarga chidamliligi uning tashqi muhitda uzoq muddat saqlanib qolishini ta'minlaydi. Ayniqsa past haroratda virus bir necha oy, hattoki yillab saqlanishi mumkin. Boshqa enteroviruslarga nisbatan xlor ta'siriga ham chidamli. Erkin xlor konsentratsiyasi 0,5-1,5 Ml/l bo'lgan (rN 7,0) eritmada 1 soat mobaynida saqlash natijasida virusning to'liq zararsizlanishi kuzatilmaydi. Bu holat suv tozalash inshootlari to'siqlari orqali virusning vodoprovod tarmog'iga tushib qolishini

ta'minlaydi. A gepatit virusi inson uchun odatdan tashqari yuqori patogenlik xususiyatiga ega. Kasallikni yuqtirish, keltirib chiqarish uchun kam miqdordagi viruslar kifoyadir.

Infeksiya manbai. A gepatit - tipik antropoz. Infeksiyaning yagona manbai bemor odam. A gepatit bemorlarining ikki guruhi - manifest va simptomsiz shaklli bemorlar farqlanadi. Manifest shakliga nisbatan simptomsiz shaklli bemorlar bolalar o'rtasida 10-12 marta, kattalar o'rtasida 2 marta ko'proq uchraydi. Epidemik chaqnashlar va epidemiyalar paytida manifest shaklli bemorlar hissasi oshadi, bu organizmga kattaroq miqdordagi AGV tushishining natijasidir.

Bemorlar najasida AGV antigenlarini yuqori sezgirlikdagi usullar (IFA, RIA) bilan sariqlik paydo bo'lishidan 12-14 kun oldin va sariqlik paydo bo'lgach yana 3 hafta mobaynida aniqlash mumkin. Virusning eng yuqori konsentratsiyasi bemor najasida yashirin davr oxiri va butun sariqlik oldi davrida kuzatiladi. Bu paytda virusni 100% bemorlarda aniqlash mumkin. Sariqlikning 1- haftasida 50%, 2- haftasida 20% va 3-haftasida 5% bemorda virus aniqlanadi, 4-haftasida AGV antigeni kamdan-kam hollarda topiladi. Sariqli, sariqsiz va simptomsiz shaklli bemorlar najasida antigen aniqlanishi darajasida farq kuzatilmaydi. Infeksiya manbai sifatida sariqlik oldi davridagi bemorlar hamda A gepatitning simptomsiz shakli bilan og'riganlar eng katta xavf tug'dirishadi.

Organizmga tushgan qo'zg'atuvchi miqdoriga qarab A gepatitda yashirin davr 15 kundan 50 kungacha bo'lishi mumkin, o'rtacha 25-30 kunni tashkil etadi. Yashirin davr oxirlarida va kasallikning dastlabki kunlaridan organizmda anti - AGV IgM hosil bo'la boshlaydi, sog'ayish davrida yuqori titrga etadi, qonda 6-8 oy sirkulyatsiya qilib turadi. Bemor zardobida anti - AGV Ig-M aniqlanishi A gepatit tashhisini aniq tasdiqlovchi maxsus marker hisoblanadi. Xastalikning birinchi haftasi oxiri - ikkinchi haftasi boshlaridan anti - AGV IgG sintezi boshlanadi. Bemor sog'ayganidan keyin 5-6 oy o'tgach maksimal titrga yetadi. Bu antitelolar (anti - AGV IgM) og'rib o'tgan kishi organizmida umrbod saqlanib qoladi hamda qayta kasallanishdan saqlaydi. Anti - AGV IgMni serologik usullar yordamida aniqlanib, aholining A gepatitga nisbatan immun tuzilmasi (immun strukturasi) o'rganiladi.

Yuqish mexanizmi. A gepatit fekal-oral mexanizm bilan tarqaladi, bu jarayon suv, oziq-ovqat va maishiy yo'llar bilan amalga oshadi. Ko'p hollarda suv yo'li asosiy yuqish yo'li bo'lib xizmat qiladi. Suv omili doimiy yoki epizodik tarzda ta'sir etib, o'tkir va surunkali suv epidemiyalariga (yoki epidemik chaqnashlarga) sabab bo'ladi. Suv yo'lining yuqori faolligi Shu bilan izohlanadiki, hatto vodoprovod bosh inshootlarida suvni tozalash va zararsizlantirish sanitariya me'yorlari, qoidalariga rioya etilib bajarilganida ham A gepatitga nisbatan suvning epidemiologik xavfsizligini kafolatlay olmaydi. Buning ustiga vodoprovod tarmoqlari va markazlashmagan suv manbalarida sanitar-texnik holatning qoniqarsizligi suvning doimiy ravishda ikkilamchi mikroorganizm ifloslanishi xavfini tug'dirib turadi. A gepatit tarqalishida suv yo'li bilan berilishining surunkali faolligi etakchi rol o'ynaydi hamda bu hol aholi ichimlik suv bilan qoniqarsiz ta'minlangan, oqava suvlarni va chiqindilarni zararsizlantirish yomon

tashkillashtirilgan hududlarda kasallikning endemikligini va kasallanishning yuqori ko'rsatkichlarda bo'lishini ta'minlaydi. Suv ta'minotida, kanalizatsiya holatida, kommunal qulayliklar darajasida jiddiy kamchiliklar mavjud bo'lgan Markaziy Osiyo mintaqasida bu yaqqol namoyon bo'lmoqda. Suv tanqisligi va sifatining pastligi A gepatit virusi berilishining maishiy yo'li faollashuviga ko'maklashadi. Bu yo'l ayniqsa, shaxsiy gigiyena qoidalariga yetarlicha amal qilmaydigan bolalar o'rtasida faoldir. Oziq-ovqat yo'li bilan zararlanish o'tkir va aksariyat hollarda surunkali tusda amalga oshadi. Bu yo'l bilan yuqishda termik ishlov berilmaydigan turli-tuman oziq-ovqat mahsulotlari - meva-chevalar, sabzavotlar, ko'katlar, poliz mahsulotlari, sharbatlar, non hamda konditerlik mahsulotlari va hokazolar yuqtirish omillari bo'lib xizmat qilishadi. Bunda ovqatni tayyorlashda, meva-sabzavotlarni, idishlarni yuvishda ishlatiladigan ifloslangan suv, ovqat tayyorlashda qatnashayotgan zararlangan kishining qo'llari yuqtirishning oraliq omillari bo'lib xizmat qilishi mumkin.

Moyillik. A gepatitga aholi moyilligi umumiy. Og'rib o'tganlarda paydo bo'luvchi immunitet umrbod saqlanib qoladi. Bu hol kasallik epidemik jarayoni ko'rinishlari o'ziga xosligiga ta'sir etuvchi omillardan biridir.

Epidemik jarayon ko'rinishlari. A gepatit barcha joyda tarqalgan infeksiya, lekin uning tarqalish darajasi turli hududlarda notekisdir. Tarqalish darajasi bo'yicha hududlar quyidagicha farqlanadi:

1) epidemik jarayon rivojlanish jadalligi past - kasallikning intensiv ko'rsatkichi har 100 000 aholiga 100 dan kam;

2) epidemik jarayon rivojlanish jadalligi o'rtacha intensiv ko'rsatkich har 100 000 aholiga 100 dan 300 gacha;

3) epidemik jarayon rivojlanish jadalligi yuqori - intensiv ko'rsatkich 100 000 aholiga 300 dan yuqori. O'zbekiston gepatit A epidemik jarayon rivojlanishi giperintensiv kechayotgan hudud hisoblanadi.

Kasallikning ko'p yillik dinamikasiga davriylik xarakterli. Epidemik jarayon rivojlanishi yuqori jadallikda kechayotgan O'zbekiston uchun kichik davriylik xos. Bu epidemiologik qonuniyat A gepatit virusi intensiv sirkulyatsiya qilib turgan sharoitda tug'ilishning yuqoriligi va kasallikka moyil jamoaning nisbatan tezkor shakllanishi bilan izohlanadi.

Kasallikning yillik dinamikasida yaqqol kuzgi-qishki mavsumiylik kuzatiladi. Eng kam kasallanish yozning boshlarida qayd etiladi. Lekin Shuni ta'kidlash joizki, kishilarning kasallikni ommaviy yuqtirishlari aynan yoz mavsumiga to'g'ri keladi, yashirin davr uzoq davom etishi tufayli 2 oylardan keyin, ya'ni kuzga kelib A gepatit o'sishi kuzatiladi. Mavsumiylik tabiati yuqish mexanizmi faollashuviga bog'liq. Kasallikning mavsumiy o'sishi shakllanishida ayniqsa, suv omilining ahamiyati katta.

Aholining turli yosh guruhlarida kasallanish taqsimlanishi notekisdir. Epidemik jarayon rivojlanishi jadal kechayotgan hududlarda maktabgacha yoshdagilar (yasli va bog'cha yoshdagilar) eng ko'p kasallanishadi, o'rtacha jadallikdagi hududlarda o'quvchi va o'spirinlar, past jadallikdagi hududlarda kattalar nisbatan ko'proq kasallanishadi. Kasallanganlar yosh tarkibining bunday

o'ziga xosligi, epidemik jarayon jadalligi turlicha bo'lgan hududlarda A gepatit virusi bilan bolalikda duch kelish ehtimolligining turli ekanligini aks ettiradi.

Shahar va qishloq aholisi o'rtasida kasallanish ko'rsatkichlari, so'nggi yillarda, bir-biriga tenglashib bormoqda. Bu hol, shahardagi va qishloqdagi kommunal qulayliklar farqining tobora kamayib borayotganligi bilan izohlanadi.

A gepatitga qarshi o'choqdagi va profilaktik tadbirlar

A gepatitida asosiy epidemiyaga qarshi tadbirlar klinik-diagnostik, ajratish, tartib - cheklash, sanitar-gigiyenik, dezinfeksion va dezinfeksiya tadbirlari hisoblanadi.

Shoshilinch xabarnoma (058/x) olingach epidemik o'choq chegarasini, infeksiya manbaini, yuqish yo'llari, omillarini va kasallik paydo bo'lishiga ko'maklashgan shart-sharoitlarni aniqlash maqsadida o'choqda epidemiologik tekshiruv o'tkaziladi. Bemor bilan yashirin davr oxirlaridan shifoxonaga yotqizilgunicha muloqotda bo'lganlar aniqlanadi va ular ustidan 35 kun davomida tibbiy kuzatuv yo'lga qo'yiladi. Tibbiy kuzatuvda termometriya, teri va shilliq qavatlarni ko'rish, najas va siydik rangidagi o'zgarishlarni so'rash, jigarni palpasiya qilish tegishli uchastka tibbiyot xodimlari tomonidan amalga oshiriladi. Shu vaqt mobaynida bemor qayd etilgan uyushgan bolalar jamoalarida (bog'cha, yasli, boshlang'ich sinflar) ommaviy tadbirlar, sport musobaqalari, o'yinlar cheklanadi. Guruhga yangi bolalar qabul qilinmaydi yoki bu guruhdan boshqa joyga bolalar o'tkazilmaydi. O'choqda sanitar-gigiyenik, dezinfeksion, dezinfeksiya ishlar amalga oshiriladi. Shuningdek muayyan vaziyatlardan kelib chiqqan holda muloqotdagilarda gammaglobulinoprofilaktika o'tkazish, zardob fermentlarini (ALT, AST), A gepatitga nisbatan immunitet holatini (anti - AGV Ig M va anti - AGV Ig G) aniqlash tavsiya etilishi mumkin.

Epidemiologik nazorat. A gepatitda epidemiologik nazorat ogohlantiruvchi tabiatga ega bo'lib, maqsadi-aholining ushbu infeksiya bilan kasallanishini kamaytirishdan iboratdir hamda quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1. Retrospektiv epidemiologik tahlil - xavfli omillarni (xavfli vaqt, hudud va guruhlarni) aniqlash maqsadida o'tkaziladi. Retrospektiv tahlil natijalari asosida muammoviy-mavzuiy rejalashtirish va istiqbolni bilish (prognozlash) amalga oshiriladi.

2. Operativ epidemiologik tahlil quyidagilardan iborat:

- rejalashtirilgan tadbirlar bajarilishining nazorati;
- kasallanish holatini kuzatib borish, tahlil etish va prognostik daraja bilan qiyoslash;
- epidemik jarayon rivojlanishi faollaShuviga sabab bo'luvchi ijtimoiy va tabiiy hodisalarni hamda epidemiologik ahamiyatli ob'ektlar holatini dinamik baholash.

Sanitar-gigiyenik fon, vodoprovod va kanalizatsiya tarmoqlaridagi holat, suv sifati, aholini sifatli oziq-ovqat bilan ta'minlash uzluksiz kuzatib boriladi. Operativ nazorat va baholashda epidemiologlar, tegishli gigiyenist mutaxassislar ishtirok etishadi.

MAVZU 16. B GEPATITNING EPIDEMIOLOGIYASI, PROFILAKTIKASI VA EPIDEMIOLOGIK NAZORATI

1. Mashg'ulotning maqsadi:
B gepatitning etiologiyasini, epidemiologiyasini, profilaktikasini, epidemiologik nazoratini o'rganish.
2. O'qish joyi va vaqti: 4 soat amaliy mashg'ulot, 2 soat mustaqil ish. Amaliy mashg'ulot va mustaqil ish kafedrada o'tkaziladi.
3. Talabalar quyidagilarni bilishi zarur:
 - 3.1. Kasallikning umumiy tavsifi, endemik holati va aholining kasallanish darajasini.
 - 3.2. Epidemik jarayon rivojlanish mexanizmi va omillari.
 - 3.3. Epidemik jarayon ko'rinishlari.
 - 3.4. Profilaktik tadbirlar va ularning samaradorligi.
 - 3.5. Epidemiologik tahlilni.
4. Talabalar bilishi lozim bo'lgan amaliy ko'nikma:
 - 4.1. Epidemik jarayon rivojlanishiga ta'sir etuvchi xavfli omillar, aholi guruhlari, vaqt hamda joylarni tahlil eta olishni.
5. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:
 - 5.1. Kirish.
 - 5.2. Ushbu mavzu yuzasidan talabalarning bazis bilimlarini muhokama qilish.
 - 5.3. Axborot uchun mo'ljallangan materiallar va adabiyotlarni o'rganish.
 - 5.4. O'tkir va surunkali B gepatit bemorlari hamda virus tashuvchilarining epidemiologik ahamiyati.
 - 5.5. Qo'zg'atuvchining yuqish mexanizmi, yo'llari va omillarini muhokama etish.
 - 5.6. Profilatikasi.
6. Talabalarning mustaqil ishi:
Tibbiy anjomlarning sterilizatsiyadan oldingi ishlovi va sterilizatsiyasi sifatini tekshirish usullarini o'rganish.

Axborot uchun ma'lumot

B gepatiti - antropoz, tabiiy va sun'iy parenteral yo'llar bilan yuqadigan, keng tarqalgan virusli kasallikdir.

Etiologiyasi. B gepatit virusi (VGV) gepadnoviruslar oilasiga mansub tarkibida DNK, DNK-polimeraza fermenti, 4 ta o'ziga xos antigeni mavjud. Sferik shaklda, diametri 42 nm. Virus tashqi muhit ta'sirotlariga odatdan tashqari chidamlidir. Infekcion jarayon davomida mazkur antigenlarga nisbatan tegishli antitelolar paydo bo'ladi. Organizmda B gepatit infeksiyasining turli serologik markerlari paydo bo'lishi va yo'qolishi dinamikasi infeksiyon jarayon kechishini, uning bosqichlarini aks ettiruvchi indikator bo'lib xizmat qiladi hamda tipik (asoratsiz) o'tkir bosqichda va surunkali shaklda turlicha serologik manzara kuzatiladi.

Virus qobig'ini glikoprotein - virusning sirtqi antigeni –**HBsAg** tashkil etadi.

Infeksion jarayon o'tkir bosqichida infeksiya yuqqanidan 1-2 hafta o'tgach **HBsAg** paydo bo'ladi va qon tarkibida bir necha haftadan bir necha oygacha sirkulyatsiya qilib turadi. Uning mavjudligi bemorning yuqumliligidan guvohlik beradi, lekin infeksiya o'tkir shaklini surunkali shakldan farqlash imkonini bermaydi. Odatda organizmning **HBsAg** dan xalos bo'lishi unga qarshi antitelo-anti **HBs** sintezi bilan kechadi. Anti- **HBs** paydo bo'lishi sog'ayish alomati va organizmda **B** gepatit virusiga qarshi immunitet shakllanayotganligining belgisidir. Odatda anti-**HBs** **B** gepatitga qarshi emlash natijasida ham paydo bo'ladi, lekin bu holda **B** gepatit infeksiyasining boshqa markerlari mavjud emas.

HbcAg (yadroviy antigen) faqatgina gepatotsitlarda topiladi, u qonda aniqlanmaydi.

HbcAg ga nisbatan antitelolar (anti-**Hbc**) odatda kasallikning klinik alomatlari paydo bo'lishi bilan aniqlanadi. Infeksiya yuqqan kishi organizmida eng avvalo **HbcAg** ning **IgM** sinfiga mansub antitelolar (anti-**Hbc IgM**) paydo bo'ladi va virusning faol replikatsiyasining o'tkir bosqichida anti-**Hbc IgM** ning yuqori titrda aniqlanishi, ushbu markerning o'tkir **B** gepatit diagnostikasidagi beqiyos o'rnini belgilaydi. Keyinroq uning o'rniga **HbcAg** ning **IgG** sinfiga mansub antitelolar (anti-**Hbc IgG**) paydo bo'ladi va ular infeksiyaning o'tkir yoki surunkali shakllarida ham, rekonvalesentlarda ham aniqlanadi, og'rib o'tganlarda umrbod saqlanib qoladi.

HBeAg (yuqumlilik antigeni) - eruvchan antigen, yadroviy antigen hosilasi hisoblanadi, lekin undan antigen strukturasi bo'yicha farq qiladi. O'tkir infeksiyada **HBeAg** **HBsAg** dan keyin paydo bo'lib, anti **HBsAg** sirkulyatsiyasi oldidan yo'qoladi. Organizmda uning replikatsiyasi davom etayotganligidan dalolat beradi hamda infeksiya manbaining atrofdagilarga xavflilik (yuqumlilik) darajasi **HBeAg** mavjudligi va uning miqdori bilan korrelyatsiya qilinadi. **HBeAg** ga nisbatan antitelolar (anti- **HBe**) organizmdan **HBeAg** yo'qolgach paydo bo'lib, uzoq muddat saqlanib qoladi.

HBxAg virus oqsillari sintezi regulyatori hisoblanib, gepatokarsinoma rivojlanishida muhim ahamiyat kasb etadi.

Qon zardobida **B** gepatit virusi replikatsiyasining eng ishonchli ko'rsatkichidir. U infeksiyaning o'tkir shaklida ham, surunkali shakllarida ham aniqlanishi mumkin. Ayniqsa, surunkali **HBeAg** musbat kishilar qoni zardobida **DNK** yuqori konsentratsiyada bo'ladi. Anti **HBe** paydo bo'lishi arafasida yoki u paydo bo'lishi bilanoq **DNK** aniqlanmaydi.

HBsAg ning 6 oydan oshiq persistensiyasi bemorda surunkali tashuvchilik holati shakllanganligini ko'rsatadi.

Infeksiya manbai. **B** gepatit - tipik antropoz kasallikdir. Infeksiya manbai bo'lib infeksiion jarayonning turli ko'rinishlarini boshidan kechirayotgan kishilar, ya'ni o'tkir va surunkali **B** gepatit bemorlari, surunkali virus "tashuvchilari" asosiy infeksiya manbai bo'lib, ularning epidemiologik ahamiyati (xavfi) oxirigacha saqlanib qoladi. O'tkir **B** gepatitdan keyingi surunkali infeksiya chaqaloqlarda 70-90%, 1-5 yoshli bolalarda 25-50% va katta yoshlilarda 6-10% holda kuzatiladi.

Surunkali shaklga o'tish yoshga, jinsga, immunogenetik xususiyatlarga va immunitet holatiga bog'liqdir. Kichik yoshda, erkaklarda va turli immunodefitsit hollarda surunkali infeksiya shakllanish ehtimolligi yuqori.

O'tkir B hepatitda kasallik yuqtirilganidan bir necha hafta o'tgach qonda **HBsAg** sirkulyatsiya qila boshlashi virusning jigar hujayralarida replikatsiyasi boshlanganligidan dalolat beradi. Shu paytdan boshlab kishi infeksiya manbai bo'lib xizmat qilishi mumkin. Bu jarayon qondagi biokimyoviy o'zgarishlar va klinik alomatlar paydo bo'lishidan ancha burun (odatda 2-8 hafta burun) boshlanadi.

Yuqish yo'llari va omillari. B hepatit virusi tabiiy va sun'iy yo'llar bilan yuqishi mumkin. Tabiiy yo'llar tadrijiy taraqqiyot jarayonida shakllangan bo'lib, qo'zg'atuvchining tur sifatida saqlanib qolishini ta'minlaydi. Tabiiy yo'llar, xususan, infeksiyaning onadan homilaga (antenatal, perinatal, postnatal), jinsiy va turmushdagi yaqin maishiy muloqot natijasida berilishida kuzatiladi. Qon so'ruvchi hasharotlar organizmida **HBsAg** aniqlanishi (28 turdagi hasharotlar organizmida **HBsAg** topilgan) infeksiyaning transmissiv mexanizmi bilan ham tarqalishini ko'rsatadi.

B hepatit virusining sun'iy yo'llar bilan yuqishi qon va qon mahsulotlarini quyishda, teri hamda shilliq qavatlar butunligi buzilishga sabab bo'luvchi turli-tuman tibbiy, notibbiy muolajalar oqibatida kuzatiladi. Infeksiya manbaidagi, ko'pincha, kasallikning tashqi alomatlarisiz kechadigan uzoq muddatli va intensiv viremiya qon hamda yuqish uchun ko'maklaShuvchi holat bo'lib xizmat qiladi. Infeksiya yuqishi sodir etilishi uchun juda kam miqdordagi (10^{-6} – 10^{-7} ml) tarkibida virus saqlovchi qon kifoyadir. Bunday xajmdagi qon esa faqat ignasini almashtirib shprislardan qayta foydalanilganida, tibbiy anjomlar etarlicha mexanik tozalanmaganida saqlanib qolishi mumkin.

Notibbiy muolajalarda yuqish giyohvand moddalarni parenteral qabul qiluvchi giyohvandlar o'rtasida, tatuirovka, turli kosmetik va milliy odatlarni bajarish kabi jarayonlarda sodir etiladi. Muayyan hududlarda V hepatit virusi yuqishining ma'lum bir yo'li asosiy hisoblanib dominantlik qilishi mumkin. Turli hududlarda turlicha yo'llarning u yoki bu darajada faol ta'sir etib turishi shu joyning endemiklik darajasiga, sanitar-gigiyenik holatiga, ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlariga, xususan tibbiy xizmat saviyasiga, aholi turmush tarzi va darajasiga, urf-odatlariga bevosita bog'liqdir.

V hepatitga nisbatan yuqori endemiklikdagi hududlarda ko'proq infeksiyaning onadan homilaga va bolalarga yuqtirilishi xosdir.

Rivojlangan mamlakatlarda esa giyohvand moddalarni parenteral qo'llash va jinsiy (geteroseksual va gomoseksual) yo'llar bilan yuqishi ko'pchilikni tashkil qiladi. Bu mamlakatlarda tibbiy muolajalar oqibatida infeksiya yuqishi 1% atrofida.

Aksincha, rivojlanayotgan mamlakatlarda tibbiy muolajalar o'tkazishda va infeksiya manbaining oila a'zolari o'rtasida maishiy yuqishi asosiy o'rinni egallaydi.

O'zbekiston B hepatitga nisbatan giperendemik hudud bo'lganligi sababli

perinatal yuqishning salmog'i yuqori, lekin mamlakatimizda tibbiy muolajalar oqibatida infeksiya yuqishi o'ta dolzarb muammo bo'lib turibdi - o'tkir B gepatit bemorlarining qariyb 50%i kasallikni aynan shu yo'l bilan yuqtirishayotganligi kuzatilmoqda.

Shuningdek, sun'iy yuqish yo'llari hisobiga ba'zan B gepatit epidemik jarayoni chaqnash tusini olishi mumkin.

B gepatit qo'zg'atuvchisi infeksiya manbaining ko'pgina biologik suyuqliklari va ajratmalarida - qon, zardob, yaralar ekssudati, shahvat, qin ajratmasi, so'lak, ko'z yoshi, ter suyuqligi, ko'krak suti, siydik, najasda topilgan. Bu biologik suyuqliklar, ajratmalar va ular bilan ifloslangan turli tibbiy-notibbiy anjomlar, predmetlar, buyumlar yuqtirish omillari bo'lib xizmat qilishadi. Bulardan qon, zardob, yaralar ajratmasi, shahvat, qin ajratmasi, so'lak va ular bilan ifloslangan turli anjomlar eng asosiy hamda eng xavfli yuqtirish omillaridir. Shuni alohida ta'kidlash joizki, tibbiy anjomlar va muolajalar orqali kasallikni yuqtirish xavfi teri usti applikatsiyasidan tortib infeksiyalar, qon olish va quyish, endoskopik, sistoskopik, stomatologik, ginekologik, jarrohlik, gematologik, gemodializ amaliyoti kabi jarayonlarning barchasida u yoki bu darajada mavjuddir. B gepatit virusining akupunktura ignasi, qon olish "perolari" va ignasiz in'ektorlar orqali yuqish hollari aniqlangan.

B gepatit virusining kontagiozligi immun tanqislik virusiga nisbatan taxminan 100 barobar yuqoriroqdir.

Moyillik. B gepatitiga nisbatan aholi moyilligi umumiy, ya'ni organizmida shu kasallikka nisbatan (maxsus) immuniteti bo'lmagan barcha shaxslar moyildir. Immunitet esa o'tkir B gepatit asoratsiz intihosiga yetganida (postinfeksion immunitet) va unga qarshi emlash natijasida (postvaksional immunitet) paydo bo'ladi. V gepatit bilan og'rib o'tganlarning qayta kasallanishi juda kam kuzatiladi.

Epidemik jarayon ko'rinishlari. B gepatit infeksiyasining epidemik jarayoni quyidagi ko'rinishlar bilan xarakterlanadi:

- barcha joyda tarqalganlik va notekis hududiy taqsimlanish;
- ko'p yillik dinamikada o'sish tendensiyasi;
- aholining turli yosh va ijtimoiy - kasbiy guruhlarning turlicha zararlanganligi;
- surunkali infeksiyaga chalinganlar atrofida yakka o'choqlik shakllanishi;
- tibbiyot muassasalarida infeksiya yuqishining yuqoriligi;

B gepatit infeksiyasi barcha joylarda uchraydi, lekin uning tarqalish darajasida hududiy tafovut yaqqol ko'zga tashlanadi. Muayyan joydagi epidemik jarayon jadalligi haqida kasallanish ko'rsatkichlari aholi o'rtasida **HBsAg** va tegishli antitelolarni aniqlash darajasiga qarab xulosa chiqariladi. Shularga asoslanib yer yuzi uchta zonaga - B gepatit bo'yicha yuqori, o'rtacha va past epidemiklikdagi hududlarga ajratiladi.

Yuqori epidemiklikdagi hududlarda (Janubiy -Sharqiy Osiyo, Janubiy Afrika, Amazonka daryosi basseyni, Markaziy Osiyo, ayrim O'rta Sharq va Sharqiy Evropa mamlakatlari) anamnestic yoki hozir kechayotgan B gepatit infeksiyasi serologik markerlar 70-90%, jumladan **HBsAg** tashuvchiligi 8-20% aholida

aniqlanadi.

O'rta Sharq, Markaziy va Janubiy Amerika, ayrim Janubiy va Sharqiy Evropa endemiklikdagi o'rtacha hudud bo'lib, serologik markerlar aniqlanishi 20-55%, **HBsAg** tashuvchilik 2-7%ni tashkil etadi.

Past endemiklikdagi hududlarga Shimoliy Amerika, G'arbiy va Shimoliy Evropa, Avstraliya va qisman Janubiy Amerika mansub bo'lib, bu erlarda serologik markerlar 20%, **HBsAg** 2% aholida aniqlanadi.

Jahonning ko'pgina mamlakatlarida o'tkir va surunkali B gepatit bilan kasallanishning ko'p yillik dinamikasida o'sish tendensiyasi kuzatilmoqda. Surunkali B gepatit o'sish tendensiyasi surunkali bemorlar to'planib borish jarayonini aks ettiradi.

