

# Epidemik proses haqqında təlim

## Mövzu planı:

1. Epidemik proses - epidemiologiyanın predmeti kimi
2. V.D.Belyakovun epidemik prosesin daxili tənzimləmə nəzəriyyəsinin mahiyyəti və əsas müddəalar
3. Epidemik prosesin sosial və təbii amilləri. İnfeksiya mənbəyi haqqında anlayış
4. V. N. Pavlovskinin infeksiyon xəstəliklərin təbii ocaqlılığı haqqında təlimi
5. Epidemik prosesin mövsümliliyi, dövrliliyi

Epidemiologiyanın əsas predmeti olan epidemik proses nisbətən təzə anlayış (kateqoriya) olub Rusiya alimləri tərəfindən yaradılmışdır. Bu alimlərdən D.K. Zabolotnını, L.V.Qromaşevskini, B. D. Başenini, Y.N.Pavlovskini, V.D.Belyakovu bə b. göstərmək olar.

Beləki, epidemik proses epidemiologiyanın əsas predmeti olub, mahiyyət etibarı ilə insan cəmiyyətində yoluxucu xəstəliklərin baş verməsi və yayılma prosesidir ki, bunun əsasında bir tərəfdən bioloji, digər tərəfdən ictimai – təbiət amilləri mühüm yer tutur. Bu amillər epidemik prosesin tərkib hissələri olmaqla yanaşı onun hərəkətverici qüvvələri hesab olunurlar. Məlum olduğu kimi insanların infeksiyon xəstəlikləri digər qeyri infeksiyon xəstəliklərdən fərqlənirlər. Belə ki, xəstəliklərin baş verməsi üçün patogen mikroorqanizmin orqanizmə daxil olması vacib şərtlərdən biridir. Eyni zamanda hər bir infeksiyon xəstəliklər özünə məxsus törədiciyə malikdir. Qeyd etmək lazımdır ki, heç də hər dəfə törədicinin orqanizmə düşməsi onun xəstələnməsi ilə nəticələnmir. Burada həm mikro, həm də makroorqanizmdən asılı səbəblər mühüm rol oynayır. (daxil olan törədicinin miqdarı, onların patogenliyi, həmçinin mikroorqanizmin spesifik və qeyri – spesifik rezistentliyi və s.) Bir məsələni də qeyd etmək lazımdır ki, infeksiyon xəstəliklər baş verdikdə də törədicinin orqanizmdə qalma müddəti sonsuz olmur. Belə ki, orqanizm xəstəlik törədici mikroblardan azad olmağa çalışır və əksərən buna nail olur. Nəticədə törədici yoluxmuş orqanizmdən xaric olur və onu əhatə edən xarici mühit isə təkamül inkişaf nəticəsində canlı orqanizmdə parazit həyat keçirməyə uyğunlaşmış mikroorqanizmlər üçün onun bioloji sahibini əvəz edə bilmir, başqa sözlə patogen mikrob xarici mühitdə özünün çoxalmasını, beləliklə özünün bioloji növ kimi təbiətdə saxlanmasını təmin edə bilmir. Beləliklə, xarici mühitə düşmüş patogen mikrobu təkrarən həssas canlının orqanizminə düşməsi zəruriyyəti yaranır, ancaq bu yolla özünün bir canlı növü kimi saxlanmasını təmin edə bilər.

Epidemik proses də bu zəruriyyətlərdən doğur. Bu yolla xəstələnmə təsadüflərinin bir-biri ilə bağlı zənciri yaranır. Yoluxmuş orqanizmdən patogen mikrob xarici mühitə düşür, xarici mühit amillərinin vasitəsilə yeni sağlam həssas orqanizmə daxil olur. Nəticədə yeni yoluxmuş orqanizm meydana gəlir. Bu isə öz növbəsində özündən sonra “yoluxmuş orqanizm” üçün mənbə olur. Beləliklə bu minvalla proses davam edir, yeni- yeni yoluxma halları baş verir. Başqa sözlə epidemik proses inkişaf edir.

Qeyd etmək lazımdır ki, epidemik proses haqqında təlimin əsasını 1927-ci ildə alim D. K. Zabolotni qoymuşdur. Alim infeksiya mənbəyi, yoluxma yolu və yoluxmada orqanizmin rolu haqqında məlumat vermişdir. Zabolotninin epidemik proses haqqında olan təlimi öz inkişafını 1930-cu ildə alim Stallibrassin “Epidemiologiyanın əsasları” əsərində tapmışdır. Alimin obrazlı ifadəsi ilə desək infeksiya mənbəyi – toxum, yoluxma amilləri - əkinçi, həssas orqanizm isə - torpaqdır.

Dahan sonralar, yəni, 1941-ci ildən başlayaraq Qromaşevski bu təlimi daha da inkişaf etdirmiş və ilk dəfə olaraq infeksiyanın yoluxma mexanizmini aydınlaşdırmışdır. Alimə görə epidemik proses – biri birilə bağlı olan, biri digərini əmələ gətirən yaradan infeksiya hallarından ibarətdir.

