

Zoonoz infeksiyalarda epidemioloji nəzarət

Mövzu planı:

1. Zoonoz infeksiyaların xarakteristikası
2. Taun, onun timsalında zoonoz infeksiyaların epidemioloji xüsusiyyətləri.
3. Taunun klinik formalarının qısa səciyyəsi.
4. Taun zamanı həyata keçirilən əksepidemik və profilaktika tədbirləri

Zoonoz termini Rudolf Virxov tərəfindən təxminən I əsr bundan əvvəl verilmişdir. Elə bakterial və viruslu infeksiyalar tapılmışdır ki, bu tədriclə həm insanlar, həm də heyvanlar arasında həmişə sirkulyasiya edir. İnsan orqanizmi bakterial və virus mənşəli zoonozlar üçün bioloji tıpaq rolunu oynayır. Bu bəzi hallarda müşahidə olunur.

Hazırda zoonoz infeksiyaların əhali, o cümlədən heyvanlar arasında səviyyəsini azaltmaq məqsədilə sosial –iqtisadi təhlil aparılmalıdır ki, burada əsas məqsəd bu xəstəliklərə qarşı aparılan tibbi və sanitariya – baytar tədbirlərin səmərəliliyini artırmaqdır. Zoonoz infeksiyaların təbiətinin çox mürəkkəb olması: bura xəstəliklərin müxtəlif patologiyaya yoluxma mexanizminə malik olması bir çox sosial –iqtisadi parametrlərə təsir edir.

Heyvanlar arasında baş verən xəstəliklərdən, hansınaki, insanlar xəstələnməyə bilərlər, bunları bir neçə qrupa ayırmaq olar ki, bunun da epidemiologiyada böyük əhəmiyyəti vardır. Belə ki, epidemioloji məqsədlə, törədicilərin heyvanlar arasında dövr etməsindən asılı olaraq zoonozları kənd təsərrüfatı heyvanları, sinantrop və vəhşi gəmiricilərin zoonozlarına ayırırlar.

Ev heyvanları, sinantrop gəmiricilərin əmələ gətirdiyi ocaqlar antropurgik ocaqlar adlanır. Bunlar arasında möhkəm sərəhad yoxdur. Belə ki, ev heyvanları vəhşi heyvanlardan yoluxan zaman təbii ocaqlı xəstəliyin müvəqqəti antropurgik ocaqları əmələ gəlir və yaxud əksinə - müvəqqəti təbii ocaqlar əmələ gəlir. Hazırda əsas yeri kənd təsərrüfatı heyvanlarının zoonozu tutur ki, bu da insanların sağlamlığı üçün təhlükə yaradır və eyni zamanda heyvani məhsulların təmizliyinə böyük ziyan vurur. Hal-hazırda dünya üzrə 200-dən çox xəstəlik aşkar edilmişdir ki, bu xəstəliklərin törədiciləri heyvanlardan insanlara keçə bilər. Belə hesab olunur ki, bu xəstəliklərdən 80-i müntəzəm olaraq insanları yoluxdurur. Lakin bu xəstəliklərdən yalnız 30-40 epizotoloji və epidemioloji cəhətdən ətraflı öyrənilmişdir.

İnsanların elə zoonoz xəstəlikləri vardır ki, onlar dünyanın bir çox regionlarında rast gəlinir (bruselyoz, taun), elələri də vardır ki, Afrikada insanlar arasında təsadüf edilir (Rift – Valli).

Təbii ocaqlı zoonoz infeksiyaların böyük hissəsində əsas sahib məməli heyvanlar hesab olunur. Belə ki, 105 viruslu zoonozlardan 79-u məməlilərlərdən, 18-i quşlardan, 5-suda quruda yaşayan heyvanlardan asılıdır.

Hazırda insanların öz həyat fəaliyyəti nəticəsində epizotoloji və epidemioloji vəziyyətin dəyişdirilməsi bir sıra problemlər yaradır. Belə ki, müəyyən qrup zoonoz infeksiyalar vardır ki, bunlar həm dünyada, həm də ölkəmizdə idarə oluna bilirlər və belə infeksiyaların səviyyəsi azalmışdır. (məs: bruselyoz, quduzluq, dabaq və s.) Eyni zamanda vəhşi ev heyvanları arasında nisbətən bir çox zoonozların səviyyəsi artmış və bu xəstəliklərin səviyyəsi yüksəkdə qalmaqdadır. Bura virus, bakterial, riketsiya, helmint mənşəli xəstəliklər aiddir.