Aholining ayrim qatlamlari, yosh, ijtimoiy-kasbiy guruhlari o'rtasida sun'iy yoki tabiiy yuqish yo'llarining faol ta'sir etib turishi xatarli guruhlar shakllanishiga sabab bo'ladi.

Infeksiyaning sun'iy yuqish xavfi retsipientlar, turli parenteral tibbiy muolajalarni ko'plab qabul qiluvchi o'tkir va surunkali bemorlar, giyohvandlarda yuqoridir. O'z kasb-koriga ko'ra ko'pgina tibbiyot xodimlari xatarli guruhga mansub.

Virus-tashuvchi onalardan tug'ilgan chaqaloqlar, bolalarning yopiq muassasalari tarbiyalanuvchilari, fohishalar va surunkali B gepatit infeksiyasi o'chog'ida yashovchilar kasallikni tabiiy yuqtirish nuqtai nazaridan xatarli guruhga kiritiladi.

Surunkali infeksiyaga chalingan bemorlar atrofidagi barcha oila a'zolari epidemik jarayonga jalb etilib, kuchli va uzoq saqlanib qoluvchi oilaviy epidemik o'choq shakllanishi mumkin.

Profilaktikasi. B gepatit profilaktikasi borasidagi tadbirlar majmuasi infeksiya manbalarini faol aniqlashga, tabiiy va sun'iy yuqish yo'llarini bartaraf etish hamda maxsus emlash o'tkazishga qaratilgandir.

Infeksiya manbaini aniqlash maqsadida barcha donorlar, homilador ayollar, xatarli guruhlariga mansub kontingentlar B gepatit virusini tashuvchilikka tekshirib boriladi.

Donorlar har bir qon (to'qima, a'zo) topshirishlaridan oldin chuqur klinik-laboratoriya (vrach ko'rigi, serologik va biokimyoviy) hamda epidemiologik tekshiruvlar o'tkazilishi darkor. Quyidagi hollarda kishi donorlikka qo'yilmaydi:

- o'tmishda (qachonlikdan qat'iy nazar) virusli gepatit bilan og'rib o'tganlar;
- qon zardobida **HBsAg** topilganlar;
- surunkali jigar xastaligiga (jumladan, toksik tabiatli va noaniq etiologiyali) chalinganlar;
- jigar xastaligini klinik va laboratoriya alomatlari mavjud shaxslar;
- oxirgi 6 oy davomida B gepatitga chalingan bemorlar bilan oilaviy muloqotda bo'lganlar;
- oxirgi 6 oy ichida qon va uning mahsulotlari quyilgan shaxslar;
- giyohvandlar, noto'g'ri jinsiy hayot kechiruvchilar.

Infeksiya manbaini aniqlash va kelajakda uni donorlikdan chetlatish

maqsadida har bir transfuziyadan keyingi gepatit jiddiy epidemiologik tekshiruvdan o'tkaziladi.

Transfuziyadan keyingi gepatit hollarida muvaffaqiyatli epidemiologik tekshiruvni amalga oshirish uchun barcha davolash-profilaktika muassasalarida quyidagilar yo'lga qo'yilishi zarur:

- har bir quyilayotgan qon (uning mahsulotlari) qayd etib borilishi uchun maxsus jurnal yuritilishi va unda qonning barcha rekvizitlari, tayyorlagan muassasa, tayyorlangan kun, donorning ismi-sharifi, retsipientning ismi-sharifi, kasallik tarixi tartib raqami va transfuziya kuni aks ettirilishi;

- retsipientning kasallik tarixida har bir transfuziya alohida qayd etilishi;

- qon haqidagi hujjat (idishdagi etiketga), undagi axborotni to'liq saqlash maqsadida, kasallik tarixiga elimlanishi;

- davolovchi vrachlar virusli gepatitga chalingan bemorlardan batafsil epidemiologik anamnez yig'ishlari, jumladan, transfuziyalar o'tkazilganligini aniqlab kasallik tarixiga qayd etishlari;

- **HBsAg** "tashuvchiliga" aniqlangan yoki infeksiya manbai sifatida gumon qilinayotgan barcha donorlar qon quyish muassasalari va sanitariya-epidemiologiya nazorati markazlarida hisobga olinishi;

- gumon qilinayotgan donorning shu paytgacha topshirgan qonlari, ularning barcha retsipientlari, ular orasida transfuziyadan keyingi gepatitga chalinganlar bor-yo'qligi aniqlanishi.

Homilador ayollar homiladorlikning 8-10 va 30-32 haftalarida **HBsAg** mavjudligiga tekshiriladi. Ayolni tug'ruqxonaga yuborishda yo'llanmasiga (almashinuv kartasiga) **HVsAg** ga tekshirilgan vaqti, uning natijalari qayd etiladi.

O'tkir B gepatitga chalingan homiladorlar yuqumli kasalliklar shifoxonasiga, surunkali B gepatitga chalingan bemorlar va **HBsAg** "tashuvchilari" esa, doyalik yordami ko'rsatilishi uchun maxsus bo'limiga (palatasiga) yotqizilib, tegishli epidemiyaga qarshi tadbirlar amalga oshirishlari darkor.

Xatarli guruhlarga mansub kontingentlarda infeksiya yuqqanligini o'z vaqtida aniqlash maqsadida, tegishli tibbiyot xodimlari ishga joylashishi oldidan va yiliga 1 marta; uzoq davolanuvchi bemorlar (onkologiya, gemotologik, psixonevrologik, sil va boshqalar) va gemodializ, torakal jarrohlik bemorlari shifoxonada bo'lish davomida kvartalda 1 marta; narkologik, teri-tanosil dispanserlari kontingentlari hisobga olinganida va yiliga 1 marta; bolalarning yopiq muassasalari tarbiyalanuvchilari qabul qilish oldidan **HBsAg** mavjudligiga tekshirilib boriladi.

O'tkir B gepatiti bilan hisobga olingan kishilarning ambulatoriya kartalari qizil uchburchak, surunkali B gepatiti va **HBsAg** "tashuvchilarning" tibbiy hujjatlari (ambulatoriya kartasi, almashinuv kartasi va hokazolar) qizil kvadrat bilan markirovka qilinadi.

B gepatitiga nisbatan o'tkaziladigan profilaktik tadbirlar o'rtasida qo'zg'atuvchining tabiiy va sun'iy yuqish yo'llarini bartaraf etishga qaratilgan tadbirlar alohida ahamiyatga egadir.

Tabiiy yuqish yo'llarini bartaraf etish sanitariya-gigiyenik tadbirlari va sog'lom turmush tarzini qaror toptirish natijasida ta'minlanishi mumkin. Shaxsiy

gigiyena buyumlarini (ustara, tish cho'tkasi, kosmetik anjomlari, mochalka va boshqalar) individuallashtirish va alohida saqlash, gigiyenik qoida-me'yorlariga amal qilish, turmushdagi hamda ishlab chiqarishdagi jarohatlanishning oldini olish, qon so'ruvchi hasharotlar bilan kurashish zarur. Jamiyatdagi fohishalik, nikohsiz jinsiy hayot kechirish, gomoseksualizm kabi zararli odatlarni yo'qotish, mexanik kontratsepsiya vositalarini qo'llash orqali jinsiy yo'l bilan infeksiya yuqishi bartaraf etiladi.

Vertikal mexanizm bilan virus yuqishining oldini olish masalasi hal etilmasdan qolmoqda.

Sun'iy yuqish yo'llarining oldini olish uchun gemotransfuziyalarni imkoniyat darajasida kamaytirish, autotransfuziyani kengroq tadbiq etish, **HBsAg** ga tekshirilmagan yoki **HBsAg** aniqlangan qonni quymaslik, donordan qon olish va retsipientlarga quyishda faqatgina bir martalik sistemalardan foydalanish; teri va shilliq qavatlar butunligi buzilishiga sabab bo'luvchi, shillik, qavatlarga teguvchi, infeksiya qilinadigan dori-darmonlarga teguvchi barcha anjomlar uskunalar, ularning detallari tegishli me'yoriy hujjatlarga muvofiq mexanik tozalanishi, dezinfeksiya, sterilizatsiya qilinishlari darkor. Har bir muolaja uchun alohida steril anjom ishlatilishi zarur. Faqatgina ignasini almashtirib shprislardan qayta foydalanish ta'qiqlanadi. Barmoqlardan qon olishda har bir bemor uchun alohida skarifikator va mikropipetka qo'llaniladi. Bir martalik anjomlari (shpris, ignalar va hokazo) yo'q qilinishidan oldin deformatsiyaga uchratilishi va dezinfeksiyalovchi vositalar yordamida zararsizlantirilishi zarur.

Gemodializ va ekstrakorporal qon aylanish bo'limlarida apparatlar individual yoki muayan guruhdagi bemorlarga birlashtirilishi kerak. O'tkir va surunkali B gepatit bemorlari, **HBsAg** "tashuvchilari" uchun albatta individual apparatlar qo'llaniladi. Har bir gemodializdan keyin o'rin-to'shak almashtiriladi.

B gepatit virusining biologik suyuqliklar va ajratmalarda mavjudligi hamda tashqi muhit ta'sirotlariga etarlicha chidamliligi muolaja o'tkaziladigan xonalarning virus bilan yuqori darajadagi kontaminatsiyasiga sabab bo'lishi mumkin.

Muolaja xonasida pol, ish stoli, apparatlar yuzasi dezinfeksiyalovchi vositalar bilan vaqti-vaqtida va ish kuni oxirida zararsizlantirilishi, qon tomganida tezgina 3% xloraminli tamponda artib olinishi darkor. Muolaja xonalari albatta bakterisid lampasi bilan ta'minlanishi zarur. Undan maxsus jadval asosida foydalaniladi.

Tibbiyot xodimlari ish jarayonida autoinkulyatsiya natijasida o'zlariga infeksiya yuqib qolishining oldini olishlari kerak. Qon tegishiga sabab bo'luvchi barcha muolajalar, tibbiy anjomlar, pipetka va laboratoriya idishlarini qismlarga ajratish, yuvish, chayish, rezina qo'lqop kiyib bajariladi. Qon sachrash ehtimolligi mavjud bo'lsa niqob taqiladi. Har bir muolajadan keyin qo'l iliq suvda 2 marta sovunlab yuviladi va individual sochiqda artiladi. Qo'lni yuvishda tez-tez dezinfektantlarni va qattiq cho'tkalarni qo'llash tavsiya etilmaydi. Qon va zardob bilan ishlashda rezina nokli yoki avtomatik pipetkalardan foydalaniladi, og'iz bilan so'rib tortish mumkin emas. Qo'l qon bilan ifloslanganida shu zahotiy oq 1% xloraminli tamponda artilib ikki marta sovunlab yuviladi.

Laboratoriyaga qonni yuborishda yo'llanmani probirka ichiga joylashtirish qat'iyan taqiqlanadi. Uni probirka sirtiga elimlash shart.

Shuningdek, kosmetik kabinetlar, sartaroshxonalar asbob-anjomlari (ustara, manikyur to'plamlari va hokazolar) ham sifatli tarzda zararsizlantirilishi talab qilinadi.

B gepatitga nisbatan maxsus profilaktika - ommaviy vaksinatsiyaning yo'lga qo'yilishi epidemik jarayon jadalligiga ta'sir etuvchi jiddiy omil bo'lib xizmat qiladi. Vaksinaning asosi bo'lib **HBsAg** xizmat qiladi, chunki bu antigenga qarshi antitelolar protektiv xususiyatga egadir. **HBsAg** virus tashuvchi donorlar plazmasidan yoki gen injenerlik usulida olinishi mumkin. Hozirgi vaqtda, asosan, **HBsAg** olish uchun rekombinant achitqi shtammlari va sut emizuvchilar xujayralaridan foydalaniladi. Rekombinant vaksinalar o'z tarkibida viruslarni saqlamaydi. Ular tozalangan antigenni alyuminiy gidrooksidida shimdirilib va timerosalga konservaciya qilinib tayyorlanadi. Vaksinatsiya samaradorligi 95-100% deb baholanadi. Hattoki, chaqaloqlarga tug'ilgan zaxotiy oq vaksinatsiya qilinganida ham yuqori immunogenlik va samaradorlik kuzatiladi. Ushbu vaksinaning onadan olingan antitelolalar, B gepatitga qarshi immunoglobulin tarkibidagi antitelolar va bolalarga hayotining dastlabki oylarida odatda qo'llaniladigan boshqa vaksinalar bilan interferensiyasi kuzatilmaydi. Shu xususiyatlari tufayli vaksina bolalarni rejali emlash universal taqvimiga kiritishga yaroqlidir. Amaldagi emlash taqvimiga ko'ra respublikamizda B gepatitga qarshi vaksinatsiya bolaning tug'ilishi bilan (1 sutkada), 2 va 6 oyliklarida o'tkaziladi. Xatarli guruhlariga mansub kishilar ham, avvalo tibbiyot xodimlari va tibbiyot bilim yurtlari talabalari B gepatitga qarshi emlanishi shart. Katta yoshdagilarga ham emlash 3 marta o'tkazilib, birinchi va ikkinchi emlash orasidagi muddat 1 oyni, ikkinchi va uchinchi emlash orasidagi muddat esa - 6 oyni tashkil etadi. Vaksinani katta kishilar va katta yoshli bolalar deltasimon mushagi orasiga, chaqaloqlar va kichik yoshli bolalarga esa sonning oldingi lateral qismiga yuborish zarur. Deltasimon mushakka yuborish uchun 25-37,5 mm uzunlikdagi, songa yuborish uchun 20-25 mm uzunlikdagi igna ishlatiladi. Vaksinani teri orasiga yuborish tavsiya qilinmaydi. B gepatitga qarshi vaksina $\pm 2^{\circ}\text{C}$ dan $\pm 8^{\circ}\text{C}$ gacha haroratda saqlanishi zarur. Muzlatish mumkin emas, chunki bu vaksinaning samaradorligini pasaytiradi.

Epidemiologik nazorati. Epidemik jarayon holati va rivojlanish tendensiyasini dinamik baholash, kasallanishni va epidemiologik ahamiyatli ob'ektlar holatini tahlil etish aholi o'rtasida B gepatit bilan kasallanishni kamaytirish hamda xatarli guruhlar o'rtasida kasallikni oldini olish maqsadida o'tkaziladigan epidemiyaga qarshi tadbirlarni, ularni tashkil etish yo'llarini tanlash va ilmiy asoslash imkonini beradi.

Profilaktik tadbirlarning ta'sirchanligi, samaradorligi, infeksiya manbai, yuqish joyi va asosiy yuqish yo'llarini aniqlash imkonini beradigan kasallanishni retrospektiv va operativ epidemiologik tahlili sifati bilan belgilanadi.

Retrospektiv tahlil uchun infeksiya tarqalganligini xarakterlovchi 10-15 yillik ma'lumot va epidemiologik ahamiyatli ob'ektlar holati haqidagi ma'lumotlar zarur.

Har bir xatarli omilning ahamiyatligini baholash uchun bemorlarni yosh, ijtimoiy-kasbiy tarkib va boshqa qo'shimcha belgilar (donorlar, retsipientlar, 1 yoshgacha bolalar, surunkali bemorlar, homiladorlar, tibbiyot xodimlari va boshqalar) bo'yicha tahlil etiladi. Tahlil jarayonida o'tkir va surunkali B gepatit bemorlari bilan birga **HBsAg** "tashuvchilari" ham inobatga olinishi zarur.

Xatarli omillar bilan epidemik jarayon jadalligi o'rtasidagi sabab-oqibat bog'lanishlarini aniqlash maqsadida kasallanishni tahlil etish natijalari davolash-profilaktika muassasasining moddiy-texnik ta'minoti, epidemiyaga qarshi tartib-talablarining bajarilishi sifati, tibbiyot xodimlari tomonidan dezinfeksiya, sterilizatsiyadan oldingi ishlov va sterilizatsiya hamda tibbiy anjomlardan foydalanish tartiblariga amal qilinishi haqidagi ma'lumotlar bilan taqqoslanadi.

O'tkazilayotgan epidemiyaga qarshi tadbirlarning samaradorligini baholash aholi va uning ayrim qatlamlari o'rtasida ko'p yillik kasallanish ko'rsatkichlari, tendensiyasini tahlil etib amalga oshiriladi.

Retrospektiv epidemiologik tahlil natijalaridan muammoviy, mavzuiy reja tuzishda foydalaniladi.

B gepatit bilan kasallanishning operativ epidemiologik tahlili asosiy ikkita maqsadni ko'zda tutadi:

Epidemik jarayon omillari o'zgarishlarini o'z vaqtida aniqlash va baholash, ularni noxush ta'sirlarini oldini olish;

Epidemik jarayon faollashuvini tezda ilg'ab olish, uning sabablarini aniqlash va bartaraf etish.

Operativ tahlilni joriy haftalik kasallanish darajasini "me'yoriy" (nazorat) daraja bilan taqqoslab, amalga oshirish maqsadga muvofiqdir.

O'tkir va surunkali V gepatit bemorlarining klinik-laboratoriya diagnostikasi, hisob-kitobining o'z vaqtidaligi, to'liqligi, donorlarni tanlash sifati, qon quyish muassasalarining epidemiyaga qarshi tartibi, xavfli guruhdagilar, homiladorlarni **HBsAg** ga tekshirish sifati, **HBsAg** "tashuvchilarni" klinik-laboratoriya tekshiruvlaridan o'tkazishning o'z vaqtidaligi va to'liqligi, barcha tibbiy muassasalardagi epidemiyaga qarshi tartib muntazam ravishda epidemiolog nazoratida bo'lishi darkor.

Nazorat jarayonida epidemiologik ahamiyatli ob'ektlardagi turli asbob-anjomlarni qon, oqsil, ishqor qoldiqlari mavjudligiga, sterillikka tekshiriladi, avtoklav, sterilizator va bakterisid lampalar ish tartibi kuzatiladi.

MAVZU 17. QIZAMIQNING EPIDEMIOLOGIYASI, PROFILAKTIKASI VA EPIDEMIOLOGIK NAZORATI

1. Mashg'ulotning maqsadi: qizamiq kasalligida epidemik jarayonning rivojlanish mexanizmini va namoyon bo'lishini tahlil qilish asosida epidemiologik nazoratni tashkil etish.

2. O'qish joyi va vaqti: mashg'ulot epidemiologiya kafedrasida o'tkaziladi. Amaliy mashg'ulot 6 soat, mustaqil ish 2 soat.

3. Ushbu mavzu bo'yicha talabalar quyidagilarni bilishi kerak:

3.1. kasallikning umumiy tavsifi, tavsifiy ahamiyati va aholining kasallanish darajasini;

3.2. epidemik jarayon omillari va rivojlanish mexanizmini;

3.3. epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar tizimini;

3.4. epidemiologik diagnoz va uning o'ziga xos xususiyatlarini;

3.5. epidemiologik nazoratni tashkil etishni.

4. Talabalar bilishi lozim bo'lgan amaliy ko'nikmalar:

4.1. epidemik jarayonning omillarini tahlil qila bilish;

4.2. epidemik jarayonni rivojlanish mexanizmini tahlil qila bilish;

4.3. epidemik jarayonni yuzaga chiqaruvchi omillarni va shart-sharoitlarni ocha bilish.

5. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:

5.1. kirish, mashg'ulotning maqsadini tuShunib olish;

5.2. talabalarda shu mavzu yuzasidan mavjud bo'lgan bazis bilimni aniqlash;

5.3. axborot uchun tavsiya etilgan materiallarni muhokama qilish;

5.4. qizamiq epidemiologiyasiga taalluqli savollarni muhokama qilish;

5.5. kasallikning epidemik avj olish xususiyatlarini o'rganish.

6. Talabalarning mustaqil ishi:

6.1. operativ epidemiologik tahlil bilan tanishish;

6.2. qizamiq profilaktikasining joriy yil uchun rejasi bilan tanishish;

6.3. buyruq va uslubiy qo'llanmalar bilan tanishish;

6.4. masalalar yechish.

Axborot uchun ma'lumot

Qizamiq - yuqori nafas yo'llari shilliq qavatlarining yallig'lanishi, umumiy intoksikatsiya, dog'simon-papulez toshmalar bilan kechadigan va havo-tomchi yo'li orqali yuqadigan o'tkir yuqumli kasallikdir.

Yer kurrasida har yili 50-60 mln, atrofida qizamiq bilan kasallanish holatlari qayd qilinadi. Qizamiq qo'zg'atuvchisi bo'lib RNK tutuvchi miksovirus (Morbillivirus) hisoblanadi. U tashqi muhitga chidamsiz, quyosh yorug'ligi ta'sirida 10 minut ichida 90 % faolligini yo'qotadi, tarqoq quyosh nuri ta'sirida 21-40 soat ichida 90-99 % faolligini yo'qotadi. Quritilganda tezda nobud bo'ladi. Odam, maymun, itlar, dengiz cho'chqalarining buyrak to'qimalari kulturasida, Shuningdek, tovuq fibroblastlarida va yapon bedanalarida yaxshi o'sadi.

Epidemiologiyasi

Infeksiya manbai bo'lib bemor odam hisoblanadi. Bemor prodromal davrning boshida (toshmalar toshishidan 3-4 kun ilgari) va toshma toshishining birinchi 4 kunlarida yuqumli hisoblanadi. Shunday qilib bemor 7-8 kun davomida yuqumli bo'ladi. Qo'zg'atuvchini tashuvchilik bu kasallikda bo'lmaydi. Inkubatsion davr 8 kundan 17 kungacha cho'ziladi, ko'pincha esa 9-10 kunni tashkil qiladi.

Qo'zg'atuvchi bemor odam yo'talganda va aksa urganda shilliq tomchilari orqali havoga ajratiladi va shu tariqa sog'lom odamga yuqishi mumkin. Kasallik kamdan-kam hollarda chang orqali, shuningdek ifloslangan buyumlar (so'rg'ichlar, idish-tovoq va hokazo) orqali ham yuqishi mumkin. Kasallikning yuqishi asosan yopiq joylarda bemorlar bilan uchrashish natijasida sodir bo'ladi (xonada, xonadonda, bolalar shifoxonasi, palatalar, qabul ambulatoriyalari, vagon yoki jamoat transportida va h.k.). Bemor bo'lgan xonaning yuqumlilik xavfliligi yarim soatgacha saqlanib qolishi mumkin. Qizamiq bilan kasallanishning 85 % 7 yoshgacha bo'lgan bolalar ulushiga to'g'ri keladi, bu kasallikka barcha yoshdagilar moyil, faqat 5-6 oylik chaqaloqlar deyarli qizamiq bilan kasallanmaydilar. Kasallikdan keyin umrining oxirigacha turg'un immunitet qoladi. Qizamiqning epidemik jarayoni aholining immunologik tarkibi bilan boshqariladi. O'tkazilgan tekshiruvlar natijalariga ko'ra (B.I.Niyazmatov, 1995) 40 % moyil aholi bo'lgandagina epidemiyaning yuzaga kelishiga sharoit yaratilar ekan. Bu ko'rsatkich 20 %ga tushsagina epidemiya to'xtashi mumkin ekan. Qizamiq bilan kasallanishning mavsumiyliги yilning qish-bahor oylariga to'g'ri keladi. Eng yuqori ko'rsatkichlar dekabr-may oylariga to'g'ri kelgan. Iyun-sentyabr oylarida ham kasallanish kuzatilgan.

Profilaktikasi

Bu kasallikda maxsus profilaktika asosiy ahamiyatga egadir. 1922 yilda Dekvis passiv immunizatsiya usulini taklif qildi. Bunda katta yoshdagilarning qonidan olingan zardob bilan seroprofilaktika o'tkaziladi. Bu usulga binoan odamlar yoshligidanoq qizamiqni boshdan o'tkazadilar, infeksiyadan keyingi immunitet esa umrining oxirigacha saqlanib qoladi. Demak, deyarli barcha yoshdagilar qonida antitelolar bo'lar ekan. 1946 yilda Moskvadagi epidemiologiya va mikrobiologiya institutida kattalar qonidan tayyorlanadigan gammaglobulin tayyorlash yo'lga qo'yildi.

Qizamiq kasalligida bemorni alohida joyga qo'yish eng muhim choratadbirlardan hisoblanadi. Faqat kasallikning og'ir shaklidagi bolalar, oilaviy yotoqxonalaridagi, ko'p bolali kommunal uylardagi bolalar, shuningdek yopiq bolalar muassasalaridagi bolalargina shifoxonalarga yotqiziladi. Qolgan holatlarda esa bemorlarni uyda qoldirib, uchastka vrachi tomonidan davo muolajalari bilan ta'minlanadilar. Yakka kasallanishlarni profilaktika qilish maqsadida bemorlarni barvaqt aniqlash muhim ahamiyatga ega, ammo buni uddasidan chiqish

mushkuldir. Ko'pincha Filatov-Koplik dog'lari yuzaga kelganda yuqumli davrining 2-3 kunidagina diagnoz qo'yiladi. Virus tashqi muhitga chidamsizligi bois o'choqda dezinfeksiya o'tkazilmaydi, faqatgina xonalarni shamollatish bilan cheklaniladi. Bemorlar bilan muloqotda bo'lganlar, ammo ilgari kasallanmagan va emlanmagan bolalar 17 kun, gammaglobulin qabul qilganlar esa 21 kun (bemor bilan oxirgi muloqotdan boshlab) ajratib qo'yiladi. 3 oydan 4 yoshgacha bo'lgan bolalarga esa gammaglobulin dozasi 1,5 ml bo'lib, u faqatgina kasallikning kechishini yengillashtiradi. Zaif bolalarga 4 ml yuboriladi.

Infeksiya manbaiga qaratilgan chora-tadbirlar

Infeksiya manbai faqat bemor odam, yashirin davrning oxirgi kunlarida, prodromal davrida va kasallik avj olgan davrda 5-kunigacha toshma toshgunga qadar o'ta yuqumli bo'ladi, tashuvchilik yo'q.

- bemorni shifoxonaga yotqizish epidemiologik va klinik ko'rsatmalarga asosan o'tkaziladi;
- epidemiologik ko'rsatmaga quyidagilar kiradi: bemor oilasida emlanmagan va qizamiq bilan og'rimagan bolalar bo'lishi;
- toshma toshishining 4 kundan keyin ajratish to'xtatiladi, asorat yuzaga kelgan hollarda 10 kundan keyin to'xtatiladi;

Yuqish mexanizmiga qaratilgan chora-tadbirlar

Qo'zg'atuvchilarni zararsizlantirish maqsadida xona shamollatiladi, namlangan mato bilan tozalash o'tkaziladi. Idishlar, choyshablar, o'yinchoqlar epidemiologik ahamiyatga ega emas.

Bemor bilan muloqotda bo'lganlarga nisbatan chora-tadbirlar

Qizamiq bilan og'rimagan va emlanmagan bolalar, bemor bilan muloqotda bo'lgan bo'lsa, 17 kunga ajratiladi. Gammaglobulin olgan bolalar 21 kunga ajratiladi. Agar bemor bilan muloqotda bo'lgan vaqti aniq bo'lsa, bolalar inkubatsion davrning birinchi 7 kunigacha bolalar muassasalariga qatnashi mumkin. Ularni muloqotda bo'lishning 8 kundan boshlab ajratib qo'yiladi.

Maktabda qizamiq tarqalgan paytda kasallik bilan og'rimagan bolalarni ajratish o'tkazilmaydi. Maktabgacha bo'lgan bolalar muassasalarida qizamiq tarqalgan holda, muloqotda bo'lgan guruhda qizamiqqa moyil bo'lgan bolalar bo'lsa (qizamiq bilan og'rimagan va emlanmaganlar) 17 kunga, agarda gammaglobulin olgan bo'lishsa 21 kunga ajratib qo'yiladi. Qizamiq bilan og'rimagan va oldin emlanmagan bo'lsa, bemor bilan muloqotda bo'lgan 15 yoshdan katta yoshdagi kishilarga, hech qanday monelik bo'lmagan hollarda shoshilinch tartibda qizamiq vaktsinasi bilan emlash o'tkaziladi. Epidemik avj olishlarni yo'qotish va qizamiqning shoshilinch ravishda oldini olish maqsadida

uyushgan jamoalarda (maktabgacha bolalar muassasalari, maktablar va boshqa o'rtta o'quv muassasalarida) qizamiq bilan og'riqlik yoki vaksinatsiya o'tkazilganligi haqidagi ma'lumotlar bo'lmagan taqdirda hamma muloqotda bo'lganlarga shoshilinch vaksinatsiya o'tkaziladi. Shoshilinch profilaktika uchun gammaglobulin yuborish, emlashga mone'lik bo'lgan hollarda faqat muloqotda bo'lgan shaxslarga yoki emlash yoshiga yetmagan bolalarga ruxsat etiladi (gamma globulinlar dozasi bolaning salomatligiga qarab belgilanadi hamda qizamiqli bolalar bilan muloqotga kirishgan vaqtiga qarab belgilanadi). Bolalar shifoxonalarida muloqotda bo'lganlarga mushak orasiga 1,5-8,0 ml gammaglobulin yuboriladi.

Qizamiqning maxsus profilaktikasi

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining San-PiN 0132-02 yilgi hujjati asosida olib boriladi. Unga asosan qizamiq kasalligini 100.000 aholi soniga 1 ta gacha kamaytirish va qizamiq kasalligi bo'yicha o'lim (letal) holatlari bo'lmasligiga erishish masalalari maqsad qilib qo'yilgan. Buning uchun esa quyidagi masalalar yechilishi lozim: ya'ni 1 yoshgacha bo'lgan bolalarni qizamiqqa qarshi emlash (1chi marta emlash) 85-90%ni, 12-23 oygacha bo'lganlarni emlash esa (2chi marta emlash) 95%ni tashkil etishi kerak.

Qizamiqqa qarshi 1 vaksinatsiya tirik vaksina bilan 9 oylikda o'tkaziladi. Revaksinatsiya esa 16 oylikda o'tkaziladi.

Emlashdan vaqtincha ozod qilinadilar:

- tuxum oqsili va neomitsinga kuchli allergiyasi qo'zg'aladigan bemorlar.
- homiladorlar.
- immunosupressiya holatidagi bemorlar.

- qon yoki qon preparatlarini yaqinda qabul qilganlar. Og'ir kasallikka chalinganlar yoki o'rtacha og'irlikdagi kasallik bilan og'riqlarga xastalik o'tib ketmagunga qadar emlash ishlarini o'tkazmaslik lozim. Bunday ehtiyotkorlikning sababi vaksina kiritilganda nojo'ya ta'sir sifatida isitma chiqishi ehtimolligi borligi, buning natijasida esa bemorlarni davolashda turli qiyinchiliklar tug'ilishi mumkinligidir.

Homilador ayollar ham qizamiq vaksinasi bilan emlanmasliklari lozim. Qizamiqqa qarshi monovaksina olgan ayollar 1 oygacha bo'lgan muddatda homiladorlikdan saqlanishlari muhim, kombinirlangan qizamiq-parotit-qizilcha vaksinasini olganlar esa 3 oygacha saqlanishlari lozim.

Allergik kasalliklarga chalingan bemorlarga vaksinatsiya remissiya davrida, zarur hollarda antigistamin preparatlari yordamida va kunduzgi shifoxona sharoitida qilinadi. Emlashga qarshi ko'rsatmalar yo'qolgandan so'ng bolalar darhol emlanishi kerak.

Tirik qizamiq vaksinasiga bo'lgan ehtiyoj aniqlaniladi va belgilangan tartibda Sog'liqni saqlash vazirligiga buyurtma jo'natiladi.

Qizamiq tirik vaksinasini o'z vaqtida olishni va transportirovkasini, ishlatishga bog'liq holda saqlash sharoitlarini tashkil etish, ushbu sharoitlar

bo'lmaganda emlash o'tkazilishini ta'qiqlanadi.

Epidemik avj olishlarni yo'qotish va shoshilinch profilaktika maqsadida uyushgan jamoalarda qizamiq bilan og'riq - og'rimaganligi yoki emlanganlik haqidagi ma'lumotlari bo'lmagan hollarda barcha muloqotda bo'lganlarga shoshilinch emlash o'tkazilishi lozim.

Shoshilinch profilaktika uchun gammaglobulin faqat muloqotda bo'lganlarga, agarda ularda emlashga tibbiy mone'lik bo'lsa yoki emlash yoshiga etmagan bolalarga ruxsat etiladi.

Emlashga uzoq vaqt tibbiy mone'ligi bo'lgan bolalarni tekshirish uchun gospitalizatsiya qilish va imkoni boricha vaksinatsiya o'tkazish, buning uchun pediatriya kafedralari bazasi bo'lgan ko'p profilli bolalar shifoxonalarida palatalar ajratiladi.

Aholi immuniteti holatini nazorat qilish uchun homilador ayollarga maxsus e'tiborni qaratgan holda qizamiqqa immun qarshiligini bilish uchun kishilarda tanlab tekshirish o'tkaziladi.

MAVZU 18. DIFTERIYANING EPIDEMIOLOGIYASI, PROFILAKTIKASI VA EPIDEMIOLOGIK NAZORATI

1. Mashg'ulotning maqsadi: difteriyada epidemik jarayon va uning namoyon bo'lishini tahlil qilish asosida epidemiologik nazoratni takomillashtirish.

2. O'qish joyi va vaqti: mashg'ulot epidemiologiya kafedrasida o'tkaziladi. Amaliy mashg'ulot - 8 soat, mustaqil ish - 2 soat.

3. Mashg'ulot o'tkazish rejasi:

3.1. kirish, mashg'ulotning maqsadini tushunib olish;

3.2. talabalarda ushbu mavzu yuzasidan mavjud bo'lgan bazis bilimni aniqlash;

3.3. axborot uchun tavsiya qilingan materiallarni muhokama qilish;

3.4. difteriya epidemiologiyasiga tegishli savollarni muhokama qilish;

3.5. infeksiya tarqalishida surunkali bakteriya tashuvchilarning ahamiyati;

3.6. kasallikning epidemik avj olish xususiyatlarini o'rganish;

3.7. difteriyada profilaktik emlashning ahamiyati.

4. Ushbu mavzu bo'yicha talabalar quyidagilarni bilishi kerak;

4.1. kasallikning umumiy tavsifi, tavsifiy ahamiyati, difteriya bilan aholining kasallanish darajasi;

4.2. epidemik jarayon omillari va rivojlanish mexanizmi;

4.3. epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar tizimi;

4.4. epidemiologik diagnoz va uning o'ziga xos xususiyatlari;

4.5. epidemiologik nazoratning o'ziga xos xususiyatlari.

5. Talabalar bilishi lozim bo'lgan amaliy ko'nikmalar:

5.1. epidemik jarayonning omillarini tahlil qila bilish;

5.2. epidemik jarayonning rivojlanish mexanizmini tahlil qilish;

5.3. epidemik jarayonni yuzaga chiqaruvchi omillarni va shart-sharoitlarni ocha bilish;

5.4. difteriya epidemik o'choqlarda chora-tadbirlarni tashkil qilish va o'tkazish.

6. Talabalarning mustaqil ishi:

6.1. difteriyada operativ epidemiologik tahlil bilan tanishish;

6.2. difteriya profilaktikasining joriy yil uchun rejasi bilan tanishish;

6.3. difteriyaga taalluqli buyruq va qo'llanmalar bilan tanishish;

6.4. masalalarni yechish.

Axborot uchun ma'lumot

Difteriya yuqori nafas yo'llari, shilliq qavatlari, tomoq murtaklarining fibrinoz yallig'lanishi va umumiy intoksikatsiya belgilari bilan kechadigan o'tkir yuqumli kasallikdir.

Difteriya qo'zg'atuvchisini *Sorynebacterium diphtheriae* ni 1883 yillarda Lyoffler kashf qilgan. Ru va Iersen difteriya ko'zg'atuvchisining toksinini ajratib olishgan.

Difteriya tayoqchasining 3 ta biologik turi farqlanadi. Ular bir-biridan morfologik, kultural va biokimyoviy xossalari jihatidan farqlanadi. Qurigan tomoq shillig'ida difteriya tayoqchalari uzoq muddatgacha saqlanib qolishi mumkin. Gazlamalar yuzasida esa 40-50 kun, o'yinchoqlarda 3 oygacha saqlanib qolishi mumkin. Bevosita quyosh yorug'ligining ta'siri ostida difteriya qo'zg'atuvchilari bir necha soat ichida nobud bo'lishadi. Qo'zg'atuvchilar dezinfeksiyalovchi moddalar ta'siriga juda chidamsiz fenolning 5% li eritmasi, 2-3% li xloramin eritmasi va vodorod peroksidining 1% li eritmasi ularni 1-10 daqiqa ichida nobud qiladi.

Difteriya toksini qizdirishga, yorug'lik ta'siriga va oksidlanishga bardoshsiz bo'lib, osongina parchalanib ketadi.

Difteriya-patogenezida esa toksinlar yetakchi rol o'ynaydi. Odatda nafas olish yo'llarining yuqori qismi, tomoq murtaklari, burun-halqum va burunning shilliq qavatlari ba'zan esa ko'z konyuktivasi, jinsiy a'zolar shilliq qavatlari va shikastlangan teri difteriya qo'zg'atuvchilari uchun kirish darvozasi bo'lib xizmat qiladi. Yashirin davri 2-7 kunning tashkil qilib, bu davrda difteriya bakteriyalari to'qimalarda ko'payib, toksinlari shilliq qavatga ta'sir qilishi natijasida avvalgi kataral ko'rinishda 1-3 kundan so'ng esa fibrinoz yoki krupoz yallig'lanish ko'rinishida yuzasida parda (plyonkali) qoplamalar hosil bo'ladigan patologik jarayon yuzaga keladi. Qonga so'rilgan difteriya toksini organizmning umumiy intoksikatsiyasini vujudga keltiradi.

Kasallikning yengil shakli ko'pincha 1 yoshgacha bolalarda, shuningdek qayta kasallanganlarda va emlanganlarda sezilmas belgilar bilan payqab bo'lmaydigan shaklda kechadi. Kasallikni barvaqt va to'g'ri davolaganda o'lim hollari umuman bo'lmasligi mumkin, aks holda esa o'lim 37 % va undan yuqori bo'lishi ham mumkin.

Epidemiologiyasi

Difteriyada kasallik manbai bo'lib bemor odam, rekonvalesstsept va sog'lom bakteriya tashuvchi hisoblanadi. Asosan bemor odam kasallik manbai hisoblanadi, chunki ular ko'p miqdorda infeksiya qo'zg'atuvchilarini tarqatadilar. Engil kechadigan va payqamas shakllarda bemorlar ham xavfli infeksiya manbai hisoblanadilar, chunki ular ko'pincha kechikib vrachga murojaat qiladilar, natijada shifoxonaga kechikib yotqiziladilar. Sog'ayib ketuvchilar ko'pincha rekonvalesstsiya davrining dastlabki 2 haftasida difteriya tayoqchalaridan xoli bo'ladilar. Ba'zi hollarda sog'ayib ketuvchilarning bakteriyani ajratishlari 90 va undan ortiq kungacha davom etishi mumkin. Tomoqdagi, burun-xalqumdagi surunkali yallig'lanish jarayonlari, shuningdek organizmning mahalliy va umumiy qarshiligini susaytiruvchi umumiy surunkali va o'tkir xastaliklar uzoq muddatli bakteriya tashuvchilikka sabab bo'ladi. Tashuvchilik holati kasallanish darajasiga bog'liq. Toksigenli shtammlar tashuvchilarini aniqlash ko'proq epidemiologik ahamiyatga ega. Kasallikni boshdan kechirganlarda va emlanganlarda 10-15 kungacha davom etadigan sog'lom tashuvchanlik kuzatilishi mumkin. Kasallikdan

so'ng antimikrob va antitoksik immunitet qoladi. Bemorning va rekonvalesentsentning qonida agglyutinini va antitoksinlar aniqlanadi. 1912 yilda venalik pediatr Shik antitoksik immunitetni aniqlash uchun teri ichi sinamasini taklif qildi. Shuning uchun ham bu sinama SHIK reaksiyasi deb ataladi. Hozirgi davrda immunitet mavjudligi RPGA yordamida aniqlanadi.

Difteriyada qo'zg'atuvchining yuqish mexanizmi asosan havo-tomchi yo'li bilan, kam hollarda esa chang, bemor yoki bakteriya tashuvchi foydalangan o'yinchoqlar, shuningdek oziq-ovqatlar orqali ham yuqishi mumkin. Emlashgacha bo'lgan davrda asosiy kasallanish 1 yoshdan 7 yoshgacha bo'lib, bu barcha kasalliklarning 80% ni tashkil qilar edi. Amaliyotga difteriya anatoksini bilan emlash joriy etilgandan so'ng esa, kasallanish kamayishi bilan bir qatorda uning katta yoshdagilar o'rtasida yuzaga kelishi ko'paydi. Difteryaga mavsumiylik xos bo'lib, yoz oylarida bemorlar soni oshib boradi va eng ko'pi sentabr-dekabr oylarida, eng kam bemorlar soni esa aprel-avgust oylarida kuzatiladi.

Difteriya bilan kasallanish mavsumiy o'zgarib turishini bolalarning hayot tarzlari o'zgarishi bilan tushuntirish mumkin. Yoz oyida va kuz oyining boshlarida ko'chalarda, hovlilarda bolalarning o'zaro muloqoti ko'payadi bundan tashqari bolalarning oromgohlarga jo'nashlari tufayli bolalar yangi jamoalari tashkil qilinadi. Kuzda maktab jamoalari qayta tiklanadi. O'quv yilining boshlanishi bilanoq difteriya bilan kasallanishning o'sishi o'z navbatida kasallik tarqalishida maktablarning ahamiyatini ko'rsatadi. Maktab bolalari ko'pincha kasallikning yengil turi bilan og'riydilar. Infeksiya esa maktablarga bemorlar va tashuvchilar orqali keltiriladi. 1922 yilda Roman (Fransiya) tomonidan kashf qilingan difteriya anatoksini difteriyaga qarshi muvaffaqiyat bilan kurashishga umid baxsh etdi. Haqiqatdan ham emlashlar natijasida bolalar o'rtasidagi kasallanish kamayib bordi. Urushdan keyingi yillarda sobiq SSSR difteriya anatoksini bilan ommaviy emlashlar natijasida kasallanish inqilobgacha bo'lgan davrga qaraganda 5-6 marta kamaygan. Undan keyingi davrlarda difteriyaga qarshi rejali emlash natijasida bu kasallik keskin kamaytirildi.

Epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar

a) Yuqumli kasallik manbaiga nisbatan chora-tadbirlar:

O'choqda epidemiologik tekshiruvni epidemiolog-vrach olib boradi. Bemor albatta shifoxonaga yotqizilishi shart.

Difteryaga gumon qilinganlar LOR-vrach, infeksiyachil kabi mutaxassis vrachlar tomonidan ko'rilishi, bakteriologik tekshiruvlar o'tkazilishi shart, agar kasallik topilsa, zudlik bilan bemor shifoxonaga yotqizilishi shart.

Difteriya o'chog'idagi tomog'i og'riyaning bemorlar difteriyaga gumon qilinib, shifoxonaga yotqizilishlari kerak. Difteriyaning toksigen korinobakteriyasini tashuvchilar yuqumli kasalliklar bo'limiga yotqiziladi.

Difteriya bilan og'riyaning bemorlar majburiy ravishda yuqumli kasalliklar shifoxonasiga hospitalizatsiya qilinadilar. Laboratoriya tekshirish natijalarini olgunga qadar bemorni iloji boricha bokslarda ushlab turish ma'qulroqdir. Bemor

gospitalizatsiyaga kechikkanda o'z uyida unga 500 AE difteriyaga qarshi zardob yuboriladi. Bunda anafilaktik shokga qarshi profilaktik choralarga e'tibor berish kerak.

Antibiotiklar bilan davolashni boshlashdan oldin 2 marta kun oralatib bakteriologik tekshiruv o'tkazish kerak.

LOR organlarining surunkali kasallanishlarini aniqlash va davolash ahamiyatlidir, chunki ular uzoq vaqtgacha bakteriya tashuvchi bo'lib qolishlari mumkin. Shuning uchun barcha bakteriya tashuvchilar bakteriolog-vrach maslahatidan o'tishlari kerak. LOR organlari surunkali kasalliklari shifoxonasiga tushgan birinchi kunidanoq otolaringolog-vrach ko'rsatmasi bilan tekshiriladi va davolanadi.

Antibiotiklar 3 martalik bakteriologik tekshiruv ham musbat bo'lgandagina vrach ko'rsatmasi bilan buyuriladi. Davolash kursi 5-7 kun. Agar ikki marta bakteriologik tekshiruvda ham musbat natija bo'lsa, shifoxonadan berilgan (chiqarish vaqtida) ma'lumotnoma asosida yashash joyida davolash davom ettiriladi.

Ikki martalik bakteriologik tekshiruv ham manfiy bo'lganda va antibiotiklar berish to'xtatilganda toksigen korinobakteriyasini tashuvchilarini ajratib qo'yish (izolyatsiya) to'xtatiladi. Takror va uzoq vaqt bakteriya ajratuvchilarni shifoxonada uzoqroq davolanadi.

Ikki kurs sanatsiya o'tkazilishga qaramay difteriyaning toksigen korinobakteriyasini tashuvchilarni jamoaga qayta qo'yilishi mumkinligini epidemiolog, pediatr, otolaringolog ishtirokida komissiya hal qiladi. Bunda jamoa immunitetlik darajasi hisobga olinadi.

Bakteriya tashuvchilik bartaraf qilinguncha o'sha jamoa epidemiolog va pediatr kuzatuvda bo'ladi. Buning uchun bakteriya tashuvchi va u bilan muloqotda bo'lganlar ikki haftada bir marta bakteriologik tekshiruvdan va tibbiy ko'rikdan o'tkazilib turilishi kerak. Agar jamoada bir vaqtning o'zida 10-15 % va undan ortiq notoksigen bakteriya tashuvchilar aniqlansa, epidemiolog ko'rsatmasi bo'yicha o'sha joyning o'zida sanatsiya o'tkazish mumkin. Bakteriyaning notoksigen shtammini tashuvchilar shifoxonaga yotqizilmaydi.

b) Yuqish mexanizmiga nisbatan chora-tadbirlar. O'choqda va shifoxonada kundalik va yakuniy dezinfeksiya o'tkaziladi. Yakuniy dezinfeksiyada kamerali usul qo'llaniladi. Uni shahar dezinfeksiya stansiyasi yoki tuman DSENMning dezinfeksiya bo'limi o'tkazadi. Bemor turgan xona, undagi barcha predmetlar 0,5%li xloramin eritmasi bilan zararsizlantiriladi va sovunli issiq suv bilan yuviladi. Mebellar yumshoq vetosh bilan tozaladi. Idishlarni zararsizlantirish uchun sovun-sodali (1% sovun, 1% soda) solib qaynatiladi. Yoki 1%li xloramin eritmasiga 1 soatga solib qo'yiladi. Bemor va uning atrofida gilarining kiyimlari va choyshablarini dezinfeksiya kameralariga yuboriladi.

Difteriyaning bitta o'chog'iga yakunlovchi dezinfeksiya uchun sarflanadigan dezinfeksiyali eritmalar miqdori: xloramin 5-130g., dixlorizotsianur kislotaning natriyli yoki kaliyli tuzi - 30 gr., sulfoxloratin - 30gr., nitral-390 gr., xlorlizin -130 gr. Bino va uning ichidagi anjomlarni zararsizlantirish uchun shulardan birortasi

qo'llaniladi.

v) Bemor bilan muloqotda bo'lganlarga nisbatan chora-tadbirlar (bunda bemorning yashash joyi, o'qish va ish joyidagi barcha muloqotda bo'luvchilar e'tiborga olinadi).

Muloqotda bo'lganlar bir marta bakteriologik tekshiruvdan o'tkaziladi. Bemor yoki tashuvchi ajratib qo'yilgandan so'ng atrofida 7 kun davomida har kuni termometriya va vrach ko'rigi o'tkazib turiladi, surunkali tonzilitga chalingan odamlarni kasallik qo'zg'alish davrida 3 kunda bir marta otolaringolog vrach ko'rigidan o'tkazish kerak.

Difteriyaga chalingan bemor yoki toksigen korinobakteriyasi tashuvchilik hodisasi aniqlanganda bemor yoki tashuvchining yashash joyi, yotoqxonalar va boshqa o'smirlar muassasalari, ish joyi kabilar bilan aloqa o'rnatish kerak. Shuningdek qarindosh-urug'lari, do'stlari ham hisobga olinishi kerak. O'choqdagi muloqotda bo'lganlarni aniqlashda mahalliy tibbiyot xodimlari va rahbariyat ham ishtirok etadi. Bemor bilan muloqotda bo'lganlar (guruh, sinf, uy, yotoqxon va o'sha joydagilar) LOR kasalligi bo'lganlar bir marta bakteriologik tekshiruvdan o'tkaziladi. Bu ishlarni bir hafta ichida tugatish kerak. Agar birinchi tekshiruvdan (bakteriologik) keyin tashuvchilar aniqlansa, tekshirish davom ettiriladi. Bakteriologik tekshiruv otolaringolog vrach ko'rigi bilan birga bo'lishi kerak. LOR organlari surunkali kasalligiga chalingan bemorlardan olingan burun, tomoq surtmalarni tekshirishga alohida e'tibor berish kerak.

Terisida zararlanishlar (furunkul, piodermiya, panarititsiy) bo'lganlar ham bakteriologik tekshiruvdan o'tkaziladi. Barcha bakteriologik, serologik va boshqa tekshiruvlar natijalariga asosanib o'choq chegaralari aniqlanadi.

g) Difteriyaga qarshi immunitet hosil qilishga qaratilgan chora-tadbirlar.

Difteriya kasalligi tarqalishining oldini olish uchun muloqotda bo'lganlarning (bolalar, kattalar) hammasini emlash kerak. Bolalarni zudlik bilan emlash lozim (navbatdagi vaksinatsiya yoki revaksinatsiya vaqti kelmagan bo'lsa ham). 16 yoshgacha va undan kattalar oxirgi 10 yil ichida emlanganlar, emlashga tibbiy qarshiligi bo'lmaganlarning hammasi bir marta 0,5 ml miqdorda muskullar orasiga ADM yoki ADS-M anatoksini bilan emlanadilar. Qolgan muloqotda bo'lganlar (3-16 yoshdagilar) emlanmaganligini aniqlash uchun zardoblarini RNGA bilan tekshiriladi. Qon zardobida 0,08 (me)mldan kam anatoksin topilganlar yoki RNGA titri 1:40 dan kam bo'lganlar qayta emlanadilar.

Difteriyaning maxsus profilaktikasi

Difteriyaning asosiy profilaktika choralari bo'lib, difteriya anatoksini bilan emlash hisoblanadi. Hozirgi vaqtda shimdirilgan (adsorblangan) difteriya anatoksini ishlatiladi. Difteriyaga qarshi maxsus emlash ishlari O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlangan SanPiN 0132-02 sonli hujjati asosida olib boriladi.

Birinchi vaksinatsiya 2 oylik chaqaloqqa AKDS vaksinasi yordamida bir oylik oraliq bilan 3 marotaba qilinadi. Revaksinatsiya esa 16 oylikda AKDS

vaksinasi bilan o'tkaziladi, 7 yoshda, 16 yoshda, 26 yoshda va 46 yoshlarda esa ADS-M anatoksini bilan qayta emlanadi.

Difteriya profilaktikasi samara berishi uchun kamida 90 % bolalarni emlash lozim bo'ladi. Bunga emlashlarni aniq rejalashtirish va bu rejalarining bajarilishi ustidan qat'iy nazorat qilib turish bilan erishish mumkin. Bolalar poliklinikalari emlash rejalarini tuzishda avval bolalarning nomma-nom ro'yxatini tuzib chiqadilar. Bular emlashlarni hisoblash kartasi (63-shakl) va bolaning rivojlanish tarixi kartalari bilan (112-shakl) yig'iladi. Bunda barcha bolalar ro'yxati olinadi. Chaqaloqlarning vaksinatsiya rejasi tug'ilganlik haqidagi ma'lumotlarga asosan tuzib chiqiladi. Inieksiya qilishdan oldin vrach bolaning emlashga qarshi ko'rsatmalarini aniqlash maqsadida uning sog'lig'ini ko'zdan kechirishi lozim. Shuni esda tutish lozimki, bu qarshi ko'rsatmalarining barchasi vaqtinchalikdir, shuning uchun bu qarshi ko'rsatmalar bartaraf qilinganidan keyingi emlangan bolani nazorat qilib turish juda muhimdir.

Epidemiologik nazorat

Epidemiologik nazoratning yagona maqsadi kasallikning oldini olish va kasallikni regional miqyosida yo'qotishdan iboratdir. Maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalarni bajarish ko'zda tutiladi:

- emlanganlik ko'rsatkichlari bo'yicha vaksinatsiya sifatini baholash;
- aholi immunologik strukturasi baholash;
- difteriya o'choqlarini aniqlash sifatini baholash;
- xizmat ko'rsatish hududida va undan tashqarida kasallanish va bakteriologik tekshiruvlar natijalari asosida epidemik jarayonni baholash.

Infeksiyani regional yo'qotish ishi 2 bosqichda olib boriladi:

- a) xavfli guruhga mansub kishilarda immunitetlik darajasini ta'minlash yo'li bilan kasallanishning oldini olish;
- b) bakteriologik tekshiruvlarda aniqlangan toksigen korinobakteriyalarning tarqalib ketishini to'xtatish.

Retrospektiv epidemiologik tahlil

Retrospektiv epidemiologik tahlil quyidagi ma'lumotlarga asoslanadi:

- emlanadiganlar haqida ma'lumot;
- emlanganlar haqida ma'lumot;
- serologik tekshiruvlar natijalari;
- bakteriologik tekshiruvlar natijalari;
- difteriya bilan kasallanish haqidagi ma'lumot;
- aholi migratsiyasi va jamoalar shakllanishi haqidagi ma'lumotlar.

Retrospektiv epidemiologik tahlil jarayonida difteriyaning ilgari o'tkazilgan profilaktikasining sifati va samaradorligi aniqlanadi.

Agar tahlil qilinayotgan davrda bolalarning va aholining emlanganlik ko'rsatkichlari etarli bo'lsa, difteriya bilan kasallanish hollari uchramasa, bu ahvolni yaxshi, qoniqarli ahvol deb hisoblansa bo'ladi. Odatda toksigen difteriya

bakteriyalarining tashuvchilari sonining ancha oshishi, epidemik o'choqlarning shakllanishi bilan yuzaga chiquvchi kasalliklar ro'yxatga olinsa, ahvol qoniqarsiz hisoblanadi. Bu holda emlash ishlarini tashkil etishdagi hamda jamoalar shakllanishi va migratsiyasidagi kamchiliklar bilan bog'liq bo'lgan xavfli omillar aniqlanadi.

Operativ epidemiologik tahlil

Butun yil davomida o'tkaziladigan operativ epidemiologik tahlil emlash chora-tadbirlari sifatini dinamik baholash, rejali laboratoriya tekshiruvlari, bemorlarni tezda aniqlash va o'z vaqtida davolashni ko'zda tutadi hamda epidemik o'choqlarda kasallanishning paydo bo'lish sabablari va sharoitini aniqlashga yordam beradi. Epidemiolog davolash-profilaktika muassasalarida emlash sifatini baholash va tekshirish ishlarini nazorat qiladi:

- emlashning oylik rejaları bajarilishi va o'z vaqtida emlash o'tkazish;
- emlash o'tkazishga nisbiy va mutloq tibbiy qarshi ko'rsatmalarning asoslanganligi;
- emlash kartotekalarining olib borish va hisob kartalarida emlashni ro'yxatga olib borish va bolalarning rivojlanish tarixida emlashning sanasi, nomi, uning doza va seriya raqamlarining to'g'riligi;
- bolalarni tibbiy ko'rikdan o'tkazilganligi haqida va emlashdan oldin termometriya o'tkazilganligi haqidagi yozish ishlari;
- tekshirilayotgan davolash profilaktika muassasalaridan ushbu poliklinika hududida yashovchi, bolalar muassasalariga qatnamaydigan, boshqa poliklinikalar nazorati ostida bo'lganlar to'g'risidagi ma'lumotlarni olish;
- emlash asoratlar bergan paytida bolaga shoshilinch yordam ko'rsatish uchun ishlatiladigan dori-darmonlarning borligi;
- emlash ishlari bo'yicha qo'llanmalarining bo'lishi;
- maxsus profilaktika masalalari bo'yicha mashg'ulotlar tashkil qilish.

Hududda difteriyani yo'qotish kerak bo'lib qolgan hollarda barcha ahamiyatga ega bo'lgan kasallik o'choqlarini o'z vaqtida aniqlash va o'choqda qo'zg'atuvchini yo'qotish bo'yicha chora-tadbirlarni o'tkazish.