L. V. Qromaşevski zoonoz infeksiyaları 3 qrupa ayırır:

1 qrupa - o xəstəliklər aiddir ki, burada xəstəlik insandan insana keçir (botulizm, siçan riketsiozu və spiroxetsiozu, gənə ensefaliti, exinokokkoz, qoturluq və s.)

2 qrupa - nadir hallarda insandan insana keçə bilən zoonoz xəstəliklər aiddir (bruselyoz, qara yara, salmonelloz, psitqakoz).

3 qrupa – İnsandan insana asanlıqla keçən zoonoz xəstəliklər (taun, leyşmanioz).

Bütün bu problemlər zoonoz xəstəliklərə qarşı səmərəli profilaktik tədbirlər həyata keçirməyi tələb edir.

TAUN

Taun – (latınca *pestitis*) kəskin təbii ocaqlı xəstəlik olub, karantin qrup xəstəliklərə aid edilir, özünü dərinin, limfatik düyünlərin, ağ ciyərin zədələnmələri və sepsis əlamətləri ilə göstərir.

Etiologiyası – taunun törədicisi *Yersinia pestis* bakteriyalarıdır. Xarici mühit amillərinə qarşı taun çöpləri nisbətən davamsızdırlar. Belə ki, çöplər istiliyin, işığın və quraqlığın təsirinə həssasdırlar. 50-70-Cdə 10 dəqiqəyə, 80-Cdə 5 dəqiqəyə, 100-Cdə 1 dəqiqə ərzində məhv olur.

Mikroblar müxtəlif müddətdə, müxtəlif şəraitdə salamat qalırlar. Məs: bəlgəmdə 4-6 gündən 5 aya kimi, bubonun irinində 20 -30 gün, qanla bulanmış paltarda 2 aya, kölgədə qurudulmuş dəridə 2-3 gün, aşağı hərarətdə qida məhsullarında 2 - 4 ay, gəmiricilərin yaşadıkları yuvaların torpağında 7 aya kimi salamat qalırlar.

Dezinfeksiyaedici maddələrə qarşı da çox həssasdırlar : 3 % li lizol və karbol turşusu taun çöplərini 1- 10dəqiqəyə, 10 % li xlorlu əhəng məhlulu 1- 2 saata tələf edir. Taun çöpləri ağ siçanlar, siçovullar, dəniz donuzları, dovşanlar, çöl siçanı, sünbülqıranlar, qum siçanları və başqa gəmiricilər üçün dəvələr patogen hesab olunurlar. İtləri, donuzları, qoyunları, atları çöplərlə yoluxdurmaq çox çətindir.

Epidemioloji xüsusiyyətləri: Hər bir təbii ocağın özünün əsas gəzdirci sahibi və bunun da özünəməxsus törədici variantı olur ki, bu da irsi olaraq gəzdircinin orqanizmində əmələ gəlir.

Hər bir təbii ocaqda epizotik prosesin inkişaf qanunauyğunluqlarını əsas gəzdiricilər müəyyən edir. Bundan asılı olaraq taunun təbii ocaqlarını 2 aydın qrupa bölürlər:

1. Törədicilərin əsas gəzdiriciləri olan qış yuxusuna getmiş gəmiricilər (sünbülqıranlar, yeraltı yuvalarda yaşayan gəmiricilər, çəmənlik gəmiriciləri).
2. Törədicilərin əsas gəzdiriciləri olan qış yuxusuna getməmiş gəmiricilər və dovşana bənzərlər (qum siçanları, çöl siçanları, taxıl siçanı, dəniz donuzları, siçovullar və s.).

Bu qruplarda epizotoloji prosesin qanunauyğunluqları biri- birindən tamamilə fərqlənir. Belə ki, 1-ci qrupa daxil olan gəmiricilər ili yalnız 5 - 7 isti aylarında yerin üstündə olurlar, qalan aylarda dərin yuvalarda olurlar. Ona görə də bu qrupda insanların tauna yoluxma təhlükəsi qısa müddətdə, yəni isti aylarda daha yüksək olur. Bu ocaqlarda infeksiya mənbəyi kimi xəstə gəmiricilər böyük təhlükə təşkil edir. İnsanların taunla yoluxması əsasən xəstə gəmiricilərlə kontaktda olduğu zaman baş verir, çünki bu qrupa daxil olan gəmiricilər ov heyvanları hesab olunurlar. İnsanların bu ocaqlarda birələr vasitəsilə yoluxması nadir hallarda baş verir. Bu birələrin belə gəmiricilərə az uyğunlaşması və gəmiricilərin yerin səthində zəif miqrasiya etməsi ilə izah olunur. Xəstəliyin əsasən dəri və bağırsağ formalarına rast gəlinir.