O'choqni yo'qotish uchun o'sha epidemik o'choq hisoblangan uyushgan jamoaning o'zidagina emas, balki butun aholi punkti, uning bir qismi yoki mumkin bo'lgan o'choq chegaralari hududiga bog'liq ravishda, qo'zg'atuvchining tarqalish omili aniqlanadi. Vaksinatsiya va revaksinatsiya muddatlari yetgan bolalar hamda emlanmagan bolalar va o'smirlarga vaksinatsiya qilinadi. Hamma yuqish xavfi bo'lgan 16 yoshdagi va undan kattalar oxirgi 10 yil ichida emlanmagan va emlash ishlarini o'tkazishga qarshi ko'rsatmalari bor shaxslar ADM yoki ADS-M anatoksini bilan emlanadi. Ana shunday immunizatsiyani yuqish xavfi yuqori bo'lgan katta yoshdagilarga ham qilish mumki, bunda emlash ishlari birinchi navbatda quyidagilarga o'tkaziladi:

- yotoqxonada yashovchi shaxslarga;
- aholiga xizmat ko'rsatish sohaslariga;
- o'rta maxsus va oliy o'quv yurtlari talabalariga va xodimlariga;
- maktab xodimlariga, bolalar va tibbiyot jamoasi xodimlariga.

MAVZU 19. MENINGOKOKKLI INFEKSIYALARNING EPIDEMIOLOGIYASI, PROFILAKTIKASI VA EPIDEMIOLOGIK NAZORATI

1. Mashg'ulotning maqsadi: Meningokokkli infeksiyalarda epidemik jarayon rivojlanish mexanizmini va namoyon bo'lishini tahlil qilish asosida epidemiologik nazoratni tashkil etish.

2. Mashg'ulot uchun ajratilgan vaqt: Amaliy mashg'ulot - 6 soat, mustaqil ish - 2 soat.

3. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:

3.1. kasallikning umumiy tavsifi, tavsifiy ahamiyati va aholining kasallanish darajasi;

3.2. odamlarning kasallikka va bakteriya tashuvchilikka moyilligi;

3.3. meningokokkli infeksiyalar epidemiologiyasiga taalluqli savollarni muhokama qilish;

3.4. infeksiya tarqalishida surunkali tashuvchilarning roli;

3.5. kasallikning epidemik avj olish xususiyatlarini o'rganish.

4. Mashg'ulotda muhokama qilinadigan savollar:

4.1. epidemik jarayon omillari va rivojlanish mexanizmi;

4.2. epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar tizimi;

4.3. epidemiologik diagnoz va uning o'ziga xos xususiyatlari;

4.4. epidemiologik nazoratni tashkil etish.

5. Talabalar bilishi lozim bo'lgan amaliy ko'nikmalar:

5.1. epidemik jarayonning omillarini tahlil qila bilishi;

5.2. epidemik jarayonning rivojlanish mexanizmini tahlil qilishi;

5.3. epidemik jarayonni yuzaga chiqaruvchi omillarni va shart-sharoitlarni ocha bilishi.

6. Talabalarning mustaqil ishi.

6.1. operativ epidemiologik tahlil bilan tanishish;

6.2. meningokokkli infeksiyalar profilaktikasining joriy yil uchun rejasi bilan tanishish;

6.3. buyruq va uslubiy qo'llanmalar bilan tanishish;

6.4. masalalarni yechish.

Axborot uchun ma'lumot

Meningokokkli yoki epidemik serebrospinal meningit havo-tomchi yo'li bilan yuqib, miya yumshoq qavatlarining yiringli yallig'lanishi bilan kechadigan o'tkir yuqumli kasallikdir.

Epidemik serebrospinal meningitning qo'zg'atuvchisi bo'lib meningokokk (*Neisseria meningitidis*), ya'ni gramm manfiy diplokokk hisoblanadi. Meningokokk tashqi muhitga chidamlidir. U bemor ajratmalari bilan ifloslangan buyumlarda bir necha soat ichida, dezinfeksiyalovchi moddalar ta'sirida esa bir necha daqiqada nobud bo'ladi. 56°S haroratda 5-10 daqiqada halok bo'ladi.

Meningokokkning A, V, S va D serologik turlari farqlanadi. Bizda asosan A va V tipi ko'proq uchraydi.

Meningokokklar odam organizmiga yuqori nafas yo'llari orqali tushadi va burun-halqum shilliq qavatining yuza qatlamlarida rivojlanadi. Bu esa burun-halqumning kataral yallig'lanishi bilan kechadi (nazofaringit). U yerda meningokokklar qonga o'tib, natijada meningokokksemiya yuzaga keladi. Qon orqali ular miyaning yumshoq qavatlariga cho'kib, u yerda o'tkir yiringli leptomeningit chaqiradi. Ko'proq artritlar, endokarditlar va ko'p sonli serroz qavatlarning shikastlanishi yuzaga kelishi mumkin.

Meningokokk infeksiyaning quyidagi klinik ko'rinishlari mavjud:

- o'tkir yiringli (ba'zan serozli) serebrospinal leptomeningit;
- meningokokkli sepsis;
- kataral nazofaringit;
- belgisiz infeksiya.

Belgisiz infeksiya va payqalmas shaklli turlari ko'proq (nazofaringit) uchraydi. Inkubatsion davri o'rtacha 2-3 kunga teng, ayrim hollarda esa bir necha soatdan 7 kungacha cho'zilishi mumkin. Kasallikdan keyin bir umrga immunitet paydo bo'ladi.

Epidemiologiyasi

Infeksiya manbai bo'lib bemor odam, tashuvchilar (kasallikni boshidan kechirganlar) va sog'lom bakteriya tashuvchi odamlar hisoblanadi.

Ko'pincha yuqish kasallikning payqalmas shaklidagi bemorlar va tashuvchilar orqali sodir bo'ladi. Eng xavfli yuqumli bo'lib, kasallanishning generallashgan shaklidagi bemorlar hisoblanadi, chunki ularning burun-halqumidan asosan kasallikning birinchi kunlarida juda ko'p meningokokklar ajraladi.

Kasallikning payqalmas shaklidagi bemorlar epidemiologik jihatdan o'ta xavfli hisoblanadilar, chunki gospitalizatsiya qilinmaganliklari sababli sog'lom odamlar bilan odatdagidek muloqotda bo'lib, ko'pchilikni zararlashi mumkin.

Epidemik serebrospinal meningitda ikkita toifadagi tashuvchilar bo'ladi: kasallikni boshdan o'tkazgan va sog'lom tashuvchilar.

Kasallikni boshdan o'tkazganlar sog'ayganlaridan so'ng dastlabki 2 hafta ichida atrofdagilar uchun xavfsiz bo'lib yuradilar, faqat 5% ga yaqinagina tashuvchi bo'lib qolishlari mumkin. Burun-halqum surunkali kasalligini boshdan o'tkazgan tashuvchilar infeksiya manbai sifatida katta ahamiyatga ega bo'lishlari mumkin.

Sog'lom tashuvchilik belgisiz meningokokk infeksiyaning natijasi bo'lib hisoblanadi. U hayot mobaynida birlamchi zararlenganda ham yuzaga chiqishi mumkin. Sog'lom tashuvchilarning soni bemorlar sonidan 4-10 marta, ba'zida esa undan ham ko'p bo'lishi mumkin. V.D.Belyakov, Yafaev(1989) ma'lumotlariga asosan 1 bemorga 18000 dan 50000 gacha tashuvchilar to'g'ri kelishi mumkin. Ular ham infeksiya manbai sifatida epidemiologik jihatdan katta ahamiyatga egadirlar. Sog'lom tashuvchilik odatda qisqa muddatli bo'ladi (1,5-2 haftagacha).

Epidemik serebrospinal meningit deyarli havo-tomchi yo'li orqali yuqib, yuqishning asosiy qismi esa bemorlar va tashuvchilar bilan yaqinda muloqotda bo'lganda yuzaga keladi. Epidemik serebrospinal meningitga odamlarning moyilligi unchalik katta emas. L.V.Gromashevskiy va G.M.Voyndraxning ko'rsatishlaricha meningokokk bilan zararlangan 100 nafar odamdan faqat bittasigina meningit bilan kasallanar ekan, 1-2 tasida esa meningokokksemiya rivojlanadi. 15-16 tasida nazofaringit belgilari kuzatiladi, qolganlari esa sog'lom tashuvchilar sifatida infeksiyani belgisiz o'tkazishar ekanlar.

Epidemik meningit asosan kichik yoshdagi bolalarda ko'proq uchraydi. Kattalarda esa ko'proq nazofaringit ko'rinishida uchraydi. Epidemik serebral meningit shaharlarda qishloq joylariga nisbatan ko'proq uchraydi. Meningit bilan kasallanish ko'proq yilning sovuq vaqtlarida uchraydi. Meningokokkli infeksiyaga ham davriy ko'tarilishlar xosdir. Ular tashuvchi payqalmas shakllarining keng tarqalganligi, shuningdek generallashtirgan shakllari bilan kasallanishlar oshib borishi bilan xarakterlanadi. Bunday ko'tarilishlar 8, 10, 15 va ba'zan 30 yil oralig'ida ham bo'lib turishi mumkin. Kasallik fevral - may oylarida ko'p uchraydi. Bunday bo'lishiga qish oylarida odamlarning bir joyga to'planishi natijasida tashuvchilik ko'payishi sababdir.

Profilaktikasi va ehtiyot choralari

Epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar asosan yuqish mexanizmini to'xtatishga (uzib qo'yishga) qaratilgan. Generallashtirgan shakllarida, shuningdek bakteriologik tasdiqlangan meningokokk nazofaringitlarda tuman (shahar) DSENM lariga shoshilinch xabarnoma yuborilishi shart. Meningokokkli nazofaringitni bemorlardagi kataral belgilarning yo'qolishiga va burun-halqum ajratmasini bakteriologik tekshirishga bir marta manfiy natija olgunga qadar uyiga izolyatsiya qilinadilar, yoki shifoxonaga joylashtiriladilar.

Kasallanish bolalar muassasalarida sodir bo'lganda kasallikning yengil va payqalmas shakllaridagi bemorlarni faol aniqlashni tashkil etish zarur. Tashuvchilarni aniqlash uchun muloqotda bo'lganlarning burun-halqum shilig'ini bakteriologik tekshiruvdan o'tkazish ayni muddadir. O'sha joyda 10 kun muhlatga karantin belgilanadi.

O'choqlarda yakuniy dezinfeksiya o'tkazilmaydi, lekin joriy dezinfeksiya qatorida xonalarni 0,1 % li xlor eritmasi bilan har kuni artib tozalanadi va shamollatiladi.

1966 yilda Goshtlik (AQSH) da kimyoviy polisaxaridli guruh spetsifik meningokokk vaksina ishlab chiqilgan, kichkina bolalar jamoalarida esa 7 kun ichida 3 ml platsentar gammaglobulin yuboriladi (bemorlar bilan muloqotda bo'lganda).

Meningokokkli infeksiyada epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar

1. Yuqumli kasallik manbaiga nisbatan chora-tadbirlar:

- MKIning tarqalgan shakli bilan kasallanganlarni yuqumli kasalliklar shifoxonasining maxsus bo'limiga yotqiziladi. Agar shifoxonada boks va yarimbokslar bo'lmasa kasallikning og'irligiga qarab boshqa bemorlardan ajratib qo'yiladi. Bundan tashqari uyda maktabgacha yoshdagi bolalar va shunday muassasalarda ishlovchilar yo'q bo'lsa, uyining o'zida ajratib qo'yish mumkin. Uyda qolgan bemorlarni har kuni tibbiy xodim kuzatib turishi kerak.

- Agar davolash tugagandan 3 kun keyin burun-halqumdan shilliq olib, bakteriologik tekshiruv o'tkazilsa va u manfiy natija bersa bemor shifoxonadan chiqariladi. Nazofaringitli bemorlarni ham uyda davolanishga ruxsat berish mumkin.

- Shifoxonadan chiqarilgandan 5 kundan keyin bakteriologik tekshiruv o'tkazilib, manfiy natija olinsa, rekonvalesentlarni bolalar muassasalari, maktab, yotoqxonalarga qo'yish mumkin.

2. Yuqish mexanizmiga qarshi chora-tadbirlar: Qo'zg'atuvchi tashqi muhitga chidamsiz bo'lganligi uchun yakunlovchi dezinfeksiya o'tkazilmaydi. O'choqdagi kundalik dezinfeksiya xlor tutuvchi eritmalar bilan tozalanadi. Binoning havosini ultrabinafsha nurlar bilan nurlantiriladi, idishlar qaynatiladi, umumiy idishlardan foydalanmaslik tavsiya etiladi. Bu choralar har qanday muassasa va yotoqxonalarda o'tkaziladi. Shifoxonada esa sanitariya va epidemiologik tartib qattiq saqlanishi, xodimlar niqob taqishlari kerak.

3. Bemor bilan muloqotda bo'lganlarga nisbatan:

Bolalar muassasasi, chaqaloqlar uyi, maktab-internat va boshqa muassasalarda MKIning tarqalgan shakli bilan kasallanganlar shifoxonaga yotqizilgandan so'ng:

- 10 kun muddatga karantin e'lon qilinadi (yangilarni qabul qilish, bolalarni bir guruhdan boshqa guruhga o'tkazish mumkin emas);

- tomoq, burun-halqum, teri qoplamlarini klinik kuzatib turish;

- otolaringolog ishtirokida tibbiy ko'rikdan o'tkazib turish.

Terisida allergik toshmalari bor bolalarning tomoq, burun-halqumlaridagi yallig'lanish holatlariga alohida e'tibor bilan qarash kerak. Terisida sababi aniq bo'lmagan toshmalari bor bo'lsa, meningokokksemyaga gumon qilinib, shifoxonaga yotqiziladi. Tomoq, burun-xalkumda patologik o'zgarishlari bo'lganlari ko'pchilikdan ajratilib, uyda davolanadi. Bemor bilan muloqotda bo'lganlar sutkada 2 marta termometriya qilinadi.

- Bemor bilan muloqotda bo'lgan bolalar va bolalar muassasalarida ishlovchi katta yoshdagilarni 2 marta 3-7 kun oralatib bakteriologik tekshiruvdan o'tkazish lozim.

- Bemor aniqlangan sinf o'quvchilari va o'qituvchilari 1 marta bakteriologik tekshiruvdan o'tkaziladi.

- Maktab-internatdagi bemor aniqlangan sinf o'quvchilari, o'qituvchi va tarbiyachilar ham 1 marta bakteriologik tekshiruvdan o'tkaziladi.

- Oliy va o'rta maxsus bilim yurtlarida esa: bemor agar birinchi kursda bo'lsa, hamma kursdagilar, yuqori kursda bo'lsa faqat u bilan muloqotda bo'luvchilar 1 marta bakteriologik tekshiruvdan o'tkaziladi.

- Bolalar muassasalarida, maktab-internat, maktabdagi meningokokk tashuvchilar uyida va izolyatorda ajratib qo'yiladi. Katta yoshdagi tashuvchilar ajratilmaydi.

- Bolalar jamoalari, maktab, lager-sanatoriylarda aniqlangan meningokokk tashuvchilar muassasalarga qo'yilmaydi, lekin uning jamoasidagilarda bakteriologik tekshiruv o'tkazilmaydi.

- Aniqlangan tashuvchilar 4 kun davomida levomitsetin 0,5x 4, ampitsillin 0,25x 4 bilan sanatsiya qilinadi. Katta yoshdagilarga esa 2 kun davomida rifampisin 0,3x 2 beriladi.

- Sanatsiya kursi tugagandan keyin 3 kun o'tkazilib bakteriologik tekshiruv o'tkaziladi, manfiy natija olinsa jamoaga qo'yiladi.

- 5 yoshgacha bo'lgan MKIning tarqalgan shakli bilan kasallanganlar bilan muloqotda bo'lganlarga, ya'ni bolalarga 1,5 ml gammaglobulin, 5-7 yoshgacha 3,0 ml gammaglobulin kechiktirmay yuborish kerak. Gammaglobulinni takror yuborish 6 oydan keyin o'tkaziladi. Shoshilinch profilaktika maqsadida A va S guruhga kiruvchi meningokokkning polisaxarid vaksinasidan foydalaniladi. Vaksinatsiya kasallik aniqlangandan keyin 5 kun davomida 5 yosh va undan kattalarga o'tkaziladi.

- Agar bemor o'quv yurtining 1 - kursida o'qisa 1 - kursdagilarning hammasi, yuqori kursda bo'lsa faqat muloqot qiluvchilargina vaksinatsiya qilinadi.

Menigokokkli kasalliklar profilaktikasi

100000 aholiga 2,0 va undan ortiq kasallik ko'rsatkichi to'g'ri kelgan hududlarda A va S seroguruhga kiruvchi polisaxarid meningokokk vaksinasi qo'llaniladi.

Emlashlar kasallikni yuqtirishga o'ta moyil guruhlarda o'tkaziladi:

- turli joylardan kelib o'qiydiganlar va yotoqxonada turadiganlar (institut, texnikum, vaqtincha ishlovchilar);

- 5 yosh va undan katta doimiy bir-birlari bilan muloqotda bo'luvchilar (bolalar uyi, maktab-internat);

- yozgi lager, dala-hovlilarga ketayotgan bolalar ketishdan 2 hafta oldin vaksinatsiya qilinishi lozim, vaksinatsiya 3 yilda 1 martadan ortiq bo'lmasligi kerak. Teri ostiga bolalarga 25 mkg miqdorida yuboriladi. 5-8 yosh - 25 mkg (0,25 ml), 9-13 yosh - 50 mkg (0,5 ml), kattalarga 75 mkg (0,75 ml), emlanganlardagi mahalliy o'zgarishlar 2 kundan keyin yo'qolib ketadi. 30% emlanganlarda 6-8 soatdan keyin 37,1-37,5°S gacha tana harorati ko'tarilishi mumkin va u bir sutkadan keyin o'z holiga keladi. Emlash o'tkazish uchun kasallikning etiologik holatini bilish kerak.

Epidemiologik nazorat

Meningokokk infeksiyasining epidemiologik nazoratining maqsadi bo'lib, o'lim ko'rsatkichlarini kamaytirish va epidemik jarayonning rivojlanish tendensiyasini baholash asosida xavfli guruhlarda kasallanish ko'rsatkichlarini

pasaytirish hisoblanadi.

Retrospektiv va operativ epidemiologik tahlil o'tkazishda quyidagi holatlar hisobga olinadi:

1. Kasallanish ko'tarilishi har doim 1 yoshgacha bolalar kasallanishi bilan, ba'zi hollarda esa, ayniqsa epidemiyaning boshlanishida shaharlardagi uyushgan kollektivlarga kelgan yoshlar ham kasallanadi (oliy o'quv yurtlariga kelganlar va boshqalar). Shuning uchun barcha hududlarda har yili 1 yoshgacha bolalar orasida kasallanish o'sishining darajasi aniqlab boriladi. O'lim darajasining ko'zga ko'rinarli tarzda o'sishi noqulay prognostik belgi hisoblanadi. Xuddi shu tarzda (o'sishi) 15 yoshgacha va undan kattalarda aniqlanadi. Bunda ularni shaharlarga kelishi va uyushgan jamoalarga qo'shilishi hisobga olinadi.

2. Meningokokk infeksiyasining tarqalgan shakli bilan aholining shikastlanishi kelgusi yilda kasallanish o'sishining noyabr-dekabr oylarida sentabr bilan taqqoslaganda (o'sish indeksi) qisqaligi tufayli aniqlanadi.

3. Epidemik jarayonni kuzatib borish uchun aholining tanlab olingan yetarli representativ indikator guruhlarida tashuvchilikni doimiy o'rganish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Materialni 2 marta sentabrda va noyabr-dekabr oylarida olinadi. Avgust va dekabr oylarida qon topshiruvchilar - donorlar zardobining immunologik ko'rsatkichlarini doimiy kuzatib borish yaxshi natija beradi. Antitelolar darajasining o'sishi bo'lajak epidemik ahvolni baholashga imkon beradi. Epidemik ahvolni baholash asosida u yoki bu epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarni o'tkazishning kundalik va perspektiv qarorlari ishlab chiqiladi.

MAVZU 20. GOSPITAL INFEKSIYALARNING EPIDEMIOLOGIYASI, PROFILAKTIKASI VA EPIDEMIOLOGIK NAZORATI

1 Mashg'ulotning maqsadi: Gospital infeksiyalarning epidemiologiyasi va profilaktikasi bilan tanishish, bu kasalliklarda epidemiologik nazoratni tashkil qilishni o'rganish.

2. Mashg'ulot uchun ajratilgan vaqt: 4 soat amaliy mashg'ulot, 2 soat mustaqil ish.

3. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:

3.1. Gospital infeksiyalarning umumiy tavsifi.

3.2. Qo'zg'atuvchilarning turli-tumanligi, gospital shtammlarning shakllanishi, odamlarning kasallikka va bakteriya tashuvchilikka moyilligi.

3.3. Shifoxonada uchraydigan yiringli-septik kasalliklarning profilaktikasi va nazorati.

3.4. Gospital infeksiyalarda epidemik jarayonning namoyon bo'lishi.

4. Mashg'ulotda muhokama qilinadigan savollar:

4.1. Gospital infeksiyalarda epidemiologik nazoratni tashkil qilish.

4.2. Epidemiologik nazoratning turli darajalaridagi ishlari va axborot almashinuvi.

4.3. Talaba gospital infeksiyalarda epidemiologik nazorat o'tkazish usullarini bilishi kerak.

5. Ushbu mavzu bo'yicha talaba bilishi lozim bo'lgan amaliy ko'nikma:

5.1. Talaba epidemik jarayon ko'rinishlarini tahlil qila bilishi, uning rivojlanish sababi va sharoitlarini ocha bilishi, epidemiologik nazoratni tahlil qila bilishi kerak.

b. Talabalarning mustaqil ishi.

6.1. Toshkent shahri va Toshkent viloyatida shifoxonalarda namoyon bo'lgan infeksiyalarning retrospektiv epidemiologik tahlili bilan tanishish.

6.2. Shifoxonada namoyon bo'ladigan kasalliklarning profilaktikasi bo'yicha chora-tadbirlar rejasini tuzish.

6.3. Ushbu mavzu bo'yicha masalalar yechish.

Axborot uchun ma'lumot

Shifoxonalarda kasallik yuqishi natijasida namoyon bo'ladigan yuqumli kasalliklarga shifoxona ichi yuqumli kasalliklari (SHIYUK) deyiladi. SHIYUK bilan kasallanish natijasida bemorlarning shifoxonada yotish muddati uzayadi, bemorlarga sarflanadigan xarajatlar ko'payadi. Amerikalik olimlarning hisobiga ko'ra SHIYUK bilan kasallanish bemorlarga sarflanadigan xarajatlarni yiliga 5-10 mlrd. dollarga oshirar ekan. JSST ma'lumoti bo'yicha SHIYUK bilan shifoxonaga yotqizilganlar orasida o'lim darajasi, SHIYUK bilan kasallanmaganlarga nisbatan 10 barobar ko'p ekan. Shifoxona ichi yuqumli kasalliklarini obligat-patogen va

shartli-patogen mikroblar chaqiradi. Bu kasalliklarning asosiy sababchisi shartli-patogen mikroorganizmlardir. Bular stafilokokk, streptokokk, esherixiya, viruslar va boshqalardir. Shifoxonalarda uchraydigan shartli-patogen mikroblar 2 ga bo'linadi: shifoxonadagi va shifoxona tashqarisidagi mikroblarga. Shifoxonadan tashqaridagi mikroorganizmlar shifoxonadagi turli xil omillar ta'sirida o'z xususiyatlarini o'zgartiradilar. Bu omillar quyidagilardir:

1. Antibiotiklarning keng qo'llanishi.
2. Shifoxonadagi bakteriya turlari va sonining ko'payib borishi.
3. Bemor immunitetining turli dori-darmonlar ta'sirida pasayishi.
4. Sanitariya rejimining buzilishi, bemorlarning tibbiyot xodimlari va tibbiy apparatlar bilan muloqotining ko'payishi. Bular natijasida mikroblarning shifoxonada joylashib qolishiga imkoniyat yaratiladi. Shifoxonalarda kasallik yuqishi turli xil muolajalar natijasida ro'y beradi. Bunda bakteriyalar faqatgina immuniteti past bo'lgan bemorlarda kasallik chaqirmasdan, balki immuniteti yuqori bo'lgan bemorlarda ham kasallik chaqirishi mumkin.

SHIYUK qo'zg'atuvchilari geterogen bo'lib, ular vaqt o'tishi davomida o'zgaruvchidir. Bu o'zgarishlar tez-tez bo'lib turadi, bunda mikroblarning ba'zi turlari yo'qolib boshqa turlari paydo bo'ladi. Shuning uchun ularga qarshi chora-tadbirlarni ishlab chiqish uchun kasallik qo'zg'atuvchisining har bir turini chuqur o'rganish kerak.

SHIYUK paydo bo'lishining asosiy sabablari 2 ga bo'linadi:

Ob'ektiv va sub'ektiv sabablar.

Ob'ektiv sabablar:

1. Zamon talabiga javob bermaydigan shifoxonalarning mavjudligi.
2. Stafilokokk bakteriya tashuvchiligiga qarshi samarali chora-tadbirlarning yo'qligi.
3. Shifoxonalarda bakteriologik laboratoriyalarning kamligi va ular faoliyati samaradorligining pastligi.
4. Tibbiyotda va chorvachilikda antibiotiklarning keng ishlatilishi.
5. Mikroorganizmlarning antibiotiklarga chidamliligi oshishi.
6. Immuniteti past bo'lgan shaxslar sonining ko'payishi.
7. Tibbiy yordamga murojaat qiluvchilar sonining ortib borishi.
8. Operatsiyalar va tibbiy muolajalar turli xillarining ko'payishi va ularning murakkablashuvi.

Sub'ektiv sabablar:

1. Vrachlar va o'rta tibbiyot xodimlari profilaktik choralarni qo'llashga tayyorgarligining pastligi.
2. SHIYUKni o'rganish uchun amaliy qo'llanmalarining kamligi.
3. Sanitariya va epidemiologik nazoratning ko'ngildagidek emasligi.
4. Ayrim tibbiyot uskunalarini va apparatlarini sterilizatsiya qilish qiyinligi.
5. Bemorlar orasida va bemor bilan tibbiyot xodimi orasidagi muloqotning ko'payishi.
6. Tibbiyot xodimlari orasida bakteriya tashuvchilikning mavjudligi.
7. SHIYUKni hisobga olish va hisobot berishning ta'minlanmaganligi.

8. Davolash muassasalarining o'rtta va kichik tibbiyot xodimlari bilan to'liq ta'minlanmaganligi.

9. Tibbiyot asboblarini sterilizatsiya va dezinfeksiya qilish sifatining pastligi.

10. Shifoxonalarda SHIYUK namoyon bo'lishini o'z vaktida DSENMga xabar bermaslik.

11. SHIYUK tarqalganligi haqida ko'pgina tibbiyot xodimlarining xabari yo'qligi.

Oxirgi bir necha yil davomida tug'ruqxonalarda turli xil toksikoseptik va yuqumli kasalliklar soni o'sib bormoqda. Buning asosiy sabablaridan tug'ruqxonalarni sanitariya texnik ahvolining yomonligi, akusher-ginekologlar, chaqaloqlar pediatrlar, epidemiologlar, o'rtta va kichik tibbiyot xodimlari tug'ruqxonalarni tashkil etish, chaqaloqlarga shoshilinch tez yordam ko'rsatish bo'yicha yetarli darajada tayyorlanmaganligi, sanitariya va epidemiologik hamda dezinfeksiya rejimining saqlanmasligidir. Bundan tashqari tug'ruqqa yordam muassasalari suv va kanalizatsiya bilan to'liq ta'minlanmagan, issiq suv yetarli emas, chaqaloqlar, chillalik va tug'ayotgan ayollar steril materiallar bilan ta'minlanishida uzilishlar bo'lib turadi.

Tibbiyot xodimlarining bakteriya tashuvchanlikka to'liq va o'z vaqtida tekshirilmasligi, bakteriya tashuvchilarining ishdan chetlatilmasligi, profilaktik tozalash ishlari sifatsiz va vaqtida qilinmasligi kabi omillar SHIYUK paydo bo'lishiga va tarqalishiga sabab bo'ladi.

Tug'ruqxona havosida bakteriyalarning me'yorida ko'pligi, u yerda sanitariya va epidemiologik rejimning qo'pol ravishda buzilayotganini ko'rsatadi.

Epidemiologik tekshirishlarning ko'rsatishicha SHIYUKlarining asosiy etiologik omili bo'lib shartli-patogen bakteriyalar hisoblanadi, kasallik qo'zg'atuvchilarining manbai bo'lib chillalik ayollar va tibbiyot xodimlari hisoblanadi.

Shartli-patogen bakteriyalarning shifoxonalarda tarqalishining omillari bo'lib chaqaloqlar uchun tayyorlangan sterillanmagan suv, bog'lov materiallari, chillalik va tug'uvchi ayollar hamda tibbiyot xodimlarining shaxsiy gigiyena qoidalariga amal qilmasligidir.

Tug'ruq muassasalarida yuqumli va toksiko-septik kasalliklarining oldini olish uchun yuqori tashkilotlar tomonidan mutaxassislarining ishchi guruhlari tuziladi. Bu ishchi guruhlarga akusher-ginekolog, pediatr, epidemiolog, sanitariya vrachi va yuqumli kasalliklar vrachi kiradi. Bu guruhlar tug'ruq muassasalarida sanitariya, epidemiologik va dezinfeksiya rejimining bajarilishini kuzatib borishadi. Bu rejimni buzish hollari sodir bo'lganda kasallikni yo'qotishga qaratilgan shoshilinch choralar ko'rish kerak.

Tug'ruqxona tekshirilganda asosan ayollarni ko'rish xonasi, tug'ish palatalari, chala tug'ilgan bolalar bo'limi, tuqqandan keyingi palatalar, bu xonalarning turli asbob uskunalar va jihozlar bilan ta'minlanganligi ko'riladi.

Har bir namoyon bo'lgan toksiko-septik, yiringli va yuqumli kasalliklarni yuqumli kasalliklar ro'yxati jurnaliga qayd qilinib, DSENMga shoshilinch xabar berish kerak, har oyda yuqoridagi tashkilotlarga hisobot berilishi kerak.

Tug'ruqxonalar tarkibida quyidagi xonalar bo'lishi kerak: tug'ish oldi palatasi, tug'ish palatasi, chaqaloqlarni yuvish xonasi, kirlarni vaqtinchalik saqlash xonasi, yo'ldoshni vaqtinchalik saqlash xonasi, tozalash buyumlarini saqlash xonasi. Ikkita tug'ish zali bo'lganda, ular galma-gal ishlatiladi. Har bir zal 1-2 kun davomida ishlatilishi kerak, so'ngra u yerda tozalash o'tkaziladi.

Tug'ish vaqtida ayolda sterillangan kiyim bo'lishi kerak, 1-marta ishlatiladigan doyalik yig'masidan foydalanish kerak. Chaqaloqlar uchun ishlatiladigan asboblari, pelyonkalar va boshqa materiallar ham steril bo'lishi shart. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar uchun palataning hajmi har bir chaqaloqqa 3,0 m², chala tug'ilgan bolalar uchun 4,5 m² bo'lishi kerak.

Har oyda tug'ruqxonaning epidemiologik holati haqida tuman tibbiyot kengashida axborot beriladi, topilgan kamchiliklar yuzasidan ko'rilgan chora-tadbirlar tahlil qilinadi. Har bir namoyon bo'lgan toksiko-septik va yuqumli kasallik haqida yuqoridagi tashkilotlarga xabar berish zarur. Tashkil etilgan ishchi guruh tug'ruqxonalar ustidan nazorat qilib boradi, kamchiliklar topilganda tibbiyot kengashida muhokama qilinadi va chora-tadbirlar ko'riladi, tug'ruq muassasalarini profilaktik tozalash grafigi ishlab chiqiladi. Moslashtirilgan tug'ruq muassasalarida profilaktik tozalash 2 oyda 1-marta yoki 3 oyda 1-marta o'tkaziladi. Buning oldidan tug'ruqxona 7-kunga butunlay bo'shatiladi va chaqirtirilgan dezinfeksiya brigada hamma xonalarning oynalari, devorlari, eshiklarini va boshqa joylarni ishlovdan chiqaradi.

Shifoxonada yiringli kasalliklar va operatsiyadan keyingi asoratlari paydo bo'lishining asosiy qo'zg'atuvchisi patogen stafilokokkdir. Jarrohlik bo'limida kasallik manbai bo'lib bemorlar va tibbiyot xodimlari orasidagi patogen stafilokokk tashuvchilar va yiringli kasalliklar bilan og'riydigan bemorlar hisoblanadi. Stafilokokk bakteriyasi quyosh nuri ta'sirida 4-5 soatdan keyin o'ladi, turli kimyoviy moddalarga chidamsizdir, ular asosan havo-tomchi va muloqot yo'li bilan yuqadi.

Shuning uchun operatsiyadan keyingi asoratlarning oldini olishning asosiy yo'li bu sanitariya-gigiyena chora-tadbirlarini qo'llashdir. Bunda asosiy e'tibor kasallik manbasini va yuqtirish omillarini zararsizlantirishga qaratilmog'i kerak. Jarrohlik zallarida bakteriosid lampalar va bakteriosid filtr o'rnatilgan ventilyatsiya bo'lishi shart.

Jarrohlik bo'limida havodagi bakteriyalar sonini kamaytirish uchun havo tozalagichlar bo'lishi kerak. Yiringli va toza jarrohlik xonalari alohida bo'lishi shart, bo'lmasa yiringli operatsiyalar uchun alohida kun belgilanishi kerak.

Jarrohlar, jarrohlik hamshiralari va operatsiyada ishtirok etadigan barcha shaxslar, jarroh xonasiga kirishdan oldin barcha kerakli sanitariya-gigiyenik qoidalarni bajarishlari lozim, operatsiya uchun kerak bo'ladigan barcha uskunalar zararsizlantirilgan bo'lishi shart. Ishlatilgan uskunalar va bog'lov materiallari alohida idishga yig'iladi. Yiringli va toza bog'lov xonalari ajratish zarur, agar bog'lov xonasi 1 ta bo'lsa, u holda yiringli bog'lovlar toza bog'lovlardan so'ng o'tkaziladi, keyin esa xona va asboblari zararsizlantiriladi. Bog'lov xonalari ishlovchi vrachlar, hamshiralari xalat, maska va qalpoqlarini har kuni

almashtirishlari zarur, bog'lovdan so'ng qo'llarini zararsizlantirishlari shart. Jarrohlik bloklari, operatsiyadan keyingi palatalar, bog'lov xonalari, reanimatsiya bo'limi kuniga 2-marotaba dezinfeksiyalovchi suyuqlik bilan artilishi shart. Jarrohlik bloki va bog'lov xonalarida haftasiga 1-marotaba umumiy tozalash o'tkazilishi kerak.

Hozirgi vaqtda shifoxonalarda salmonellyozlar namoyon bo'lishi kuzatilmoqda. Bu kasallik asosan bolalar shifoxonalarida, tug'ruq muassasalarida namoyon bo'lmoqda. Bunga asosiy sabab epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarga rioya qilmaslik va sanitariya-gigiyenik qoidalarni buzish hisoblanadi.

Shifoxonalarda salmonellyoz bilan kasallanishda asosan salmonella tifimurium serovarining "Gospital shtammlari" chaqirmoqda. Bu serovar asosan odamlar orasida maishiy-muloqot yo'li bilan tarqaladi, antibiotiklarga va dezinfeksiyalovchi moddalarga chidamli bo'ladi.

Salmonellalar shifoxonaga turli yo'llar bilan tushadi. Asosan shifoxonaga ich buzilishi bilan kelgan bemor orqali, bolalarni parvarish qilayotgan onalar orqali hamda tibbiyot xodimlari orqali tushishi mumkin.

Shifoxonaga tushgan bakteriyalar antibiotiklar va turli xil dezinfektantlar ta'siriga chidamli shifoxonaning yangi shtammlariga aylanadi va ular maishiy muloqot yo'li orqali boshqa bemorlarga tarqalishi mumkin. Bunda tibbiy xodimlarning bemorlarni parvarish qilishga alohida e'tibor berish kerak. Tibbiy xodimlar parvarish vaqtida salmonellalarni qo'llari, xalatlari yordamida tarqatadilar, ya'ni bir bemorni ko'zdan kechirgandan so'ng qo'llarini zararsizlantirmasdan boshqa bemorni parvarish qilishga o'tadilar. Bolalarni parvarish qilayotgan onalar ham boshqa bemorlar bilan muloqotda bo'ladilar va ular ham bakteriyalarni tarqatishlari mumkin.

MAVZU 21. QUTURISHNING EPIDEMIOLOGIYASI, PROFILAKTIKASI VA EPIDEMIOLOGIK NAZORATI

1. Mashg'ulotning maqsadi:

Quturishning etiologiyasi, epidemiologiyasi, profilaktikasi va epidemiologik nazoratini o'rganish.

2.O'qish joyi va vaqti: 4 soat amaliy mashg'ulot, 2 soat mustaqil ish. Amaliy mashg'ulot va mustaqil ish kafedrada o'tkaziladi.

3.Talabalar quyidagilarni bilishi zarur:

3.1. Kasallikning umumiy tavsifi, tasnifiy holati va epidemiologik ahamiyatini.

3.2.Epizootik jarayon rivojlanish mexanizmini.

3.3.Tabiiy va antropurgik o'choqlarni.

3.4.Epidemik jarayon rivojlanish mexanizmi, omillari va ko'rinishlari.

3.4.Antirabik emlash kursini.

4. Talabalar bilishi lozim bo'lgan amaliy ko'nikma;

4.1. Profilaktik tadbirlar samaradorligi va sifatini baholashni.

4.2.Epidemiologik diagnoz asosida kasallanishni va epidemik jarayon ko'rinishlarini tahlil etishni.

5. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:

5.1.Kirish.

5.2. Ushbu mavzu yuzasidan talabalarning bazis bilimlarini muhokama qilish.

5.3. Axborot uchun mo'ljallangan materiallar va adabiyotlarni o'rganish.

5.4. Shartli va to'liq antirabik emlash kursini, jarohat sodir qilgan hayvonlar toifasini muhokama qilish.

6. Talabalarning mustaqil ishi:

Quturishga qarshi tuman sanitariya epidemiologiya nazorati markazining yillik ish rejasini tuzish.

Axborot uchun ma'lumot

Quturish zoonoz tabiatli, o'ta xavfli infeksiyalar guruhiga kiruvchi, o'tkir virusli yuqumli kasallik bo'lib, qo'zg'atuvchining kontakt mexanizm orqali yuqishi, markaziy asab tizimining shikastlanishi va o'lim bilan xarakterlanadi.

Tarqalganligi: Quturish Avstraliya, Okean va Antraktidadan tashqari barcha kontinentlarda enzootik hisoblanadi. Ayrim Orol davlatlar (Buyuk Britaniya, Malta, Yangi Zelandiya, Yaponiya) hududiga kiritilayotgan itlar, mushuklar va boshqa hayvonlarga nisbatan qat'iy kurashish tadbirlari tufayli quturishdan deyarli xolidir. Shuningdek, quturish Shimoldagi (Norvegiya, Shvetsiya) va Evropaning Janubidagi (Ispaniya, Portugaliya) qator mamlakatlarda uchramaydi.

Odamlar va hayvonlar o'rtasida quturish tarqalishi haqidagi ma'lumotlarning taqqoslanishi shuni ko'rsatadiki, hayvonlarda quturish hollarining o'rtacha yillik ko'rsatkichi Evropa va Janubiy Amerikada yuqoriroq va eng past Afrikada bo'lgani holda, odamlarning kasallanish ko'rsatkichi Osiyoda yuqoriroq va Shimoliy Amerikada eng kamdir. Hayvonlar kasallanishini yetarlicha hisobga

olmaslikka asoslangan statistik kamchiliklardan tashqari, Osiyo va Afrikada itlar hamda boshqa uy hayvonlari odamlar uchun asosiy qo'zg'atuvchi manba bo'lib xizmat qiladi.

Etiologiyasi: Qo'zg'atuvchisi – Rabies virus - rabdoviruslar oilasi, Lissa viruslar turiga mansub. Genom - bir zanjirli RNK. Virion d-180nm. Virionlar 5ta tuzilmaviy oqsillar va RNKga bog'liq polimeraza tutadi. 2ta antigen komponentga ega: S va V, virus termolabil (60°S haroratda 5-10 minutda parchalanadi, qaynatilganda 2 minutda), lekin past haroratda chidamli. Dezinfeksiyalovchi eritmalar, ishqor va kislotalar ta'sirida tez inaktivatsiyalanadi. Fenol va yodga chidamli. "Yovvoyi" ("ko'cha") va "fiksatsiyalangan" quturish viruslari farqlanadi.

Yovvoyi virus odamlar va barcha issiq qonli hayvonlar uchun yuqori patogenlik xususiyati bilan ajralib turadi. Bosh miyaning ammon shoxi va o'rta miyada virusning ko'payishi tomirlarning shikastlanishiga olib keladi, neyronlar sitoplazmasida o'ziga xos polimorf (yumaloq, oval) kiritmalar - o'lchami 0,5-2.5 nm bo'lgan Babesh-Negri tanachalari hosil bo'ladi.

Fiksatsiyalangan virus o'zgargan yuqtirish sharoitlarida yovvoyi virusni adaptatsiya yo'li bilan Paster tomonidan olingan bo'lib, quyonlar uchun nopatogen, Babesh-Negri tanachalarini hosil qilmaydi, so'lak bilan ajralmaydi.

Epizootik va epidemik jarayon rivojlanish mexanizmi. Quturish kasalligi qo'zg'atuvchisi yovvoyi hayvonlar (tabiiy o'choq) va uy hayvonlari (antropurgik o'choqlar) o'rtasida doimiy aylanib yurishi hisobiga tabiatda mavjud bo'lishi mumkin. Dunyoning deyarli barcha hududlarida tabiiy quturish hollari turli hayvonlar turlari ishtirokida doimiy kuzatilib turadi (Evropada - qizil tulki, Amerikada - peses, koyot, skuns, enot, ko'rshapalak, O'rta Sharqda - bo'ri, Afrikada - chiya bo'ri). Agar odam qo'zg'atuvchining sirkulyatsiya jarayoniga faol ravishda aralashmasa, virus antropurgik o'choqlarda uzoq vaqtlar saqlanishi mumkin. Virus sut emizuvchilarning ko'pchilik turlariga patogen hisoblanadi. Shuning uchun tabiiy va antropurgik o'choqlarda turli hayvonlar - bo'rilar, chiya bo'rilar, tulkilar, enot itlari, itlar, muhuklar, yirik va mayda shoxli mollar zararlanishi mumkin. Lekin itsimonlar turiga kiruvchi hayvonlar epizootik jarayonni shakllantirishda yetakchi o'rinni egallaydi. Bu shu bilan tushuntiriladiki, itsimonlar turi to'da holda hayot kechirishadi va turlararo munosabatlar ko'pincha talashish, jarohatlanish bilan kuzatiladi. Hayvonlar so'lagida virus kasallik alomatlari yuzaga chiqishdan 5 kun burun paydo bo'ladi va kasallikning butun klinik davri mobaynida mavjud bo'lib turadi, klinik davr esa kamdan-kam hollarda 5 kundan ortiq davom etadi va hamisha o'lim bilan tugaydi. Shunday qilib, hayvonlar hayotining taxminan oxirgi 10 kunida yuqumli hisoblanadi.

Turli hayvonlar so'lagida virusning bo'lishi va konsentratsiyasi bir xil emas. Kasal bo'ri so'lagida virus 90-100% hollarda aniqlanadi. Tulkilarda esa 75-87%, itlarda - 75%, sigirlarda esa - 45-47% hollarda virusni aniqlash mumkin. Itsimonlar so'lagida yuqori konsentratsiyada gialuronidaza fermenti bo'lib, u virusning to'qimaga kirishi xususiyatini oshiradi. Bemor odam tabiiy sharoitlarda epidemiologik ahamiyatga ega emas. Tailandda gidrofobiya o'lgan odamlar ko'zini shox pardasini ko'chirib o'tkazish operatsiyalari natijasida bir nechta

kasallik yuqish hollari qayd etilgan. Shuningdek, bemorlarni parvarishlash jarayonida ma'lum xavfsizlik choralarini qo'llash, ehtiyot bo'lish zarur. Odatda odam quturgan hayvonlar jarohatlashi, tishlashi yoki ko'proq hollarda ularning so'lagi tegishi natijasida kasallikni yuqtiradi.

Yashirin davr shtammning virulentligiga, tishlangan joyiga va uning hajmiga bog'liq. Yuz, bosh, bo'yin va qo'l barmoqlaridagi jarohatlar ko'proq xavfli. Jarohatning bunday joylashishida yashirin davri qisqa bo'ladi (bir necha kun - 10 kun va undan yuqoriroq). Organizmning pastki qismlari jarohatlarida, ayniqsa yuzaki yoki so'lak tegishidan iborat bo'lsa yashirin davr bir necha oyga cho'ziladi.

Virus bir qancha muddat organizmga kirgan joyida bo'ladi (turli mualliflar ma'lumotlariga ko'ra bir necha soatdan - 6 kungacha). So'ngra u markazga intiluvchi harakatlanib, dorsal koreshok gangliylarida nerv tolalari bo'ylab tarqaladi, bosh miyaning kulrang moddasiga boradi va neyronlarda ko'payadi. Yuqishning muloqot mexanizmi orqali bo'lishi virusning markazdan qochuvchi nerv tugunlari va so'lak bezlari kanalchalarida ko'payishi hamda to'planishi hisobiga amalga oshadi.

So'lak bezlari yo'llariga virusning chiqishi, uning so'lak orqali tishlash jarayonida yuqishini ta'minlaydi. Shuni ta'kidlash joizki, qutirgan hayvon tishlagan har bir odam ham kasallanavermaydi. Qutirgan itlar tishlaganlardan taxminan 30%i, bo'rilar tishlaganidan 45 %i kasallanishadi. Bu avvalo jarohatga tushgan infeksiya miqdori bilan belgilanadi. Bu esa o'z navbatida jarohatlangan joyga va uning hajmiga bog'liq. Ma'lumotlarga ko'ra, qutirgan hayvonlar yuzdan tishlaganida gidrofobiya o'rtacha 90% hollarda, qo'l va barmoqlari jarohatlanishida 63%, qo'l va oyoqlarni proksimal qismlarini tishlaganda 23% hollarda kuzatiladi.

Shtamlarning virulentligi turlicha bo'lib, bu ham kasallanishga ta'sir etadi. Ayniqsa, bo'ri shtamlari xavflidir. Bolalar kattalarga nisbatan infeksiyaga o'ta moyil bo'ladilar.

Quturishning tabiiy o'choqlari Avstraliya, Okeaniya va Antraktidadan boshqa hamma joylarda uchraydi. Antropurgik o'choqlarning ahamiyati dunyo miqiyosida ancha pasayib ketdi. Lekin O'zbekistonda uysiz-daydi itlar ko'p bo'lgani uchun antropurgik o'choqlar ahamiyati kattadir.

Quturish bilan kasallanish asosan quyidagilarga bog'liq:

- 1) antirabik yordam uchun murojaat qilmaslik;
- 2) jarohatlanganlarning antirabik yordam uchun kech murojaat qilishlari bilan;
- 3) emlash paytida rejimning buzilishi;
- 4) immunizatsiya siklining tugallanmaganligi.

Taxminan 60% kasallanganlar kasal hayvon bilan muloqotda bo'lgandan keyin umuman tibbiyot muassasasiga murojaat qilmagan. Kasallanganlar orasida erkaklar taxminan 75%ni tashkil etishadi, bu ularning xo'jalik faoliyatlari va tabiiy o'choqlar bilan ko'p duch kelishi ehtimolligiga bog'liq. Kasallik odatda kichik yoshdagi bolalarda (4 yoshgacha) uchramaydi. Bunga sabab ularning yovvoyi va daydi hayvonlar bilan kam muloqotda bo'lishlaridadir va aksincha, bunday

muloqotlarning epidemiologik ahamiyati 4-14 yoshdagi bolalarda (2,5% atrofida) hamda faol mehnat yoshidagilarda - 20 dan 50 yoshgacha (50%dan yuqoriroq) oshadi.

Odamlarning gidrofobiyaning yuqtirishlari va ularning kasallanishi asosan turlicha bo'ladi. Yovvoyi hayvonlar va uy hayvonlaridan yuqtirishda mavsumiylik turlicha bo'ladi. Yovvoyi hayvonlar bilan muloqot yozda, uy hayvonlari bilan muloqot esa yil davomida kuzatiladi.

Profilaktikasi: odamlar orasida quturishga qarshi chora-tadbirlar va profilaktika avvalo bu infeksiyaning hayvonlar o'rtasidagi profilaktikasidan iborat. Profilaktika maqsadida o'txo'r yovvoyi hayvonlar populyatsiyasini zichligini ularni yo'qotish yo'li bilan boshqariladi. Antropurgik tabiatli quturishning profilaktikasi va uni yo'qotish dasturi quyidagilardan iborat:

- 1) itlar va mushuklarni saqlash qoidalarini ishlab chiqish va unga amal qilish;
- 2) egasi bor itlarni ro'yxatdan o'tkazish va markirovka qilish (guvohnoma, birka, bog'ich);
- 3) barcha daydi va ro'yxatga olinmagan itlar, mushuklarni yo'qotish;
- 4) quturish bo'yicha noqulay hududlardagi mushuklar va qishloq xo'jalik hayvonlari o'rtasida profilaktik emlash o'tkazish;
- 5) 3 oylikdan yuqori barcha xizmatchi va uy itlarini har yili quturishga qarshi emlash;
- 6) uy hayvonlarini xalqaro miqyosida, Shuningdek, mamlakat ichkarisida tashilishi, olib o'tilishi ustidan nazorat o'tkazish;
- 7) hayvonlarda quturishning tez va samarali diagnostikani ta'minlovchi laboratoriya xizmatining mavjudligi;
- 8) quturish ustidan epizootologo-epidemiologik nazoratni tashkil etish;
- 9) samarali antirabik vaksinaning yetarli zahirasi bo'lishi;
- 10) sanitariya maorif ishlarini faol olib borilishi.

Odamlar o'rtasida quturishga nisbatan o'tkaziladigan asosiy chora - jarohatlanishning yoki so'lak tekkandan keyin emlashning davo kursini o'tkazishdan iborat. Emlash kursi jarohatlantiruvchi hayvon toifasiga qarab belgilanadi:

A — laboratoriyada quturish diagnozi tasdiqlangan hayvonlar;

V - quturish diagnozi klinik belgilar asosida veterinar tomonidan tasdiqlangan hayvonlar:

S - noma'lum hayvonlar (qochib ketgan, o'ldirilgan, o'lgan va boshqalar);

D - kuzatuv ostidagi ma'lum uy hayvonlari.

A, V, S toifalarga mansub hayvonlardan jarohatlanganda emlashning to'liq kursi buyuriladi, Bunda kursning davomiyligi, miqdori, preparatlarning turi (KAV, KAV+AGG) tishlangan joyga, uning o'lchamiga, ko'pligiga, zararlangan kishining vazni, yoshiga bog'liq bo'ladi.

D toifali hayvonlar jarohatlanganida shartli kurs buyuriladi va Shu hayvon ustidan 10 kunlik veterinar kuzatuv amalga oshiriladi. Shartli kurs odatda kulturali antirabik vaksina bilan 2-4 martalik emlashdan iborat.

Epidemiologik nazorat: Epidemiologik nazoratning maqsadi

jarohatlanganlarda kasallikning oldini olish va jarohatlanish xavfini kamaytirish hisoblanadi. Nazorat o'tkazishda birinchi navbatda veterinariya xizmati, ovchilar uyushmasi va boshqa tabiatni muhofaza qiluvchi yovvoyi hayvonlarni nazorat qiluvchilar ishtirok etadilar. Nazorat tizimiga sog'liqni saqlash organlari, xususan, sanitariya-epidemiologiya xizmati kiritiladi. Epidemiologik nazorat quyidagilarni ko'zda tutadi:

1) mahalliy o'txo'r yovvoyi hayvonlar soni haqida, ularni hududlar va yil fasllari bo'yicha taqsimlanishi haqida ma'lumotlar yig'ish, yovvoyi hayvonlar sonini o'zgarishini oldindan ko'ra bilish;

2) yovvoyi hayvonlar orasidagi epizootiya haqidagi ma'lumotlar -ularning murdalarini laboratoriyada tekshirtirish;

3) itlar va mushuklarni saqlash qoidalari haqidagi qonun talablarini bajarilishi;

4) uy hayvonlari orasidagi quturish hollari haqidagi ma'lumotlar, zararlangan hayvonlarning turi, veterinariya xizmati va boshqalar bilan o'zaro axborot almashinuvi;

5) jarohatlangan va so'lak tekkan odamlar murojaati dinamikasining hisobi. Jarohatlangan hayvon turi, jarohatlanish joyi va sharoitlari. Shikastlanish xarakteri.

6) Quturishga qarshi emlashni tashkil etish va o'tkazish ustidan nazorat.

MAVZU 22. QORA OQSOQ (BRUSELLEZ) NING EPIDEMIOLOGIYASI, PROFILAKTIKASI VA EPIDEMIOLOGIK NAZORATI

1. Mashg'ulotning maqsadi:
Brusellez etiologiyasi, epidemiologiyasi, profilaktikasi va epidemiologik nazoratini o'rganish.
2. O'qish joyi va vaqti:
4 soat amaliy mashgulot, 2 soat mustaqil ish.
Amaliy mashg'ulot va mustaqil ish kafedrada o'tkaziladi.
Z.Talabalar quyidagilarni bilishi zarur:
 - 3.1. Kasallikning umumiy tavsifi, tasnifiy holati va epidemiologik ahamiyati.
 - 3.2. Epizootik jarayon rivojlanish mexanizmi.
 - 3.3. Epidemik jarayon rivojlanish mexanizmi va ko'rinishlari.
 - 3.4. Kasallik profilaktikasini.
4. Talabalar bilishi lozim bo'lgan amaliy ko'nikma:
 - 4.1. Profilaktik tadbirlar samaradorligi va sifatini baholash.
 - 4.2. Epidemiologik tahlil asosida kasallanishni va epidemik jarayon ko'rinishlarni tahlil etishni.
5. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:
 - 5.1. Kirish.
 - 5.2. Mavzu yuzasidan talabalarning bazis bilimlarini muhokama qilish.
 - 5.3. Axborot uchun mo'ljallangan materiallar va adabiyotlarni o'rganish.
 - 5.4. Brusellez epidemiologiyasi va profilaktikasini muhokama qilish.
6. Talabalarning mustaqil ishi:
 - 6.1. Brusellezga qarshi emlash rejasini tuzish

Axborot uchun ma'lumot

Brusellez turli-tuman belgili, zoonoz, yuqish yo'llari xilma-xilligi hamda surunkali kechishga moyilligi bilan xarakterlanuvchi yuqumli kasallikdir.

Etiologiyasi

Brusellezni brucellalar guruhiga mansub bakteriyalar keltirib chiqaradi. Asosiy xo'jayin qaysi hayvon turiga mansubligiga qarab brusellalarning 6 ta turi tafovut qilinadi. Br.melitensis - mayda shoxli mollardagi brusellez qo'zg'atuvchisi, inson uchun yuqori patogen hisoblanadi; Br. abortus - qoramollar brusellezi qo'zg'atuvchisi, kishilarda nisbatan yengil klinik ko'rinishli kasallikni keltirib chiqaradi; Br.suis - cho'chqalar brusellezi qo'zg'atuvchisi, kishilarda kamdan-kam hollarda kasallikka sababchi bo'ladi; Br.canis - itlarda brusellez qo'zg'atuvchisi, bu turi ma'lum sharoitlarda kishilarda kasallikni keltirib chiqarishi mumkin. Br.neotomae Lepida Thomas - sahro kalamushlaridan ajratilgan, inson uchun patogenligi aniqlanmagan. Br.melitensis 3 ta biotipdan, Br. abortus 9 ta, Br.suis 5

ta biotipdan iborat.

Brusellalar kichik o'lchamli, dumaloq, oval, ba'zan tayoqchasimon, grammanfiy bakteriyalardir. Ular ma'lum sharoitlarda L - shaklga o'tib o'zgaruvchanlik xususiyatiga egadirlar. Past harorat va namli muhitga chidamli. Suvda - 90, sutda - 10-16, pishloqda - 45-60, sigirlar siydigida - 4, go'ngda - 120, nam tuproqda - 72, jun va terida 120 kungacha tirik qolishi aniqlangan. Musbat 60°S haroratda 30 minut, 80°S haroratda 5 minut mobaynida, qaynatilganda esa shu zahotiy oq halok bo'lishi kuzatilgan. Odatdagi dezinfeksiyalovchi vositalar ham brusellalarga halokatli ta'sir ko'rsatadi.