2-ci qrupa daxil olan ocaqlarda insanların yoluxması əsasən birələr vasitəsi ilə baş verir. Bu ocaqlarda xəstəliyin əsas bubonn və bubonn – septik formasına rast gəlinir.

Yayılməsi: Hazırda Avropa, Asiya, Amerika və Afrika qitəsinin 50 ölkəsində taunun təbii ocaqları olması ehtimalı vardır. Taunun ilk epidemiyasının təsviri b. e. ə. 1320-ci ilə təsadüf edilir. Taunun 1-ci Pandemiyası Roma imperiyasında Yustiniananın çarlığı dövründə başlanmış və bütün Avropaya məlim olan ölkələri əhatə etmişdir. Taunun 1-ci pandemiyası zamanı 50 ildə 100 milyon insan tələf olmuşdur. Taunun 2-ci pandemiyası XIV əsrdə başlanmışdır və tarixə qara ölüm adı ilə düşmüşdür. 2-ci pandemiya zamanı təkcə Çində 13 milyon, Şərqi Asiyada 24 milyon və Avropaya 25 milyon insan tələf olmuşdur.

XVIII əsrdə gəmiçiliyin inkişafı ilə əlaqədar olaraq taunun gəmiriciləri Hindistan limanlarından digər ölkələrin limanlarına gətirilir. Beləliklə taunun 3-cü pandemiyası başlanır (1894 –cü ildən başlayaraq XX əsrin əvvələrinə qədər davam etmişdir). 1894-cü ildən 1975 –ci ilə qədər demək olar ki, dünyada 13 milyon adam taunla xəstələnmiş və yarıdan çoxu ölümlə nəticələnmişdir.

İnsanların tauna yoluxma mexanizmi: İnsanların taunla yoluxması müxtəlif şəraitdə baş verə bilər: bilavasitə təbii ocaqlarda sinantrop gəmiricilərdən və ev heyvanlarından, xəstə insanlardan, taundan ölənlərdən, o cümlədən laboratoriya şəraitində.

İnsanların təbii ocaqlardan yoluxması epizotiya vaxtı təsadüfən ora düşməsi və ya ov ilə məşğul olması zamanı baş verir. Əsas yoluxma mexanizmi - transmissiv yol ilədir. Yoluxmuş birələrin dişləməsi vasitəsi ilə baş verir. Birbaşa xəstə gəmiricinin insanı dişlədiyi vaxt yoluxmanın baş verməsi də müşahidə olunur. Ov vaxtı yoluxma xəstə heyvanların qanı, əti, dərisini soyan vaxt bir başa kontakt vasitəsilə baş verir. Bu zaman taunun bubonn forması baş verir və sonradan ağ ciyər formasına keçir. Taunla xəstələnmiş dəvəni kəsdikdə də yuxarıda göstərdiyimiz yoluxma yolu ilə xəstələnmə baş verir. Taunun laboratoriya yoluxması taun kulturası və ya taunlu heyvanla işlədikdə baş verir. Bu zaman yoluxma aerosol, şpris vasitəsilə və ya xəstə heyvanın dişləməsi ilə baş verir. Bu zaman tək-tək hallarda taunun ağ ciyər, septik və bubonn formasına təsadüf edir.

Taunun ağ ciyər formasında antropoz yoluxma mexanizmi daha təhlükəli olur. Bu zaman qrup şəklində xəstələnmə hallarına təsadüf edilir. Antropoz yolu ilə eyni zamanda taunun çöpləri ilə çirklənmiş, əşyalar, tibb avadanlığı, xəstənin əşyaları, habelə taundan ölmüş adamın meyidi ilə kontakda olduqda baş verir. Taunun bubonn forması ilə xəstələnmiş şəxslər təhlükəsiz hesab olunur.

Patogenezi: Törədici insan orqanizminə dəridən, gözün selikli qişasından ağızdan, burun udlaqdan, tənəffüs yollarından, mədə - bağırsağ sistemindən daxil ola bilərlər.