Epizotik va epidemik jarayon rivojlanish mexanizmi

Ko'zg'atuvchi manbai turli qishloq xo'jalik hayvonlari, avvalo, qo'y-echkilar, sigirlar, cho'chqalar hisoblanadi. Kasallangan hayvonlar ko'zg'atuvchisini sut, siydik, najas va homila oldi suyuqliklari orqali butun kasallanish davri mobaynida ajratib turishadi.

Brusellez infeksiyasining asosiy manbalaridan tashqari, turli tuyoqli yovvoyi va ovlanadigan hayvonlar, kemiruvchilar, qushlar hamda ularning ektoparazitlari ham brusellalar bilan zararlanganliklari aniqlangan.

Ma'lum shart-sharoitlarda brusellalar biologik moslashgan obligat xo'jayinlardan boshqa turdagi hayvonlarga ham migratsiya qilishlari mumkin. Bu hol ko'pincha har xil turdagi hayvonlar aralash saqlangan yoki boqilganida kuzatiladi. *Br.melitensis* turining qoramollarga migratsiyasi katta xavf tug'diradi. Brusellez infeksiyasiga qorako'l qo'ylari eng beriluvchan hisoblanadi. Qo'ylar orasida brusellez o'tkir epizootiya shaklida kechib, ommaviy abortlarga sabab bo'ladi. Shu davrda tashqi muhitga katta miqdordagi brusellalar ajraladi hamda kasallangan hayvon bilan umumiy hududda joylashgan odamlar va hayvonlarning kasallikni yuqtirishlari uchun qulay sharoit tug'iladi.

Chorvachilikda veterinariya xizmatiniig past saviyasi, hayvonlar o'rtasidagi brusellezning o'z vaqtida diagnoz etilmasligi bu infeksiyaning chorva mollari va ularga qarovchilar o'rtasida keng tarqalishiga sabab bo'ladi. Qo'ychilik xo'jaliklarida zararlangan va kasallangan kishilar soni anchagina yuqori, bu hol kasallik o'chog'i faolligiga bevosita bog'liqdir. Kasallik o'chog'i faolligi tuShunchasi qo'zg'atuvchi turi va virulentligi, hayvonlarning zararlanganlik darajasi, ulardagi kasallik klinik ko'rinishlari tabiati, ishlab chiqarish sharoitlari hamda xo'jalik tipini o'z ichiga oladi.

Infeksiyaning organizmga kirish darvozasi ovqat hazm qilish trakti, jarohatlangan teri qoplamlari, nafas yo'llaridan iborat. Shunga ko'ra ishlab chiqarish jarayonlari va maishiy sharoitlarga qarab infeksiya yuqishi alimentar, muloqot va aspiratsion yo'llar bilan sodir etiladi. Ayniqsa, aralash yuqish yo'llari katta ahamiyatga egadir. Qo'ychilik xo'jaliklarida muloqot yuqish yo'li asosiy hisoblanadi. Qo'zilatish mavsumida qo'ylarni parvarishlash, tug'dirish, qorako'l qo'zichoqlarning terisini ajratish, jun qirqish, qo'ylarni so'yish va go'shtini nimalash jarayonlarida, ba'zan esa go'shtni yetarlicha pishirmasdam (kabob)

iste'mol qilinganida infeksiya yuqishi mumkin. Odatda kasallik mayda shoxli mollardan yuqqanida nisbatan qisqa yashirin davr va klinik jihatdan kasallanishning o'tkir boshlanishi kuzatiladi.

Qoramollar brusellez o'choqlarida esa alimentar va alimentar-muloqot yuqish yo'llari asosiydir. Yetarlicha qaynatilmagan sutni iste'mol qilish, sigirlarni parvarishlash, sog'ish, tug'dirish, molxonalarni tozalash jarayonlarida infeksiya yuqadi, bu holda yashirin davr nisbatan uzoqroq va kasallik sekin rivojlanadi. Ko'pincha sut-tovar fermalari xodimlari, sut qabul qilish punktlari, sut zavodlari ishlovchilari, shaxsiy sigir saqlovchilar hamda sut mahsulotlarini ko'proq iste'mol qiluvchilar (masalan bolalar muassasalaridagilar) kasallanishadi.

Aralash tipdagi xo'jaliklarda qo'y-echkilardan *Br.melitensis* qoramollarga migratsiya qilgan holatlarda kishilarning kasallanishi qo'ychilik xo'jaliklarigidek tarzda kechadi.

Kishilarning brusellezga moyilliklari yuqori bo'lib, jinsga va yoshga bog'liq emas, faqatgina qo'zg'atuvchisi qaysi turga mansubligi ahamiyatlidir. Qoramollar brusellezi o'chog'ida kasallikni yuqtirganlarning 20 tadan 1 tasi, qo'y-echkilar brusellezi o'chog'ida yuqtirganlarning esa barchasi kasallanishadi. Postinfeksion immunitet odatda 6-9 oy davom etadi.

Epidemik jarayon ko'rinishlari

Brusellez barcha joyda tarqalgan, lekin kasallanish holati chorvachilik qay darajada rivojlanganligiga, xo'jalik tipiga, qo'zg'atuvchining turiga, epizootik o'choq faolligi va hajmiga, veterinar-sanitariya xizmat saviyasiga, chorvachilikning industrializatsiya darajasiga bevosita bog'liqdir.

Qo'y-echkilar brusellezi o'choqlarida ko'pincha guruhli kasallanishlar kuzatiladi. Bunday o'choqlarda kasallanishga ikkita mavsumiy o'sish xosdir: dastlabki o'sish yanvar-mart oylariga to'g'ri keladi va ommaviy qo'zilash mavsumi bilan bog'liqdir, ikkinchi o'sish esa may oylarida bo'lib, qo'ylar junini qirqish, taxtlash jarayonlarida yuqish natijasidir. Qo'y sutidan tayyorlangan brinzani iste'mol qilinadigan hududlarda uchinchi yozgi-kuzgi ko'tarilish ham qayd etiladi, bunda ko'pincha shaharliklar kasallanishadi.

Qoramollar brusellezi o'choqlarida aksariyat sporadik kasallanish kuzatiladi va ma'lum darajadagi o'sish bahorda - sigirlar ommaviy tug'adigan davrda qayd etiladi, Shundan so'ng qisman pasayib butun laktatsiya mavsumi oxirigacha, ya'ni noyabr oyigacha bir me'yorda saqlanib turadi.

Kishilar kasallanishining kasallangan hayvonlar va ularning mahsulotlari bilan epidemiologik bog'liqligi brusellezga yaqqol kasbiy (professional) tus beradi. Kasallangan kishilar orasida katta yoshlilar ko'pchilikni tashkil etishadi, lekin brusellez keng tarqalgan mintaqalarda bolalar kasallanishi ham tez-tez uchray turadi.

Profilaktikasi

Brusellezning oldini olish uchun veterinariya-sog'lomlashtirish, xo'jalik va tibbiy-sanitariya tadbirlari kompleks tarzda olib boriladi.

Qishloq xo'jalik hayvonlarini brusellezdan muhofaza qilish tizimi xo'jaliklarga brusellez bilan kasallangan mollar tashqaridan kirib qolishining oldini olishga va kasallik qayd etilgan xo'jaliklarni sog'lomlashtirishga asoslangandir. Shu maqsadda hayvonlar o'rtasida diagnostik tekshiruvlar (serologik, bakteriologik), kasallangan hayvonlarni go'shtga topshirish, abortning qat'iy hisobi, chetdan (xo'jalikdan tashqaridan) keltirilayotgan mollarni veterinariya guvohnomasi asosida qabul qilish, ularni 1 oy muddatga karantinda saqlash, Shu vaqt ichida serologik tekshiruvdan o'tkazish, Shuningdek, sanitariya-dezinfekcion, xo'jalik-tashkiliy va mollarni brusellezga qarshi emlash kabi tadbirlar kompleksi muntazam amalga oshirilishi zarur.

Tibbiy-sanitariya tadbirlari kishilarga kasallik yuqib qolishining oldini olishga qaratilgan individual himoyadan va qo'y-echkilar brucellyozini yuqtirish xavfi yuqori professional guruhlar o'rtasida emlash o'tkazishdan iboratdir. Emlanishi mo'ljallanayotgan kishilar avvalo klinik-laboratoriya, jumladan, serologik va allergik tekshiruvlardan o'tkaziladi. Seroallergik sinamalarga manfiy reaksiya ko'rsatuvchilargagina emlashga ruxsat etiladi. Yangidan ishga qabul qilinayotgan shaxslar vaksinatsiyadan keyin 3-4 hafta o'tgach ishga qo'yiladilar. Revaksinatsiya 1 yildan keyin manfiy reaksiya ko'rsatuvchilarga qilinadi. Brusellezga qarshi emlash 18 yoshdan boshlab o'tkazilishi mumkin.

Kasallangan kishilarni erta aniqlash maqsadida professional guruhlar dispanser nazoratiga olinib muntazam ravishda profilaktik tibbiy ko'rikdan o'tkazib turiladilar.

MAVZU 23. KU-ISITMASINING EPIDEMIOLOGIYASI, PROFILAKTIKASI VA EPIDEMIOLOGIK NAZORATI

1. Mashg'ulotning maqsadi:
Ku-isitmasining etiologiyasi, epidemiologiyasi, profilaktikasi hamda epidemiologik nazoratini o'rganish.
2. O'qish joyi va vaqti:
4 soat amaliy mashg'ulot, 2 soat mustaqil ish. Amaliy mashg'ulot va mustaqil ish kafedrada o'tkaziladi.
3. Talabalar quyidagilarni bilishi zarur:
 - 3.1. Kasallikning umumiy tavsifi, tasnifi holati.
 - 3.2. Epizootik jarayon rivojlanish mexanizmini.
 - 3.3 Tabiiy va antropurgik o'choqlarni.
 - 3.4 Epidemik jarayon rivojlanish mexanizmi, omillari va ko'rinishlari.
 - 3.5 Ku-isitma bilan kasallanish tiplari.
4. Talabalar bilishi lozim bo'lgan amaliy ko'nikma;
 - 4.1. Profilaktik tadbirlar samaradorligi va sifatini baholashni.
 - 4.2. Epidemiologik diagnoz asosida kasallanishni va epidemik jarayon ko'rinishlarini tahlil etishni.
5. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:
 - 5.1. Kirish.
 - 5.2. Ushbu mavzu yuzasidan talabalarning bazis bilimlarini muhokama qilish.
 - 5.3. Axborot uchun mo'ljallangan materiallar va adabiyotlarni o'rganish.
 - 5.4. Ku-isitmasi epidemiologiyasi, profilaktikasini muhokama qilish.
6. Talabalarning mustaqil ishi: Ku-isitmaga qarshi emlash rejasini tuzish.

Axborot uchun ma'lumot

Ku-isitmasi (koksiellez) koksiellalar keltirib chiqaradigan, polimorf klinikali, tabiiy o'choqli, zoonoz, yuqish yo'llari xilma-xilligi bilan xarakterlanuvchi yuqumli kasallikdir.

Ushbu kasallik haqidagi dastlabki ma'lumot 1937 yilda avstraliyalik vrach E.N.Derrick tomonidan e'lon qilingan va u xastalikni Q-fever deb atagan (Q-querry inglizchada noaniq, Shubhali ma'nolarni anglatuvchi so'zning birinchi harfi).

Etiologiyasi. Qo'zg'atuvchi - Bernet koksiellalari rikketsiyalar oilasi, koksiellalar turiga mansub. Bernet koksiellalari boshqa rikketsiyalardan genom tuzilishi, hujayra ichi parazitlik xarakteri, morfogenezi, antibiotiklarga sezgirligi, dezinfekatlarga chidamliligi, isitishga va past RNga chidamliligi bilan farq qiladi. Koksiellalar grammanfiy, polimorf, kichik kokksimon, tayoqchasimon yoki ipsimon ko'rinishlarda uchraydi. Xivchin va kapsulalari yo'q.

Bernet koksiellalarining hujayra ichi parazitizmi boshqa rikketsiyalarnikidan farq qiladi, ya'ni ular xo'jayin hujayralari vakuola - fagolizosomalarida, shu jumladan, fagositoz hujayralarida ham ko'payish xususiyatlariga ega. Bernet

koksiellalarining lizosoma enzimlariga chidamliligi mexanizmi o'rganilmagan.

Qo'zg'atuvchi shtammlari virulentligi qaysi manbadan ajratilganliklariga bog'liq. Bo'g'imoyoqlilar va yovvoyi sut emizuvchilardan yuqori virulentlikdagi shtammlar, bemor kishilar va uy hayvonlaridan past virulentlikdagi shtammlar ajratiladi.

Bernet koksiellalari tashqi muhitga, turli fizik va kimyoviy ta'surotlarga odatdan tashqari barqaror mikroorganizmlarga mansubdir. Ular tashqi muhitda quritilgan holda ham, nam substratlarda ham uzoq saqlanib qolishadi. Quruq kultura holida 8-10 yilgacha tirik saqlana olishi tajribalarda tasdiqlangan. Sterillangan vodoprovod suvida koksiellalar 160 kungacha tirik qoladi. Sut pasterizatsiya qilinganida unda mavjud bo'lgan koksiellalar miqdori kamayadi, lekin batamom xalos bo'lmaydi. Koksiellalar 1 minutdan ortiqroq qaynatilgandagina halok bo'ladi.

Ku-isitmasi zoonoz infeksiya bo'lib, tabiiy va antropurgik o'choqlar mavjudligi bilan xarakterlanadi.

Ko'zg'atuvchining asosiy manbai sut emizuvchilar, bo'g'imoyoqlilar va qushlar hisoblanishadi. 70ga yaqin yovvoyi sut emizuvchilardan Bernet koksiellalari ajratilgan. Hayvonlarda infeksiya uzoq kechadi. Ulardan qo'zg'atuvchi siydik va najas orqali ajratiladi.

Bo'g'imoyoqlilardan asosan kanalar zararlanishgan, Shuningdek uy pashshasi va boshqa ayrim hasharotlarning zararlanganligi ehtimoldan xoli emas. Ular o'zlariga rikketsiyalar tashuvchisi bo'lgan issiq qonli hayvonlar qonini so'rish jarayonida kasallikni yuqtirishadi. Kanalarning ham 70ga yaqin turlarida Bernet koksiellalari aniqlangan. Kanalarning 25 turida qo'zg'atuvchining transovarial berilishi aniqlangan bo'lib, bu hol ularning tabiatda uzoq saqlanishlariga ko'maklashadi va bo'g'imoyoqlilar organizmiga o'zgarganligidan dalolat beradi. Kanalarda infeksiya belgisiz kechadi, ichak epiteliy hujayralari va boshqa to'qimalarida jadal ko'payadi. Qo'zg'atuvchi kanalardan axlat, so'lak bilan ajraladi.

Qushlarning 72 turida qo'zg'atuvchi aniqlangan. Qushlar zararlangan hayvonlar va kanalarning ajratmalarini, ozuqa qoldiqlarini iste'mol qilishganida ham aerogen yo'llar bilan kasallikni o'zlariga yuqtirishadi. Qo'zg'atuvchi qushlar organizmidan axlat orqali ajraladi. Ku-isitmaning tabiiy o'choqlari infeksiyaning birlamchi o'choqlari hisoblanadi. Tabiiy o'choqlarda inson zararlanishi tasodifiy bo'lib, katta ahamiyat kasb etmaydi.

Inson uchun asosiy epidemiologik xavfni ikkilamchi, ya'ni antropurgik o'choqlar tug'diradi. Antropurgik o'choqlar uy hayvonlarining tabiatdagi infeksiya manbalari bilan muloqoti natijasida shakllanadi. Ikkilamchi o'choqlar birlamchi o'choqlarga nisbatan keng tarqalgan.

Uy hayvonlaridan sigirlar, qo'y-echkilar, otlar, eshak, tuya, cho'chqa, itlar va boshqa hayvonlar infeksiya manbai bo'lishi mumkin. Bulardan sigirlar, qo'ylar va echkilarning epidemiologik ahamiyati kattadir. Uy hayvonlarida ham infeksiya asosan latent holda kechadi, lekin o'tkir yoki surunkali kechuvchi turli simptomlar kuzatilishi ham mumkin. Surunkali infeksiya ularda 2 yilgacha cho'ziladi.

Hayvonlar qo'zg'atuvchini tashqi muhitga axlat, siydik, sut, yo'ldosh va homila oldi suyuqligi bilan ajratishadi. Kasallangan hayvonlardan sog'lom hayvonlar, qushlar zararlanishadi.

Inson Ku-isitma qo'zg'atuvchisini barcha ma'lum yo'llar bilan -ingalyatsion, muloqot, alimentar, transmissiv - yuqtirishlari mumkin. Aynan yuqish yo'llari xilma-xilligi koksiellezning epidemiologik o'ziga xosligini belgilovchi jihatlardan biridir. Yuqish omili bo'lib infeksiya tushgan sut, go'sht, teri, jun, tivit, paxta, suv, havo, em-xashak xizmat qiladi.

Ingalyatsion (aerogen) yuqish yo'li asosiy yo'l bo'lib, kasal hayvonlarni parvarishlash, qo'zg'atuvchi tushgan mahsulotlar - teri, charm, jun, tivit, paxtaga ishlov berish jarayonlarida kuzatiladi. Bernet koksiellasi tashqi muhitga chidamliligi, bu mahsulotlar orqali infeksiyaning manbadan juda uzoq masofalarga tarqalishiga sabab bo'ladi. Shuningdek, aerogen yo'l bilan yuqish ushbu kasallik qo'zg'atuvchilarini tadqiq etilayotgan laboratoriyalarda kuzatiladi.

Infeksiyaning alimentar yo'li bilan yuqishi kasal hayvon ajratmalari bilan ifloslangan qo'l orqali, zararsizlantirilmagan sut va sut mahsulotlarini iste'mol qilish natijasida sodir etiladi. Kasallangan sigirlarda sut orqali qo'zg'atuvchi ajralishi 17 kundan 60 kungacha, surunkali jarayonda esa 2 yilgacha davom etadi. Qo'y-echkilarda esa butun laktatsiya davrida kuzatiladi. Kasallangan hayvonlar ajratmalari bilan ifloslangan suv havzalari suvidan iste'mol qilish yoki cho'milishda kasallik yuqishi mumkinligi tajribalarda isbotlangan. Oshqozondagi kislotali muhitga qo'zg'atuvchi chidamli.

Infeksiyaning muloqot mexanizmi bilan yuqishi kasallangan mollar boqilayotgan fermalar, qushxonalar va go'sht kombinatlarida kuzatiladi. Koksiellalar yuqori invazivlik xususiyati tufayli teri va shilliq qavatlar orqali organizmga tusha oladilar. Kasallangan hayvonni tug'dirishda qatnashish ayniqsa xavfli, chunki yo'ldosh va homila oldi suyuqligida qo'zg'atuvchi katta miqdorda bo'ladi.

Tabiiy o'choqlarda kasallik epizootologiyasida muhim ahamiyatga ega bo'lgan transmissiv mexanizm odamlar o'rtasida kamdan-kam kuzatiladi. Bu holda yuqtirish omili kanalar bo'ladi.

Ku-isitma bilan kasallangan kishilar ham infeksiya manbai bo'lib xizmat qilishlari mumkin.

Bemor kishidan boshqalarga infeksiya turli ajratmalar orqali beriladi. Qo'zg'atuvchi bemorlar balg'ami, siydigi, nafas yo'llari surtma-si, hatto ko'krak sutida aniqlangan. Kasallik shifoxona ichi infeksiyasi sifatida tarqalishi hamda murdalarni yorish jarayonida yuqishi mumkinligi kuzatilgan.

Kasallik epidemik yoki sporadik tusda ko'pincha qishloq aholisi orasida kuzatiladi. Bu hol qishloq aholisining chorva va uning mahsulotlari bilan ko'proq muloqotda bo'lishlari bilan izohlanadi hamda kasallanishning "qishloq xo'jalik tipini" tashkil etadi. Qishloqlarda kattalar bilan birga bolalar ham kasallanishlari mumkin. Bu joyda bahorgi-kuzgi mavsumiylik kuzatiladi.

Shu bilan birga kasallanishning "ishlab chiqarish tipi" ham mavjud bo'lib, unda qushxona, go'sht kombinatlari, jun, teri paxtaga ishlov beruvchi korxonalar

xodimlari kasallanishadi. Bu holda yaqqol mavsumiylik yo'q. Asosan kattalar kasallanishadi.

Profilaktikasi. Infeksiya manbai, yuqish yo'llari ko'pligi xilma-xilligi sababli Ku-isitma profilaktikasi murakkab va qiyin muammolardan hisoblanadi. U boshqa zoonoz infeksiyalardagidek veterinariya va tibbiy xizmatlar tomonidan ikki yo'nalishda kompleks tarzda o'tkazilishi joiz.

1. Inson uchun asosiy infeksiya manbai bo'lgan uy hayvonlari o'rtasida kasallanishni oldini olish.

2. Ishchilar o'rtasida kasallanishning oldini olish.

Qishloq xo'jaligi hayvonlarini kasallanishdan muhofazalash veterinariya-sanitariya xizmati zimmasida bo'ladi. Hayvonlarni kanalardan himoyalash maqsadida har 7-10 kunlarda akaritsidlar bilan ishlov berish zarur. Mollar orasida kasallik qayd etilganida epizootik o'choqni chegaralash va yo'qotish uchun quyidagilar amalga oshiriladi:

1. Kasallangan hayvonlarni alohida joyga qo'yish (karantin).

2. Hayvonlar ajratmalari, yo'ldosh, em-xashak qoldiqlarini zararlantirish (yoqish).

3. Binoni 3-5%li fenol yoki kreolin, 10-12%li xlorli ohak, 10% o'yuvchi natriy eritmalarida dezinfeksiya qilish.

4. Kasal mollarni go'sht uchun so'ydirmaslik.

5. Sut va sut mahsulotlarini 10 minut qaynatilganidan keyin foydalanish, chunki pasterizatsiya koksiiellalarning to'liq halok bo'lishini ta'minlay ololmaydi.

6. Kasallangan hayvonlar juni, terisi, charmi tegishli veterinariya ma'lumotnomasi bilan 2 qavatli idishlarda transportirovka qilinadi va keyinchalik maxsus ishlov berilishi zarur.

Odamlarni Ku-isitmadan muhofazalash quyidagi tadbirlarni ko'zda tutadi:

1. Kasallangan hayvonlarni parvarishlash uchun kasallanib o'tganlar, emlanganlar yoki musbat reaksiya ko'rsatuvchi kishilar jalb etilishi zarur.

2. Chorvachilikda tegishli yumushlar maxsus korjomalarda amalga oshirilishi va ular keyin zararsizlantirilishi dardkor.

3. Xavfli guruhga mansub shaxslar (epidemiologik ko'rsatma bo'yicha) emlanishlari zarur. Faol emlash uchun tirik M-44 vaktsinasi teri ustiga qo'llaniladi. Revaksinatsiya manfiy reaksiyali kishilarga ikki yildan keyin o'tkaziladi. Emlanganlarga emlashdan keyin 3 hafta o'tgach chorvachilikda va chorva mahsulotlariga ishlov berishda ishlash uchun ruxsat etiladi. Emlashga 14 yoshdan 60 yoshgacha bo'lgan kishilar jalb etiladi.

MAVZU 24. GELMINTOZLARNING EPIDEMIOLOGIYASI, PROFILAKTIKASI VA EPIDEMIOLOGIK NAZORATI

1. Mashg'ulotning maqsadi:

Gelmintozlar epidemik jarayonining rivojlanish mexanizmi va namoyon bo'lishi asosida epidemiologik nazoratni tashkil qilish.

2. O'qish joyi va vaqti: 4 soat amaliy mashg'ulot va 2 soat mustaqil ish. Mashg'ulot epidemiologiya kafedrasida o'tkaziladi, mustaqil ish kafedra parazitologiya laboratoriyasida talabalar tomonidan o'rganiladi.

3. Talabalar bilishi kerak bo'lgan savollar:

3.1. Gelmintozlarning umumiy tavsifi va tasnifiy ahamiyati, aholining gelmintozlar bilan kasallanish darajasi.

3.2. Epidemik jarayonning rivojlanish omillari va mexanizmi.

3.3. Epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar samaradorligini aniqlash.

3.4. Epidemiologik diagnostika.

3.5. Gelmintlarni laboratoriya uslublari yordamida aniqlash.

3.6. Epidemik nazoratni tashkil etishni.

4. Talabalar bilishi kerak bo'lgan amaliy ko'nikma:

4.1. Epidemik jarayonning rivojlanishini tahlil qila bilishi kerak va uning rivojlanish shart-sharoitlarini ocha bilishi.

4.2. Laboratoriya uslubi bilan gelmintozlarning diagnozini qo'ya bilish.

5. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:

5.1. Kirish

5.2. Ushbu mavzu yuzasidan talabalarda mavjud bo'lgan bazis bilimlarini aniqlash.

5.3. Axborot uchun mo'ljallangan materiallarni va adabiyotlarni o'rganish.

5.4. Epidemiologik savollarni muhokama qilish.

5.5. Gelmintozlar tarqalishida surunkali tashuvchilarning roli.

5.6. Oziq-ovqat va suv orqali kasallikning epidemik avj olishi.

5.7. Hudud bo'yicha kasallikning ko'p yillik dinamikasi va aholi guruhi, yoshi bo'yicha tarqalishini o'rganish.

6. Talabalar mustaqil ishining tarkibi:

6.1. Gelmintozlarning operativ epidemiologik tahlili bilan tanishish.

6.2. Gelmintozlar profilaktikasining rejasi bilan tanishish.

6.3. Laboratoriya usullarini mukammal o'rganish.

6.4. Masalalarni yechish.

Axborot uchun ma'lumot

Gelmintozlar parazitlar kasalliklarining eng katta guruhini tashkil etadi. Ular o'zining biologiyasi bilan viruslar, bakteriyalar va sodda jonivorlardan farq qiladi. Aholi ijtimoiy-iqtisodiy sharoitining yaxshilanishi, parazitlar kasalliklarining oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlarning yaxshi yo'lga qo'yilganligi bu kasallikning keskin kamayishiga olib keldi.

Sobiq Sovet Ittifoqida 1977-1987 yillar oralig'ida gelmintozlar 31,3%ga, Shu jumladan askaridozlar 51,4%ga, trixotsefalyoz 48,2%, geminolipidoz 8,2%ga kamaydi. O'zbekistonda 1965 yilgi ko'rsatgichlarga nisbatan askaridoz 5,3 marta, teniarinxoz 5 marta, geminolipidoz 2 marta, trixotsefalyoz 8 martaga kamaydi. Parazitar kasalliklarni kamaytirishda qo'lga kiritilgan yutuqlarga qaramay 1987 yilda Sobiq Sovet Ittifoqida 4,5mln. parazitar kasalliklar bilan murojaat qilgan bemorlar aniqlandi. Bu ko'rsatkich Shu yildagi virusli va bakteriyali kasalliklar ko'rsatkichidan 1,5 marta ko'p edi. Gelmintozlar O'rta Osiyo, Qozog'iston va Zakavkazeda ko'p uchraydi, biroq O'zbekistonda enterobioz ko'p tarqalgan, bu barcha gelmintozlarning 60%ni tashkil qiladi. Enterobiozdan keyin geminolipidoz turadi (35%).

Parazitar kasalliklar ustidan o'rnatilgan epidemiologik nazorat kasallik haqida axborot to'plash va xavfli omillar dinamikasini baholashni, yashash sharoitlarini, ma'lum hududdagi aholining kasallanishini o'rganishni, profilaktik va epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar o'tkazish va ularni asoslashni o'z ichiga oladi.

Epidemiologik nazoratning asosiy maqsadi aholi o'rtasida parazitar kasalliklar vujudga kelishining oldini olishdan iborat.

Epidemiologik nazorat parazitar kasalliklarda ham boshqa kasalliklardagi singari 3-ta asosiy qismdan yoki bosqichdan iborat:

- a) kasallanganlar haqidagi axborotlarni to'plash,
- b) epidemik jarayonga diagnoz qo'yish,
- v) boshqaruvchilik ishlarini amalga oshirish.

Axborot bilan ta'minlash, zarur axborotni to'plash, uni mutaxassislar orasida ratsional taqsimlash masalasini hal qiladi. Birlamchi axborot to'plash tuman DSENMda amalga oshiriladi.