Birlər vasitəsilə yoluxma zamanı yoluxma yerində, dəridə heç bir görünən dəyişiklik olmur. Orqanizmə daxil olmuş törədici limfa mayesi vasitəsilə yaxındakı regional limfatik düyünlərə düşür və intensiv surətdə çoxalmağa başlayırlar. (düzdür burada faqositoz prosesi gedir, lakin bu axıra qədər davam etmir). Limfatik düyünlər böyüyür, limfatik hüceyrələr nekrozlaşır və nəhayət periadinit əmələ gəlir.

Limfatik düyünlər qoruyucu funksiyasını itirdiyinə görə taun çöpləri qana keçir. (1-cili generalizasiya). Qan vasitəsilə mikroblar daxili üzvlərə, digər limfatik düyünlərə düşür və orada iltihabi proseslər əmələ gətirir. Yəni ikincili hematogen ocaqlar və ikincili bubonn yaranır. Poliadenit inkişaf edir. Qeyd etmək azımdır ki, taunda bakteramiya - həmişəlik əlamətdir. 2-cili ocaqlarda çöplərin intensiv çoxalması və eyni zamanda onların ölməsi intoksikasiyaya, bu da retikuloendotelial sistemdə nekrotik dəyişikliklərə səbəb olur ki, mikroblar qana dolurlar. Xəstəlik III fazaya - septik fazaya keçir. Törədici hematogen yolla ağ ciyərlərə şatdırılması nəticəsində pnevmoniya başlayır və xəstədən öskürmə, nəfəs vermə zamanı çoxlu miqdarda mikroblar xaric olur. Bu xəstəliyin 2-cili ağ ciyər forması adlanır. 1 – cili ağ ciyər forması aspirasion yolla baş verir və sepsis ilə nəticələnir.

İnkubasiya dövrü - bir neçə saatdan bir neçə günə qədər, adətən 3 -6 gündən artıq olmur (bütün formalarda).

Əsas kliniki formaları: - Taun əsas 3 klinik – patogenetik formada baş verir:

1. Bubon;
 2. 1-cili septik
 3. ağciyər forması (1-cili və 2-cili ağciyər forması).
- I. Xəstəliyin 80 % hallarında bubonn formasına rast gəlinir. Bir neçə günün ərzində bubonların ölçüsü toyuq yumurtası boyda olur. Bu formada letallıq əmsalı 30-40% təşkil edir.
 - II. 1–cili septik formada – xəstəliyin 2-4-cü günü 100 % hallarda ölüm baş verir.
 - III. Ağ ciyər formasında (1cili) xəstəliyin 2-3 günü ölüm baş verir.

Laborator diaqnostikada əsas etibarilə bakterioloji müayinədən istifadə olunur. (götürülmüş material - yaxma Qram üsulu ilə rənglənilir və mikroskopda baxılır) (adi açarda əkilir, 28- 30 dərəcə temperaturda saxlanılır və 18-20 saatdan sonra baxılır).

Profilaktik tədbirlər: Taunda aparılan profilaktik tədbirlər əsas 2 məqsəd daşıyır:

- 1) Xəstəliyin xarici ölkələrdən gətirilməsinin qarşısının alınması (karantin).
- 2) Ekzotik ocaqlarda xəstəliyin baş verməsinin qarşısını almaq üçün ↓ tədbirlər həyata keçirilir.
 - a) Sərhəd keçid məntəqələrində yüklərin, nəqliyyat vasitələrinin tibbi – sanitar baxışdan keçirilməsi, sənişinlərin habelə hava, dəniz, çay, avtomobil nəqliyyat heyətinin sorğu sualdan keçirilməsi.
 - b) Xəstələrin və xəstəliyə şübhə olanların xüsusi ayrılmış izolyatorlarda və xəstəxanalarda müalicəsi və saxlanması.
 - c) Xəstə və kontaktda olanların 6 gündən az olmayaraq xüsusi izolyatorlarda saxlanması haqqında həkim şəhadətnaməsinin olması.
 - d) Dünyanın tauna görə ekzotik rayonlardan gəlmiş nəqliyyat vasitələrinin, o cümlədən taunlu xəstələri və tauna şübhəli şəxsləri qospitalizasiya etmiş nəqliyyat vasitələrinin dezinfeksiya, dezinfeksiya, deratizasiya işləməsindən keçirilməsi.