Epidemik jarayonga diagnoz qo'yish (retrospektiv va operativ epidemiologik tahlil).

I. Retrospektiv epidemiologik tahlil:

- 1) kasallanishning ko'p yillik va har yillik dinamikasini tahlil qilish.
- 2) kasallanishning turli xil hududlarda va aholi guruhlari o'rtasida tarqalganligini baholash.
- 3) ma'lum hududda joylashgan obektlarning sanitariya holatiga baho berish.
- 4) olib borilgan profilaktik va epidemiyaga qarshi chora tadbirlar sifati va samaradorligini ko'rib chiqish.

5) kasallanishning ko'payishiga sabab bo'lgan omillar va shart-sharoitlarni tahlil qilishni asoslab beradi. Kasallanish ko'p yillik dinamikasining tahlili ma'lum hududda kasallanishning davriyligini hisobga olgan holda uning tendensiyasini aniqlashga yo'naltirilgan. Kasallanishni hudud bo'yicha tahlil qilish tanlangan hududiy birliklarda (tuman, mikrouchastka, aholi punktlari va h.k.), kasallanish ko'rsatkichlarining o'rtacha ko'p yillik darajasi asosida bajariladi, bunda kasallanish darajasini hisobga olgan holda turg'un, xavfli hududlar aniqlanadi. Bu hududlarni birmuncha chuqurroq o'rganish lozim bo'lib, bunda ularning sanitariya holatini epidemiologik baholash va aholining ko'proq kasallanuvchi guruhlarini aniqlashni hisobga olish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Aholi guruhlari bo'yicha kasallanishni tahlil qilish asosan xavfli hududlarda olib boriladi. Kasallanish turlicha yoki iqtisodiy, kasbiy, ijtimoiy xavfli guruhlar bo'yicha baholanadi. Kasallanishning ko'payish sabablarini aniqlash uchun kompleks tahlil qilish retrospektiv tahlilning yakuniy bosqichi hisoblanadi. Bu tahlilni amalga oshirishda kasallanish ko'proq uchragan hududlarning sharoitlari va sabablari haqidagi gipotezalar ko'tariladi.

II. Operativ (tezkorlik bilan olib boriladigan) epidemiologik tahlil. Bu tahlilning vazifalari quyidagilardan iborat:

1. Epidemik jarayon dinamikasini kuzatib borish.
2. Xavfli omillar paydo bo'lishi ustidan kuzatuv o'rnatish.
3. Epidemiologik holatni baholash.
4. Kasallanishning ko'payishiga sabab bo'ladigan omillar va sharoitlarni aniqlash.

Operativ tahlilning oxirgi bosqichida ma'lum bir hududda, ayni bir aholi guruhlari o'rtasida kasallanishning o'sishiga olib keluvchi sabablar to'g'risida gipotezalar keltiriladi.

Boshqaruvchilik ishlari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- parazitlar kasalliklarga qaratilgan profilaktik chora-tadbirlarni rejalashtirish va ularni amalga oshirilishi ustidan nazorat o'rnatib borish.
- epidemiologik holat yomonlashganda o'tkaziladigan chora-tadbirlarni rejalashtirish.

- sanitariya-epidemiologiya nazoratining ishlarining sifati va samaradorligini oshirishga qaratilgan chora-tadbirlarni yaxshi yo'lga qo'yish. Profilaktik va epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar, SSVning maxsus buyrug'i asosida olib boriladi. Aholini gelmintozlarga tekshirish to'g'risida ko'rsatma.

1. Gijjalar bilan zararlangan odamlarni aniqlash. Buni shifoxonadagi har qanday vrachlar. poliklinika, QVP vrachlari, maktab, bog'chalardagi bolalar vrachlari, tibbiyot-sanitariya qismlari, ishlab-chiqarish korxonalaridagi sog'lomlashtirish punktlarining vrachlari bajaradilar.

Yuqumli kasalliklar kabineti ana Shu gijjalar bilan zararlangan odamlarni hisobga olish, dispanser kuzatuviga olish, davolash, profilaktik ishlar olib borish bilan Shug'ullanadi. Bunday kabinetlar bo'lmaganda bu ishlarni pediater, terapevt, uchastka vrachlari bajaradi.

Gelmintozlarga laboratoriya tekshiruv ishlarini, davolash-profilaktika muassasalarining klinika-diagnostik laboratoriyalarida o'tkaziladi. Sanitariya-epidemiologiya xizmati xodimlari esa aholini gelmintozlarga tekshirishni tashkil etish, unga rahbarlik qilish, ish sifati va samarasini tekshirib turishi kerak.

Biogelmintozlar

1. Opistorxoz, klonarxoz, metagonimoz, kanafietoz, paraganimoz, difillabotrioz, fassiolyoz. Bu gelmintozlarga tekshirish baliq tutish bilan shug'ullanuvchi kolxoz va sovxoz ishchilari va ularning oilasi, baliqni qayta ishlash zavodi ishchilari va ularning oilalari, o'rmonchilik uchastkasi ishchilari o'rtasida har yili o'tkaziladi. Shifoxonadagi va ambulatoriyadagi bemorlarni esa

klirik ko'rsatma bo'yicha tekshiriladi. Tekshiruv usullaridan Kato usuli ko'proq qo'llaniladi.

2. Exinokokkoz va alveokokkoz. Ovchilar va ularning oilalari, veterinariya ishchilari, itlar bilan Shug'ullanuvchilar, hayvonot bog'i ishchilari, qo'riqxonalar xodimlari, cho'ponlar tekshiriladi. Shifoxona va ambulatoriya bemorlari klinik va epidemiologik ko'rsatmalar bo'yicha, qolganlari esa 3-5 yilda I marta tekshiriladi. Tekshirish usullari: serologik, (RNGA) lateksagtyutinatsiya reaksiyasi.

3. Teniarinxoz Tekshirish hayvonotchilik xo'jaliklarida ishlovchilar, ferma ishchilari va ularning oilalari, go'sht kombinati ishchilari, oshpazlar o'rtasida, yilda 1 marta o'tkaziladi. 1% va undan yuqori zararlanish bo'lgan aholi punktlarida har yili 20 %dan kam bo'lmagan odamni gijjaga tekshirish kerak. Shifoxona va ambulatoriya bemorlari esa klinik ko'rsatma bo'yicha tekshiriladi.

Tekshirish usullari:

a) aholidan so'rab bilish usuli, ya'ni gijjalar (proglottidlar) ajralayotganligini so'raladi. Kato usuli.

6) hayvonotchilik xo'jaliklari ishchilari, go'sht kombinati, oshpazlarni so'rash va anal teshigi atrofidan qirma olib tekshirish va Kato bo'yicha tekshirish.

4. Tenioz. Tekshirish cho'chqachilik xo'jaligi ishchilari va ularning oilalari, umumiy ovqatlanish korxonalarida ishchilari o'rtasida yilda 1 marta o'tkaziladi. Epidemik o'choqda yashovchilar epidemik ko'rsatma bo'yicha tekshiriladi (tenioz topilgan o'choq).

Shifoxona va ambulatoriya bemorlari klinik ko'rsatma bo'yicha, ya'ni ularda dispeptik holatlar, parazit bo'laklarining ajralishi, miya o'smasi, ensefalit, epilepsiya, demensiya kabilar kelib chiqqanda tekshiriladi.

Tekshirish usullari: Perianal qirma usuli, so'rab bilish, Kato usuli, erkak paporotniklar diagnostik degelmintizatsiya usullari (klinik ko'rsatma bo'yicha).

Bundan tashqari RNGA usuli ham qo'llaniladi.

5. Trixinellyoz. Tekshirish epidemik va klinik ko'rsatma bo'yicha bemorlarni va trixinella bilan zararlangan cho'chqa, ayiq go'shti yeb qo'ygan odamlar ichida o'tkaziladi.

Tekshirish usullari: Serologik RNGA BI EM antigeni bilan, klinik ko'rsatma bilan mushaklar biopsiyasi.

Geogelmintozlar

1. Askaridoz, trixotsefalyoz. Askaridoz mikroo'chog'ining haqiqiy va yolg'on o'choqlari farqlanadi. Askaridaning rivojlanishi uchun sharoit bo'lgan joylar: bolalar bog'chasi, maktab, shaxsiy hovlisi bo'lgan joylar haqiqiy o'choqlar hisoblanadi. Askaridozli bemor bo'lsa-yu, lekin askaridaning rivojlanishi uchun sharoit bo'lmasa, u yolg'on o'choq hisoblanadi. O'choqlar intensivligiga qarab ham bo'linadi. Intensiv o'choq deb, zararlanish 30% va undan ortiq bo'lgan aholi punktlariga aytiladi. 20 % zararlanish bo'lgan joylar o'rtacha intensivlikdagi o'choqlar hisoblanadi. Askaridoz o'chog'idagi ishni sanitariya-epidemiologiya tekshiruvi va aholi punktlarida pasportizatsiya ishlari bilan boshlash kerak,

joylarning sanitariya holatini aniqlab sog'lomlashtirish ishlari olib borish kerak. O'choqda doimiy nazorat o'rnatilishi kerak, har kvartalda bir marta pasportizatsiya o'tkazish kerak. O'choqni 3-6 yilgacha kuzatib turish lozimdir. Aniqlangan bemorlarni tezda degelmintizatsiya qilish va DSENM kuzatuvi ostida barcha aholiga sanitariya chora-tadbirlar va profilaktik davolash o'tkazilishi kerak.

Intensiv o'choqlar, ya'ni zararlanish 80 % va undan yuqori bo'lgan joylarda askaridozga qarshi kurash 3 bosqichdan iborat.

1-bosqich. O'choqda hamma aholini yilda 2 marta degelmintizatsiya, birinchisi mavsum boshida (bahorning oxiri yozning boshlanishi) o'tkaziladi, ikkinchisi esa zararlanish mavsumining oxirida (kech kuz, qishning boshlanishi) qilinadi. Mavsum yakunida o'tkazishdan maqsad, mavsumda zararlanganlari askaridadan ozod qilishdan iborat. Zararlanish 30% dan kamayganda ikkinchi bosqichga o'tiladi. O'rtacha intensivdagi o'choq uchun bu bosqich 1 -o'rinda turadi.

2-bosqich. Bunda gijjalardan tozalash faqat kichkina epidemik o'choqlarda, ya'ni 2-3 yil ichida koprologik tekshirishda hech bo'lmaganda bitta zararlangan odam topilgan aholi punktlaridagina o'tkaziladi. Zararlanish 3-5%gacha pasayganda uchinchi bosqichga o'tiladi.

3-bosqich. Bu bolalar jamoalari va boshqa aholi guruhlarini tekshirish, rejali ravishda oilalarni tekshirish, antisanitariya sharoitda yashovchilar va tibbiyot muassasalariga murojaat qilganlarni tekshirish orqali askarida bilan zararlangan odamlarni topish, zararlanganlar aniqlanishi bilan tezda gelmintlardan tozalash o'tkaziladi.

Aholi orasida sanitariya-oqartuv ishlari olib boriladi. Shifoxona va ambulatoriyaga tushgan askaridozga shubha qilingan bemorlar klinik ko'rsatma asosida tekshiriladi.

Parnik (issiqxona), sabzavotchilik xo'jaligi, konserva zavodlari, sabzavot baza va magazinlar tozalik inshootlari ishchilari, yerni o'g'itlash bilan Shug'ullanuvchilarni, bog'cha bolalari, boshlang'ich sinf o'quvchilari, maktab, internat, bolalar uyi, chaqaloqlar uyida tarbiyalanuvchilarni har yili askaridozga tekshirib turish kerak. Shuningdek 10% dan ortiq zararlangan aholi yashash joylarida ham hammani har yili tekshiriladi. 1-10% zararlangan joylarda aholini 2 yilda bir marta tekshiriladi.

1. Ankilostomidoz. Bunda endemik hududlarda yashovchilarning hammasi bir yilda bir marta tekshiriladi. Shaxta va yer ostiga ishga kirishdan oldin ishchilar tekshiriladi, har yilda 1 marta. Tekshiruv usullari: Fyulleborn yoki Kalantaryan, Mori va Xoradening o'zgartirilgan shakldagi usullari qo'llaniladi.

2. Strongiloidoz. Klinik ko'rsatma bo'yicha shifoxona va ambulatoriya bemorlari (strongiloidozli) 3 marta 1-2 kun oralab tekshiriladi. Epidemik ko'rsatma bilan bemorning oilasi a'zolari va bemor bilan muloqot qiluvchi qo'ni-qo'shnilarni (qishloqda 20-30 tagacha qo'shni hovlilar) tekshiriladi. Strongiloid lichinkalari rivojlanishi uchun yaxshi sharoit bo'lgan joylarda ishlovchilar, shaxta ishchilari, tunnel ishchilari, yer qazuvchilar ishga kirishdan oldin va yiliga 1 marta tekshiriladi.

Tekshirish usullari: Berman usuli yoki uning o'zgartirilgan shakldagi usuli.

Kontagioz gelmintozlar

1. Enterobioz. Bunda bolalarni va bolalar muassasasi xodimlari, boshlang'ich sinf o'quvchilari yiliga 1 marta tekshiriladi. Yotoqxonada xodimlari, sport guruhi a'zolari, basseynda suzuvchilar ishga kirishdan oldin tekshiriladi. Enterobioz bilan zararlanishga tekshirish 3 marta 2-3 kun oralab o'tkaziladi. Agar birinchi tekshirishda yuqori bolalar guruhlarida 15 % dan ortiq ostrisali bolalar topilsa tekshirish to'xtatiladi va hamma bolalar davolanishi kerak.

Tekshirish usullari: Enterobiozda axlatni mikroskopik tekshirish, so'rash, perezanal qirma (sokob) usuli.

O'choq va mikroo'choqlar sog'lomlashganligining ishonchliligini tekshirish. Kontagioz gelmintozlarda bolalar muassasasida, umumiy ovqatlanish korxonalarida yiliga 2 marta gijjalar tuxumiga tekshirish o'tkaziladi. Sog'lomlashtirish chora-tadbirlarini o'tkazilishidan oldin zararlanish yuqori bo'lgan joylardagi bolalar muassasalari va boshlang'ich maktabning biror guruhi har yili tekshirib turilishi kerak. Sanitariya-gigiyenik chora-tadbirlar bilan bir vaqtda medikamentoz davolash ham o'tkaziladi. Xonalarning pollari, eshik va uning tutqichi, stullar, unitazning devorlari, bolalar gorshoklari har kuni yuvilishi kerak. Binoni tozalashda ishlatilgan cho'tkalar, supurgi va chelaklarni qaynoq suv bilan yuvib tozalanadi, lattalar esa qaynatiladi. Davolashning birinchi va oxirgi kunlari binoni yaxshilab tozalash kerak, qaynatib bo'lmaydigan narsalar: gilam, jun buyumlar ko'rpa-yostiq kabilarni toza nam latta bilak artiladi, ustiga nam material qo'yib dazmollanadi va changyutgich bilan tozalanadi. O'yinchoqlarni qaynoq suvda yoki sovun bilan yuviladi.

Yotoq anjomlarini alohida saqlash kerak. Tish cho'tkalarini yopiq joylarda saqlash kerak. Bolalar jamoalarida enterobiozdan zararlanishni aniqlash va sog'lomlashtiruvchi profilaktik chora-tadbirlarini tashkil etish natijalari haqida xizmatchi xodimlarga tushuntirish ishlari o'tkaziladi.

Ota-onalar bilan enterobiozning oldini olish, oilada sanitariya-gigiyenik tartibini saqlash haqida suhbatlar uyushtirilishi kerak va oiladagi enterobiozdan zararlangan bolalarni aniqlashni tashkil etish lozim. Bolalar muassasalarining tibbiyot xodimi va tarbiyachisi bolalarni shaxsiy gigiyenaga qanday rioya qilayotganliklarini doimo kuzatishlari kerak.

1. Gijjalar tuxumini qalin surtmali Kato uslubi bilan aniqlash. Kato uslubi qalin surtmaga glitserin tomchisi tomizib va uni yashil malaxitli kraska yordamida bo'yash usuli bilan gijjalar tuxumini aniqlashga asoslangan. Kato usuli uchun kerak bo'ladigan reaktivlar:

1. 2% yashil malaxit suvli eritmasi
2. Glitserin
3. 6% fenol eritmasi
4. Kato selofanli qoplagich plastinkasi

Kato aralashmasi: 6 ml 3% yashil malaxit suvli eritmasi 500ml glitserin, 300

ml 6% fenol eritmasi.

Kato plastinkasi: suv o'tkazmaydigan selofandan bo'lib va uni 20-40mm kattalikda qirqish lozim. Qirqilgan plastinkalarni bir-birining ustiga qo'yib Kato aralashmasiga solib qo'yiladi (3-5ml Kato aralashmasiga 100 ta plastinka).

24 soat o'tgandan so'ng plastinkalarni laboratoriya ishi uchun ishlatsa bo'ladi. Tayyor plastinkalarni og'zi yopiladigan idishda xona haroratida 6 oygacha saqlash mumkin.

Aniqlash usuli: 100 g. najasga suv qo'shmasdan kerak bo'lsa predmet oynachasiga boshqa biror bir suyuqlik tomizish yo'li bilan va har bir najasdan qo'yib chiqiladi va uning ustidan esa Kato plastinkasi bilan qoplab plastinka ustidan yassi rezinka bilan najas oynachaning hamma joyiga bir xil joylashishi uchun bosiladi. Tayyor bo'lgan preparatlar xona haroratida tiniqlashgunga qadar va undan so'ng mikroskop yordamida har bir preparat ko'zdan kechiriladi.

Gijjalar tuxumini anal teshigi atrofi qirmasi usuli yordamida aniqlash

Bu usul gijjalar tuxumini anal teshigi atrofi qirmasida mikroskop yordamida topishga asoslangan.

Uslub uchun kerak reaktivlar: 50% glitserin eritmasi, 1% kalsiy karbonat (Ca_2SO_3) eritmasi.

Maxsus moslamalar: Yog'och (shtapelliklar) tayoqchalar bularni gugurt cho'pidan tayyorlash mumkin.

Tajribani olib borish tartibi: qirma ertalab hojatxonaga borgunga qadar qilinadi. Qirma yog'och tayoqchalar yordamida qilinadi va tayoqchalar 50% glitserin hamda 1% kalsiy karbonat eritmasiga botirib olingan bo'lishi kerak. Tayoqchaga olingan material predmet oynachasining o'rtasiga tuShurilib uning ustiga glitserinning 50% eritmasidan bir tomchi tomiziladi va mikroskopning kichik kattalashtirish ob'ekti yordamida qaraladi.

Gijjalar tuxumlarini najasda boyitish (obogasheniya) usuli bilan aniqlash

Najasni gijja tuxumlariga nisbatan solishtirma og'irligi baland bo'lgan flotatsion eritma suspenziyalanadi. Bunda gijja tuxumlari yuzaga qalqib suzib chiqadi va hosil bo'lgan parda mikroskopda tekshiriladi.

Reaktivlar: Kalantaryan flotatsiya eritmasi (1kg natriy nitrat 1l suvda eritiladi) parda hosil bo'lguncha qaynatiladi va filtrlamasdan quruq shishalarga qo'yiladi.

Maxsus jihozlar - o'lchamli stakan yoki og'zi keng shisha idish 10 ml hajmdagi shisha tayoqchalar.

Aniqlash: Stakandagi yoki shisha idishdagi 5g najasga 100 ml flotatsiya eritmasi asta-sekin solinadi va yaxshilab aralashtiriladi. Aralashtirish tugatilgan zahoti yuzaga qalqib suzib chiqqan axlatning yirik bo'lakchalari shisha tayoqcha bilan olib tashlanadi tindirish uchun 20-30 daqiqa qo'yib qo'yiladi. Tuzli eritma yuzasiga predmet oynachasi ehtiyot qilib yopiladi. Agar aralashma va predmet oynachasi orasida bo'shliq qolayotgan bo'lsa, aralashma predmet oynachasiga tegib turguncha tuzli eritma bilan to'ldiriladi. Shundan so'ng suyuqlik ustidagi parda

oynaga ehtiyot qilib olinadi, pardali tomoni yuqoriga qilinib mikroskop ostiga qo'yiladi va predmet oynasiga yopishib qolgan pardani mikroskopda ko'rib chiqiladi.

Mikroskop ostida ko'rayotganda preparat qurib qolmasligi uchun pardaga 2-3 tomchi 50% glitserin eritmasi tomizish mumkin. Yuqorida ko'rsatilgan tuz bo'lmaganda osh tuzining to'yinmagan eritmasidan foydalanish ham mumkin. Fyulleborn bo'yicha eritma hosil qilish uchun 400 gr. osh tuzi 1 l suvda eritiladi, qaynaguncha qizdiriladi, doka qatlami yoki paxta orqali filtrlanadi va sovutiladi. To'g'ri tayyorlangan eritma, tuzning erimaydigan kristallaridan iborat ozgina cho'kmaga ega bo'lishi kerak. Fyulleborn usulida yuqori nisbiy og'irlikka ega bo'lgan gijjalar tuxumlari (askaridaning urug'lanmagan tuxumlari, trematoda va yirik sestodalarning tuxumlari) yuzaga suzib chiqmaydi, Shuning uchun suyuqlikning yuza qatlamini tekshirish bilan birgalikda cho'kmadan ham 2-4 preparat tayyorlab, tekshirish zarur. Bu maqsadda yuza parda olingandan keyin suspenziya asta-sekin to'kiladi, qolgan cho'kmadan esa pipetka yoki ilmoqli halqa yordamida 4-6 tomchi olinib predmet oynachasiga suriladi, qoplama oyna bilan yopiladi va mikroskop ostida ko'riladi. Preparat aniqroq ko'rinishi uchun glitserin tomchisini qo'shish mumkin.

Gijjalar lichinkalarini Berman usuli bo'yicha najasda aniqlash

Bu usul gijjalar lichinkalarining issiqlikda migratsiya qilish xususiyatiga asoslangan.

Reaktiv zarur emas.

Maxsus jihozlar - Petri kosachalari.

Aniqlash - Petri kosachasida najasning ozgina qismi suv bilan aralashtiriladi va muallaq moddalarning cho'kishi uchun bir necha daqiqaga qoldiriladi. Cho'kma usti suyuqligi to'kib toza suv bilan aralashtiriladi. Bu muolaja cho'kma osti suyuqligi tiniq bo'lguncha bir necha bor amalga oshiriladi, yuvilgan cho'kma mikroskop ostida tekshiriladi. Tekshirish uchun najasning bir necha namunasidan foydalaniladi.

MAVZU 25. BEZGAKNING EPIDEMIOLOGIYASI, PROFILAKTIKASI VA EPIDEMIOLOGIK NAZORATI

1. Mashg'ulotning maqsadi:

Bezgak kasalligining epidemiologiyasi, etiologiyasi, profilaktikasini hamda epidemiyaga qarshi chora-tadbirlari va laboratoriya tekshirish usullarini o'rganish.

2. O'qish joyi va vaqti: 4 soat amaliy mashg'ulot, 2 soat mustaqil ish. Amaliy mashg'ulot epidemiologiya kafedrasida, mustaqil ish kafedraning parazitologiya laboratoriyasida o'tkaziladi.

3. Talabalar quyidagilarni bilishi kerak:

3.1. Kasallikning umumiy tavsifi va bezgakning tasnifiy ahamiyati va endemik hududlar, aholining kasallanish darajasini.

3.2. Epidemik jarayonning rivojlanish mexanizmi va omillari.

3.3. Epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarning samaradorligini.

3.4. Profilaktik chora-tadbirlar samaradorligini.

3.5. Epidemiologik diagnoz asosida kasallanishni tahlil qilishni.

3.6. Laboratoriya usuli yordamida plazmodiumni aniqlash (qalin tomchi, yupqa surtma usuli).

4. Talabalar bilishi lozim bo'lgan amaliy ko'nikma:

4.1. Epidemik jarayonning rivojlanish mexanizmi va xavfli omillarini tahlil qila bilishi kerak.

4.2. Laboratoriyada qalin tomchi va yupqa surtma usuli bilan to'g'ri diagnoz qo'ya bilishi kerak.

5. Mashg'ulotni o'tkazish rejasi:

5.1. Kirish.

5.2. Ushbu mavzu yuzasidan talabalarning ba'zi bilimlarini muhokama qilish.

5.3. Axborot uchun mo'ljallangan materiallarni va adabiyotlarni o'rganish.

5.4. Bezgakda bemorlarning va plazmodium tashuvchilarning epidemiologik ahamiyati.

5.5. Bezgakning profilaktikasi.

6. Talabalarning mustaqil ishi:

6.1. Laboratoriya usullarini mukammal o'rganish.

6.2. Bezgakka qarshi yillik joriy reja tuzishni o'rganish.

6.3. Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti bezgakni tugatish to'g'risida ishlab chiqqan reja bilan tanishish.

Axborot uchun ma'lumot

Bezgak Anopheles avlodiga mansub chivinlar yuqtiradigan protozoj etiologiyali bir nechta yuqumli kasalliklar guruhidir.

Asosiy klinik belgilari - qaytalanib turuvchi, harorat ko'tarilishi xurujlari, taloqning kattalashuvi, anemiya (kamqonlik).

Bezgak qo'zg'atuvchisi 1881 yilda Laveran tomonidan aniqlangan. Odamda bezgak parazitining 4 ta turi uchraydi va ularning har biri alohida kasallik keltirib

chiqaradi: *R.vivax* - 3 kunlik bezgak qo'zg'atuvchisi, *R.malariae* - 4 kunlik bezgak qo'zg'atuvchisi, *R.falsifarum* -tropik bezgak qo'zg'atuvchisi va *R.ovale* - 3 kunlik bezgakning alohida turining qo'zg'atuvchisi. Plazmodiumlarning boshqa turlari maymunlarda, kemiruvchilarda, qushlar organizmida parazitlik qiladi.

Jadval

Bezgakning qo'zg'atuvchilari

Bezgak plazmodiylarining turlari.	Bezgakning turlari.
<i>R.falcifarum</i> (Weleh 1897)	Tropik
<i>R.vivax</i>	Uch kunlik
<i>R.malariae</i> (Lavegan 1881)	To'rt kunlik
<i>R.ovale</i>	Uch kunlikka o'xshash

Parazitning rivojlanishi odam va chivin organizmida kechadi. Odam organizmida parazitlar jigar hujayralarida (ekzoeritrocitar yoki to'qima shizogoniyasi) va eritrotsitlarda (eritrotsitar shizogoniya) ko'payadi. Eritrotsitlarda parazitning jinsiy shakllari - gamontlar rivojlanadi (gametalar, gametocitlar). Chivinda sporozoitlar vujudga kelishiga olib keluvchi urug'lanish va zigota (urug'langan tuxum hujayra)ning murakkab rivojlanishi sodir bo'ladi. Chivin chaqqandan so'ng sporozoitlar odam organizmiga kiradi va jigarning parenximatoz hujayralariga borib, o'zining rivojlanishini boshlaydi (preeritrocitar yoki to'qima sikli). Yadrolarining keyinchalik sitoplazmasining ikkiga bo'linishi natijasida ko'plab bir yadroli parazit shakllari-merozoitlar vujudga keladi. Merozoitlar eritrotsitlarning ichiga kirib, rivojlanishida davom etadi (eritrotsitar sikli). Tropik bezgakda (ba'zan 4 kunlik bezgakda) parazitlar faqat eritrotsitlarda rivojlanishni davom ettiradi. 3 kunlik bezgakda eritrotsitar cikldan so'ng parazitlar jigar hujayralarida rivojlanadi, so'ngra esa qonga o'tadi va bezgak residivlarining paydo bo'lishiga sabab bo'ladi degan taxminlar ham bor. Bu taxminlar hozircha isbotini topgani yo'q.

Qonda parazitlarning ko'payib ketishi kasallik klinik belgilarining yuzaga chiqishiga olib keladi. Eritrotsitlarda parazitlar kattalashadi, bo'linadi va merozoitlar vujudga keladi. Zararlangan eritrotsit parchalanadi va merozoitlar yangi qizil qon tanachalariga kiradi, shizogoniya qaytariladi. *R.vivax*, *R.falsifarum*, *R.ovale* uchun parazitlarning eritrotsitlarda rivojlanish vaqti 48 soatni, *R.malariae* uchun 72 soatni tashkil qiladi. Eritrotsitlar ichiga kirgan merozoitlarning bir qismidan jinsiy shakllar - gamontlar rivojlanadi. Keyinchalik gamontlarning shakllanishi (jinsiy jarayon) faqat chivin organizmida kechadi. Tarkibida parazit bo'lgan qonni odam organizmiga yuborib ham bezgak kasalligini keltirib chiqarish mumkin. Ba'zi kasalliklar, masalan, asab kasalliklarida shunday qilinadi (malyarioterapiya). Bezgak bilan kasallangan onadan tug'ruq vaqtida yoki shikastlangan yo'ldosh orqali homilaga parazit o'tishi mumkin. *Anopheles* chivini organizmida qo'zg'atuvchi jinsiy sikl - sporogoniyani boshidan kechiradi. Kasal odam qoni bilan birga chivin oshqozoniga tushgan gamontlar eritrotsitlardan

ozod bo'ladilar. Erkak hujayradan yetuk mikrogametalar shakllanadi va urg'ochi hujayra (makrogametani) urug'lantiradi. Urug'langan tuxum hujayra harakatchan bo'ladi va tezda qobiqqa o'ralib oladi. Shu yo'sinda oosista vujudga keladi. Oosista kattalasha boradi. Unda minglab sporozoitlar shakllanadi. Oosistaning qobig'i yoriladi, ajralib chiqqan sporozoitlar chivinning so'lagiga o'tadi. Shu paytdan boshlab chivin kasallikni yuqtirish qobiliyatiga ega bo'ladi.

Sporogoniyaning davomiyligi parazit chivin organizmiga tushishidan boshlab, sporozoitlar paydo bo'lgunga qadar chivin yashab turgan tashqi muhitning harorati, qo'zg'atuvchining turiga bog'liq. Harorat qanchalik yuqori bo'lsa, bu jarayon shunchalik tez kechadi. +16° S dan past haroratda parazitlar rivojlanmaydi R.vivax uchun chivin organizmidagi rivojlanish vaqti qisqa, R.falsifarum uchun esa nisbatan davomliroq. Masalan, 20° S haroratda bu davr R.vivax uchun 19-20 kun, R.falsifarum uchun 25-26 kun, R.malariae uchun 35-36 kun, har bir bezgak qo'zg'atuvchilarining ham bir nechta shtamlari borligi aniqlangan. Bu shtammlar o'zining biologik xossalari bilan, kasallik chaqirishining yashirin davri, dori moddalariga chidamliligi bilan bir-biridan farq qiladi.

Qo'zg'atuvchining turiga va shtammiga qarab kasallikning yashirin davri quyidagi oraliqlarda bo'ladi: 3 kunlik bezgakda - 10-20 kun, tropik bezgakda 9-16 kun, 4 kunlik bezgakda 3-6 hafta. Bezgak xurujlari qonda parazitlarning ko'payishi va eritrotsitlar butunligi buzilishiga muvofiq ravishda yuzaga chiqadi. Xuruj avval qaltirashdan boshlanadi. Keyinchalik tana harorati 39-40°S gacha ko'tariladi. Haroratning pasayishi kuchli terlash bilan kuzatiladi. Xuruj 6-10 soat davom etadi. Bezgakning boshqa klinik belgilari taloqning kattalashuvi (splenomegaliya) va qondagi o'zgarishlardir (anemiya, neytropeniya). Parazitning eritrotsitlarda rivojlanish davomiyligiga (eritrotsitar shizogoniya) qarab 3 kunlik, tropik va ovale bezgagida xurujlar 2 kundan keyin 3-kuniga qaytariladi, 4 kunlik bezgakda esa 3 kun o'tib 4-kuni kuzatiladi.

Ba'zi hollarda parazit yuqqandan so'ng bir necha kungacha harorat yuqori bo'ladi, bu esa ko'pincha diagnostik xatoliklarga olib keladi. Yaxshi davolash choralari o'tkazilsa xurujlar yo'qoladi, qonda parazit aniqlanmaydi. Bemorlarning bir qismida residiv kuzatilishi mumkin. Bunga sabab davolashning yaxshi samara bermaganligi va yakuniga yetkazilmaganligidir. Residivlarning yuzaga chiqish vaqti kasallikni chaqirgan shtammga bog'liq.

Bezgakning ba'zi shtamlari bilan zararlaganda birlamchi belgilardan so'ng uzoq davom etadigan latent (yashirin) davr kuzatiladi. Bu davrda qonda parazit topilmaydi. Residivlar 7-12 oydan keyin yuzaga chiqadi. Ayrim hollarda parazitning qonda ko'payishi harorat ko'tarilishiga olib kelmaydi. Bunday belgisiz parazit tashuvchilar asosan malyariya ko'p tarqalgan o'choqlarda uchraydi va aholining immunitet darajasi yuqoriligini ko'rsatadi. Parazit tashuvchilar qonida yetilgan jinsiy hujayralar (gamontlar) va yetilmagan hujayralar doimiy ravishda saqlanadi. Shu bois ular kasallik manbai hisoblanadi. Ayrim tashuvchilarda ham haroratli xurujlar paydo bo'lib qolishi mumkin.

Qo'zg'atuvchining turiga qarab uning odam organizmida bo'lish vaqti har xil bo'ladi. Agar davolash yaxshi samara bermasa, parazit tashuvchilik 1-1,5 yil

davom etadi (tropik bezgakda), 3 kunlik bezgakda parazit yuqqandan so'ng 15-18 oy o'tgach tugaydi. Ba'zi bemorlarda bu davr biroz cho'zilishi mumkin. R.ovale bezgakda residivlar 2-4 yil va undan ko'proq vaqtdan keyin yuzaga chiqadi. 4 kunlik bezgak qo'zg'atuvchisi odam organizmida o'n yillab saqlanishi aniqlangan. Lekin immunitet vujudga kelganligi sababli har doim ham parazitni mikroskop ostida ko'rish mumkin bo'lavermaydi. Bu paytda chivinlar parazitlar bilan zararlanmaydi. Bunday bemorlarda residivlar 15-40 yildan keyin yuzaga chiqadi. Agar bunday kishilardan resipientga qon kuyilsa, u holda resipient qonida parazit tez ko'payadi va bezgak kasalligini keltirib chiqaradi.

Immuniteti past odamlarda tropik bezgak og'ir asoratlar (koma, o'tkir buyrak etishmovchiligi) bilan kechadi. Bezgakning boshqa turlari yaxshi davolansa asorat bermaydi. Bezgak bilan kasallanmagan barcha kishilar bu kasallikka moyil bo'ladi. Ayrim odamlarda ba'zi bir guruh qo'zg'atuvchilariga nisbatan nasliy asoslangan chidamlilik bo'lishi mumkin.

Bu fikrimizning yaqqol dalili bo'lib G'arbiy Afrika aholisining chidamliligi hisoblanadi. Qonida patologik o'zgarishlari bor, masalan, patologik "S" gemoglobinli kishilar tropik bezgakka osonlikcha chalinavermaydilar.

Bezgak bilan kasallangan bemorlarda kasallik yengil shaklda o'tadi yoki qisqa vaqt tashuvchilik yuzaga kelishi mumkin. Agar bezgak o'choqlarida yashovchi odam boshqa hududda bir necha oy yashab yana o'z joyiga kelsa, o'tkir bezgak bilan kasallanishi aniqlangan va isbotlangan. Bezgak kasalligi ko'p tarqalgan hududlarda kasallikning asosiy manbai bolalar hisoblanadi. Qo'zg'atuvchining barcha turlari uchun bir xil immunitet paydo bo'ladi. Keyingi paytlarda qondagi antitelolarni aniqlash uchun serologik reaksiyalardan (gemaglyutinatsiya) foydalaniladi. Antitelolar qonda parazitlar paydo bo'lgandan bir necha kun o'tgach paydo bo'ladi va titri o'sib boradi. Plazmodiumlarning eritrotsitar shakllari organizmda tarqalishi natijasida yuqori titr ma'lum vaqt oralig'ida turg'un bo'ladi va asta-sekin pasayib boradi. Kasallikning tuzalish bosqichiga kelganda qondagi titr pasayganligi kuzatiladi. Retrospektiv diagnostika uchun serologik reaksiyalardan foydalanamiz.

Epidemiologiyasi

Bezgak tabiiy endemik infeksiya hisoblanadi. Bu kasallik anofeles chivinlarning yashashi uchun qulay bo'lgan sharoitda uchraydi. Er sharining 63°S shimoliy va 30-32° janubiy kengligidagi hududlarda bezgak kasalligi ko'p tarqalgan. Bu hududlarda harorat + 16°S past emas. Bizga ma'lumki, bezgak qo'zg'atuvchilari +16°S haroratdan past muhitda chivin organizmida rivojlana olmaydi. Bezgak kasalligining tarqalishi aholining yashash sharoitiga, kasallikka qarshi kurash chora-tadbirlarning qanday yo'lga qo'yilganligiga bog'liq. Yaqin kunlargacha bu kasallik keng tarqalgan edi. JSST ning bergan ma'lumotiga ko'ra XX asrning 60-yillarida yiliga 250 mln.odam kasallangan, ulardan 2,5 mln. kishi o'lgan. 1955 yil JSST ning 8-Assambleyasida bezgak kasalligining umuman kamayganligini e'lon qilindi. Maxsus komitet tomonidan ketma-ket keluvchi 4

bosqichli dastur ishlab chiqildi.

1 bosqich - tayyorgarlik ko'rish.

2 bosqich - kasallik tarqalishining oldini olish va uni kamaytirish.

3 bosqich - erishilgan natijalarni mustahkamlash (konsolidatsiya)

4 bosqich - bezgak kasalligining bir joydan ikkinchi joyga tashib o'tkazilishini keskin yo'qotish.

Ko'pgina mamlakatlarda bu borada katta yutuqlarga erishilgan: AQSH, barcha Evropa mamlakatlari, Yaqin va Uzoq Sharqda kasallik batamom yo'q qilingan. Biroq Tropik Afrika, Lotin Amerikasi, Janubiy-sharqiy Osiyoda vaziyat ancha jiddiylicha qolmoqda. Afrika mamlakatlarida bir yilda 1 mln. aholi bezgakdan nobud bo'lmoqda. Olib borilayotgan chora-tadbirlarning biroz susayishi natijasida ayrim hududlarda bezgak ko'tarilishi kuzatiladi.

Bezgakda kasallik manbai bo'lib, bemor odam va parazit tashuvchilar hisoblanadi. Bezgak kasallik tashuvchisi Anopheles chivini hisoblanadi. O'zbekistonda chivinlarning 9 turi mavjud. Bulardan A.matsulipenis eng ko'p uchraydi. Odam qoni bilan bu chivinlarning faqatgina urg'ochisi oziqlanadi. Ular kechki va tungi paytlarda odamlarga hujum qiladilar. Qonni hazm qilish bilan birga urg'ochi chivinda tuxum rivojlanadi. Bu jarayonning qay darajada tez ketishi tashqi muhit haroratiga bog'liq +16°S haroratda 7 kun, +20°S da 4 kun, +25-30°S da 2 kun. Shunday qilib harorat qanchalik yuqori bo'lsa qonning hazm bo'lishi Shuncha tez bo'ladi va chivin tez-tez qon so'radi. Bu esa bezgak bilan zararlanish darajasini oshiradi. Chivinlar kuzning boshlanishiga kelib qon so'rishdan to'xtaydi va yog'li tanachaga aylanib oladi, shu ahvolda bemalol qishlay oladi. Bunday chivinlar qish bo'yi toza qon so'rmay, yerto'lalarda, sabzavot saqlanadigan maxsus joylarda yashaydilar. Bahor kelishi bilan bu chivinlar yana qon so'radilar va tuxum qo'yadilar. Tuxum qo'yish uchun eng qulay joy quyosh nuri yaxshi tushib turadigan, turg'un, atrofi o'simliklar bilan o'ralgan suv manbai hisoblanadi. Urg'ochi chivinlar 1 martada 100-2500 tagacha tuxum qo'yadi. Lichinkalar suvning yuza qavatida muallaq holatda turgan moddalar bilan oziqlanadi. Shuning uchun lichinkalarni yo'qotish maqsadida suvning yuza qatlamiga zaharli moddalar sepiladi. G'umbak ovqatlanmaydi. Uning orqasida turgan kutikula takomillashadi va undan yetuk chivin ajralib chiqadi. Suvdagi bu jarayonlar +10°S va +35°S haroratda sodir bo'ladi. +16-19°S da bu jarayon 30 kun, +20-22°S da 18 kun, +24-27°S da 14 kun davom etadi.

Bezgak chivining boshqa chivinlardan farqli belgilari quyidagi jadvalda keltirilgan:

Shakllanish bosqichlari	Bezgak chivinlari	Boshqa turdagi chivinlar
Tuxum	Suvning yuza qatlamida, yakka-yakka holatda, yulduzchalar ko'rinishida	to'p-to'p joylashadi.

	joylashadi.	
Lichinkalar	Nafas olish trubkasi (sifon) yo'q, suv yuzasiga parallel joylashgan bo'ladi.	Sifoni bor suv yuzasiga vertikal holda yoki ko'proq burchak hosil qilib joylashadi.
Qanotli chivinlar	Qanotlarida dog'lar bor. Urg'ochilarida paypaslagichining uzunligi nayzasi bilan teng. Ob'ektlarga burchak hosil qilib o'tiradi, orqa oyoqlari yozilgan	Qanotlarida dog'lari yo'q. paypaslagichlari nayzasidan 3-4 marta kalta. Ob'ektlarga parallel joylashadi.

Bezgak kasalligining qanchalik ko'p yoki kam bo'lishi qo'zg'atuvchining ko'pligiga, tashuvchi chivin bilan aholi o'rtasidagi aloqaning qay darajadiligiga bog'liq. Anofelogen suv manbaiga yaqin joyda ishlash bezgak kasalligining keskin ko'payishiga olib keladi. Organizmda parazit tutuvchi, qon bilan zararlangan chivin, sporozoitlari yetilgunga qadar xavfsiz hisoblanadi. Sporozoitlarning yetilishi uchun, harorat +16⁰S dan past bo'lmasligi kerak. Shundan past haroratda bezgak kasalligi kam uchraydi. Issiq iqlimli mamlakatlarda bu kasallik uzluksiz davom etadi.

Bezgak kasalligini aniqlash uchun laboratoriya tekshirish usullari

1. Yupqa surtma usuli.

Surtma kasal odamning barmog'idan olingan qon tomchisidan tayyorlanadi. Qon olishdan oldin to'rtinchi barmog'ining uchi spirt bilan yoki efir bilan yaxshilab artiladi va quritilib, pastrog'idan mahkam siqib ushlanadi, sterillangan nina yordamida (Frank ninasi, oddiy nina, po'lat pero) ishlatiladi. Nina sanchilgan joydan chiqqan birinchi tomchi qonni spirt yoki efir bilan namlangan paxta yordamida artiladi va keyingi tomchini predmet oynachasiga olinib, ikkinchi oynacha yordamida birinchi oynaning yuzasiga tekis qilib yoyib chiqiladi. Keyin surtma havoda yoki olov ustida quritiladi. Surtmani qotirish uchun Nikiforov qorishmasida 15 daqiqa, metil spirtida 3 daqiqa ushlab turib quritiladi.

Surtma Romanovskiy-Gimza usuli bilan bo'yaladi: Romanovskiy-Gimza bo'yog'ining tarkibiga azur, eozin va metilli ko'k qorishmasi kiradi.

10 ml. distillangan suvga (RN-0,8) bo'yashdan oldin 10 tomchi Romanovskiy-Gimza bo'yog'i qo'shiladi va Shunda qotirilgan surtma 1 soat davomida ushlab turiladi. 1 soat o'tgandan so'ng bo'yoq solingan idishdan olinib

yuviladi, toza suvda va havoda quritiladi. Quritilgandan so'ng esa mikroskop yordamida tekshirib ko'riladi.

2. Qalin tomchi usuli.

Qalin tomchi usuli yupqa surtma usulidan tekshirilayotgan qonning hajmi bilan farq qiladi.

Qalin tomchi usuli bilan tekshirish quyidagicha olib boriladi:

Predmet oynachasiga katta qon tomchisi tomiziladi yoki 2-3 mayda tomchilarni bir-birining ustiga tomiziladi. Oynadagi qalin tomchini ikkinchi oyna qirrasiga bilan yoki shisha tayoqcha yordamida predmet oynasiga qalin qilib yoyiladi va qotirmasdan quritishga qo'yiladi. Yo'g'on tomchi surtmasi quritilayotgan vaqtda Petri kosachasi ostida quritilishi kerak, chunki unga har xil mayda hashoratlar qo'nib ifloslashi mumkin. Yaxshilab quritilgan surtmaga 2-3 tomchi distillangan suv tomizib 10-20 daqiqaga qoldiriladi va undan so'ng Romanovskiy-Gimza bo'yog'iga 1 soatga solib qo'yiladi. Bir soat o'tgandan so'ng bo'yoqdan chiqarib olib suvda yuvmasdan mikroskopda qaraladi. Mikroskop ostida parazit qobig'i yaqqol qizg'ish-ko'k rangda ajralib ko'rinadi.

Kasallikka qarshi kurash choralari

Bezgakka qarshi kurash 3-ta yo'nalishda olib boriladi:

1. Kasallik manbaiga ta'sir qilish, avval odamlar va parazit tashuvchilarni aniqlash va davolash.

2. Chivinlarga qarshi kurashish, chivinlarning tuxumlarini, lichinkalarini yo'qotish.

3. Aholining chivindan saqlanishini ta'minlash, mexanik, kimyoviy moddalardan foydalanish, aholi yashash punktlarini to'g'ri tashkil etish.

Belgilarini va parazit tashuvchilarni erta aniqlash va davolash profilaktikaning asosi hisoblanadi.

Bezgak kasalligini aniqlash uchun harorati ko'tarilgan, talog'i kattalashgan, anemiyasi bo'lgan har bir kasalning qoni tekshiriladi. Bunday tekshiruvlar asosan mart-oktyabr oylarida qilinadi. Gemotransfuziyadan so'ng harorati ko'tarilgan bemorlarni tekshirish faslga bog'liq bo'lmagan holda olib boriladi. Har bir kasal aniqlanganda DSENM ga shoshilinch xabarnoma yuboriladi. Kasallik aniqlangan joyda epidemiologik tekshirish vaqtida bu kasallik mahalliy yoki boshqa joydan keltirilganligi aniqlanadi. O'choqda profilaktika ishlari olib boriladi. Bir vaqtning o'zida kasallik aniqlangan oila a'zolarining hammasi tekshiruvdan o'tkazilishi kerak. Agar mahalliy bezgak hodisalari kuzatilsa, shubhali bemorlar 1 oyda 2 marta laboratoriya tekshiruvidan o'tkaziladi. Bezgakka to'g'ri diagnoz qo'yish katta ahamiyatga ega. Taxminiy diagnoz kasallikning klinik ko'rinishi va epidemiologik anamneziga asoslanib qo'yiladi. Hal qiluvchi diagnoz qonda plazmodiylarni aniqlanishiga asoslanadi.

Bezgakni davolashda quyidagi dori moddalaridan foydalaniladi: xloraxin, xinin, akrixin, xloridin, bigumal, xinotsid, primaxin. Xloraxin, xinin, akrixin shizotrop ta'sir qiladi. Plazmodiumlarni parchalaydi va harorat ko'tarilishi xurujini

to'xtatadi. Hozirgi vaqtda ko'proq xloraxin ishlatiladi. Ko'pgina davlatlarda bigumal va xloridinga qo'zg'atuvchining chidamliligi aniqlandi. Tropik bezgakda shizotrop dori moddalarini qo'llash og'ir asoratlarga olib kelishi mumkin. Shuning uchun radikal davolash usuli qo'llaniladi. Bunga xloraxin, xinin, akrixininlarga xinatsid yoki primaxin qo'shimcha qilinadi. Bezgak o'chog'iga boruvchilar doimiy ravishda xloraxin yoki boshqa dori moddalarini iste'mol qilib turishlari kerak. Kimyoviy profilaktikani epidemik o'choqqa jo'nashdan 2-3 kun oldin boshlash kerak. Qaytib kelgandan so'ng esa 1 oy davom ettirish shart.

Bu preparatlarni istemol qilib turish, kasallikning batamom oldini oladi, deyish noto'g'ri, kasallik yengil shaklda o'tishi mumkin. Masalan, bezgak kasalligi o'chog'ida kasallikni yuqtirgan shaxslarda 2-4 yildan so'ng kasallikning klinik belgilari namoyon bo'lganligi aniqlangan. Bezgak chivinlariga qarshi kurash quyidagi yo'nalishlarda olib boriladi:

1. "Antropogen" suv manbalari hosil bo'lishining oldini olish.
2. Chivinlarni yo'qotish.
3. Lichinkalarni yo'qotish.

Binolarda chivinlarni yo'qotish uchun insektisidlardan foydalaniladi. Bu moddalar devorlarga surkaladi, bu 4-6 oy davomida ta'sir ko'rsatadi. Insektisidlar yoppasiga, chegaralangan va mikroo'choqli qayta tozalashlarda ishlatiladi. Yoppasiga tozalash deganda aholi punktlarining barcha binolari ishlovdan o'tkaziladi (tozalash har kvartalda o'tkaziladi). Mikroo'choqli tozalash ishlari kasallik aniqlangan binoda o'tkaziladi. Lichinkalarni kukunsimon zaharlar bilan yo'qotiladi. Kichik ko'lmak suvlar yuza qavatiga kukun sepiladi. Yirik suv manbalariga esa samolyotda kukun sepiladi. Samolyotdan foydalanishda aholi yashash punkti bilan suv oralig'idagi masofa 8 km bo'lishi kerak. Chivinlardan saqlanish uchun ochiq eshik qismlariga repellentlar (chivinlarni haydovchi moddalar) surtiladi. Bezgakka qarshi kurashda aholi migratsiyasiga asosiy e'tiborni qaratish kerak. Bunga misol aholi migratsiyasi ko'p bo'lgan hududlarda bezgak ko'p uchrashi aniqlanganligidadir.

Bezgak kasalligi ustidan epidemiologik nazorat o'rnatish

Epidemiologik nazorat bu epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar va profilaktik chora-tadbirlarni o'z ichiga olib, bezgak kasali uchun epidemik hisoblangan hududlarda epidemiologik ahvolni yaxshi saqlab turishga qaratilgan chora-tadbirlar tizimidir. Epidemiologik nazoratning maqsadi o'sha hududning epidemiologik ahvolidan kelib chiqqan holda xarakterlanadi. O'ta endemik hududlarda epidemiologik nazorat maqsadi va olib borish tartibi quyidagilardan iborat:

- a) epidemiologik ahvolni aholining kasallanish darajasiga qarab baholash;
- b) bezgakning mavsumiyligini aniqlash;
- v) kasallik qo'zg'atuvchisining (anofelesning) ekologik belgilarini o'rganish;
- g) bezgak kasali o'ta endemik hisoblangan hududlarning chegaralarini aniqlash;
- d) eng ko'p kasallanish bo'lgan hududni aniqlash;
- e) aholi orasida bezgakka nisbatan xavfli guruhlarni aniqlash va ularga qarshi

profilaktik chora-tadbirlar olib borish.

Bezgak bilan kasallanish tugatilgan yoki bezgak bilan aholi orasida kasallanish darajasi past bo'lgan hududlarda epidemiologik nazoratni DSENM tomonidan olib boriladi va ular boshqa tibbiyot shaxobchalari bilan bog'lanib turadi.

Epidemiologik nazorat har doim, ya'ni o'sha hududda yashayotgan aholining iqtisodiy sharoitini hisobga olgan holda olib boriladi. Bugungi kundagi epidemiologik nazorat tizimida 4 ta katta guruh chora-tadbirlari bor va ular quyidagilardan iborat:

1. Davolash - profilaktika ishlari.
2. Chivinga qarshi chora-tadbirlar guruhi.
3. Bezgak muammosi bo'yicha ishlovchi mutaxassislarni tayyorlash.
4. Aholi orasida sanitariya-oqartuv ishlarini olib borish.

Epidemiologik nazoratning vazifasiga tashkiliy - uslubiy, axborot bilan ta'minlash, diagnoz qo'yish va nazorat qilish ishlari kiradi.

MUNDARIJA

So'z boshi.....	4
Qisqartirilgan so'zlar ro'yxati.....	5
UMUMIY EPIDEMIOLOGIYA	
Mavzu 1. Epidemik jarayon to'g'risidagi ta'limot. Epidemik jarayonning omillari va rivojlanish mexanizmi	6
Mavzu 2. Epidemiologiya fanining tekshiruv usullari, epidemiologik usul haqida tuShuncha va bu usulning mohiyati. Epidemiologik diagnoz haqida umumiy tuShunchalar.....	17
Mavzu 3. Epidemiyaga qarshi kurashish chora-tadbirlari. Epidemiyaga qarshi kurashish ishlarini tashkil qilish. Yuqumli kasalliklarni davolash, diagnoz qo'yish, bemorlarni sog'lom kishilardan ajratib qo'yish va atrofdagilar bilan aralashishini cheklash chora-tadbirlari va ularni tashkil qilish	34
Mavzu 4. Yuqumli kasalliklar tarqalishida hayvonlar va kemiruvchilarning epidemiologik ahamiyati. Rodentisidlar va ularni qo'llash usullari. Deratizatsiya va sanitariya - veterinariya tadbirlarini tashkil qilish.....	56
Mavzu 5. Yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilarini tarqatuvchi bo'g'imoyoqlilarning epidemiologik ahamiyati. Bo'g'imoyoqlilarga qarshi kurashda dezinseksiyaning mohiyati va uni tashkil qilish. Insektisidlar va repellentlar, ularni qo'llash usullari.....	67
Mavzu 6. Dezinseksiya, dezinseksiya va deratizatsiya. Dezinseksiya qilish usullari va vositalari, ularning qo'llanilishi. Dezinseksiya kameralari.....	73
Dezinseksiya ishini tashkil etish. Markazlashgan sterilizatsiya bo'limlarining faoliyati.....	81
Mavzu 7. Profilaktik emlash. Profilaktik emlash o'tkazish uchun qo'llaniladigan preparatlar, ularni qo'llash usullari.....	90
Mavzu 8. Bolalar poliklinikasida emlash xonasining maqsadi va uning ishini tashkil etish.....	97
Mavzu 9. Retrospektiv epidemiologik tahlilning maqsadi, vazifalari va asosiy yo'nalishi	99
Yuqumli kasalliklar ko'p yillik dinamikasini tahlil qilish.....	102
Yuqumli kasalliklar yillik dinamikasining tahlili.....	107
Korrelyatsion tahlil usuli.....	111
Xavfli omillar bo'yicha kasallanishni aniqlashda korrelyatsiya o'zgarishlari	113
Sanitariya - epidemiologiya xizmatidagi ish rejalarining turlari.....	114
Mavzu 10. Operativ epidemiologik tahlil.....	116

XUSUSIY EPIDEMIOLOGIYA

Mavzu 11. Ich terlama, paratiflarning epidemiologiyasi, profilaktikasi va epidemiologik nazorati.....	120
Mavzu 12. Salmonellyozlarning epidemiologiyasi, profilaktikasi va epidemiologik nazorati.....	129
Mavzu 13. Shigellyozlarning epidemiologiyasi, profilaktikasi va epidemiologik nazorati.....	142
Mavzu 14. Vaboning epidemiologiyasi, profilaktikasi va epidemiologik nazorati.....	149
Mavzu 15. A gepatitning epidemiologiyasi, profilaktikasi va epidemiologik nazorati.....	160
Mavzu 16. V gepatitning epidemiologiyasi, profilaktikasi va epidemiologik nazorati.....	164
Mavzu 17. Qizamiqning epidemiologiyasi, profilaktikasi va epidemiologik nazorati.....	173
Mavzu 18. Difteriyaning epidemiologiyasi, profilaktikasi va epidemiologik nazorati.....	178
Mavzu 19. Meningokokkli infeksiyalarning epidemiologiyasi, profilaktikasi va epidemiologik nazorati.....	185
Mavzu 20. Gospital infeksiyalarning epidemiologiyasi, profilaktikasi va epidemiologik nazorati.....	191
Mavzu 21. Quturishning epidemiologiyasi, profilaktikasi va epidemiologik nazorati.....	196
Mavzu 22. Qora oksoq (brucellyoz)ning epidemiologiyasi, profilaktikasi va epidemiologik nazorati.....	201
Mavzu 23. Ku-isitmasining epidemiologiyasi, profilaktikasi va epidemiologik nazorati.....	205
Mavzu 24. Gelmintozlarning epidemiologiyasi, profilaktikasi va epidemiologik nazorati.....	209
Mavzu 25. Bezgakning epidemiologiyasi, profilaktikasi va epidemiologik nazorati.....	217