Xəstəliyin ekzotik ocaqlarda baş verməsinin qarşısını almaq üçün ↓ tədbirlər aparılır:

- a) Taunun ocaqlarında epidemioloji kəşfiyyatın aparılması, əhalinin sağlamlığına nəzarət edilməsi, o cümlədən dövələr arasında xəstələnmə hallarının tauna görə araşdırılması.
- b) Gəmiricilər arasında taun epizotiyası başladığı anda əhalinin tauna görə vaksinasıya edilməsi. Vaksinasıyada diri Taun vaksinindən istifadə edilir. (kizilkum -1). Vaksinasıya dəriüstü və dəri altı üsulla aparılır. Dərialtı üsuldən 7 yaşından 60 yaşına qədər olanlar arasında istifadə olunur. 2 yaşından 7 yaşına qədər uşaqlara, hamilə qadınlara hamiləliyin 1-ci yarısında, habelə qocalara vaksinasıya dəriüstü aparılır. Revaksinasıya - 1 ildən sonra, vəziyyət kəskinləşərsə 6 aydan sonra həyata keçirilir.

c) Ekzotik ocaqlarda deratizasiya və dezinseksiya tədbirlərinin həyata keçirilməsi və sanitar maarifləndirmə.

Əks epidemik tədbirlər: Baş vermiş taun ocağını ləğv etmək üçün ↓ tədbirlər aparılır:

1. Xəstələrin və xəstəliyə şübhə olanların aşkara çıxarılması və xüsusi xəstəxanalarda qospitalizə edilməsi.
2. Ərazidə ciddi karantin tətbiq edilməsi.
3. Xəstə ilə, xəstənin əşyaları, xəstəlikdən ölənlərlə təmasda olmuşların aşkara çıxarılıb gün müddətində izolyatorda saxlanması. Belə şəxslərə 5 gün müddətində gündə 1 mln.vahid olmaq şərti ilə intensiv antibiotik müalicə aparılır. (interval 12 saat).
4. Taun baş vermiş yaşayış məntəqəsində həyətəyənı yoxlamalar təşkil edilməli – gün ərzində 3 dəfə.
5. Taun qospitalında işləyən tibb işçilərinin taun əleyhinə kostyumlardan və şəxsi gigiyena qaydalarından istifadəsinə nəzarət edilməsi.
6. Taundan ölmüş şəxslərin meyitlərinin zərərsizləşdirilməsi. Yandırmaq və ya meyiti 2 metr dərinliyə quru xlorlu əhənglə basdırmaq.
7. Yekunlaşdırıcı dezinfeksiya 5% lizol və ya fenol, 2-3% xloramin məhlulu ilə aparılır. Eyni zamanda yaşayış məntəqəsində dezinseksiya və deratizasiya tədbirləri həyata keçirilməlidir.
8. Xəstələrin xəstəxanadan evə yazılması bütün klinik əlamətlər keçdikdən və bakterioloji müayinənin nəticəsi mənfi olduqdan (aralarındakı interval 2 gün olmaqla 2 dəfə) 1 ay sonra aparılır. Xəstəlik keçirənlər üzərində 3 ay müddətində həkim nəzarəti qoyulur.

Epidemioloji nəzarət: Məqsədi əhalinin taun ilə xəstələnməsinin qarşısının alınmasıdır. Epidemioloji nəzarəti xüsusişdirilmiş Taun əleyhinə mərkəzlər və gigiyena – epidemiologiya mərkəzlərinin xüsusi təhlükəli infeksiyalar şöbəsi həyata keçirir.

ƏDƏBİYYAT:

1. İ.Ə.Аğayев, Х.Н.Хələfli, F.Ş.Тағйева. Epidemiologiya. Bakı, Şərq-Qərb Nəşriyyat Evi, 2012
2. Беляков В.Д., Яфаев Р.Х. Эпидемиология: Учебник. М.:Медицина, 1989, 416с.
3. Эпидемиология / под ред. проф. Д.В.Виноградова-Волжинского. Ленинград. «Медицина» 1973.
4. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И., Данилкин Б.К. Инфекционные болезни и эпидемиология: Учебник. 2-е изд. М.:ГЭОТАР-Мед, 2007, 816 с.
5. Л.П Зуева, Р.Х Яфаев. Эпидемиология. Учебник. Санкт-Петербург, Фолиант, 2005г.