Epidemik proses haqqında demək olar ki, son təlim parazitər sistemnin özünü tənzimləmə nəzəriyyəsini kəşf etmiş akademik V.D. Belyakov tərəfindən verilmişdir. Belə ki, epidemik proses parazitər sistemdə genotipik və fenotipik cəhətdən törədici və sahib populyasiyaları arasında qarşılıqlı münasibətdən doğan xəstəliklərin yaranıb yayılmasıdır. Yeri gəlmişkən qeyd etmək lazımdır ki, populyasiya (fransızca - əhali, sakin deməkdir) təbii şəraitdə məhdud biy yerdə məskən salmış eyni növə mənsub olan bioloji fərdlərin məcmuu deməkdir.

V.D.Belyakov eyni zamanda epidemik prosesin daxili tənzimləmə mexanizmlərinə aid 4 müddəa irəli sürmüşdür.

**I. Sahib və parazit populyasiyalarının bi-birinə qarşı duran əlamətlər görə genotipik və fenotipik heterogenliyə malikliyi.** (törədici tərəfindən - patogenlik, virulentlik, kontagiozluq və immunogenlik, sahib tərəfindən – həssaslıq, yoluxuculuq, immunitet əmələgətirmə qabiliyyəti).

**II. Qarşılıqlı təsirdə olan populyasiyaların bioloji xassələrinin dəyişkənliyinin bir-birindən asılılığı.**

**III. Epidemik prosesin qeyri –bərabər inkişafının parazit populyasiyasının özünü tənzimləməsinin mərhələliyi ilə bağlılığı.** Burada parazit populyasiyanın özünü tənzimləmə mərhələsi aşağıdakı fazalarla ayırılabilir:

- 1) Rezervasiya fazası (epidemiylərarası dövr) – bu dövrdə törədicinin populyasiyası kifayət qədər homogendir, heterogenlik yüksək deyildir, virulentlik aşağıdır, törədicinin sayı azdır:

2) Epidemik dəyişmə fazası (epidemiya dövrü) – parazit populyasiyasının generasiyası ilə təzahür edir, homogenlik aşağı düşür, virulentlik artır, törədicilərin sayı artır;

3) Epidemik yayılma fazası (xəstələnmənin epidemik yüksəlişi) - törədicinin populyasiyası nisbətən homogen, heterogenlik azalmışdır, virulentlik yüksəkdir, törədicilərin sayı çoxdur;

4) Rezervasiya dəyişmə fazası (epidemik yüksəlişin zirvəsi və xəstələnmənin enmə dövrü) – homogenlik azalır, virulentlik zəifləyir, törədicilərin sayı azalır;

5) Tsikl təkaralama

#### **IV. Sosial və təbiət şəraitinin epidemik prosesin mərhələli dəyişkənliyində tənzimləyici rol oynaması;**

Epidemik proses haqqında təlim 3 əsas bölməni əhatə edir:

1. Epidemik proses amilləri
2. Epidemik prosesin inkişaf mexanizmi
3. Epidemik prosesin təzahürləri

Qeyd etmək lazımdır ki, epidemik prosesin bioloji, sosial və təbiət amilləri mövcuddur. Epidemik prosesin bioloji amili – infeksiya xəstəlik törədicisinin insan orqanizmi və xarici mühitlə qarşılıqlı əlaqəsi, ayrıca populyasiya şəklində saxlanılmasının, başqa sözlə ekologiyasıdır. Ekoloji nöqtəyi nəzərdən parazit sistemlərdə qida əlaqələri böyük əhəmiyyətə malikdir. Bütün canlı orqanizmlər qidalanma tiplərinə görə (fotosintez edən bitkilər və hemosintez edən bakteriyalar istisna olmaqla) 3 qrupa bölünürlər. Saprotitlər, yırtıcılar və parazitlər. Saprotitlər məhv olmuş orqanizmlərlə qidalanırlar. Yırtıcılar qidalanmadan əvvəl öz qurbanlarını öldürürlər. Parazitlər başqa bioloji növün daxili mühit resurslarından qida mənbəyi kimi istifadə edirlər. Bioloji amil kimi törədicilərin insan orqanizmi ilə qarşılıqlı münasibəti parazitizmə xas olan əlamətlərlə təyin olunur. Parazitizm təzahürlərinə çox cəhətlilik xarakterdir. Bir qrup parazitlər (qansorucu həşəratlar) sahib orqanizmdən qida mənbəyi kimi qısa müddətdə istifadə edirlər. Onlar müvəqqəti parazitlərdir. Digər parazitlər üçün sahib orqanizm həm də daimi yaşayış yeridir. Parazitlik əlamətinə görə obliqat (təbiətdə yalnız parazit qidalanma hesabına), fakultativ (parazitliyə əlavə olaraq saprotit qidalanma tipinə də uyğunlaşa bilərlər), orqanizmdə xəstəlik törətmə qabiliyyətinə görə isə patogen və şərti – patogen parazitlər ayırd edilir.

Qeyd etmək lazımdır ki, obliqat parazitlərin həyat tsiklləri 2 mərhələdən ibarətdir:

- 1) Sahib orqanizmdə qidalanma (çoxalma).
- 2) Bir orqanizmdən digərinə yerdəyişmə.

Beləliklə, parazitin həyat mərhələsinin 1-ci etapi infeksiya prosesin, 2-ci mərhələsi isə epidemik prosesin əmələ gəlməsini müəyyən edir.

Fakultativ parazitlərə gəldikdə isə, onlar sahib orqanizmlərdən qida mənbəyi kimi istifadə etməkdən əlavə, ondan kənar da yaşamağa uyğunlaşmışlar. (saprofit qidalanma)

Şərti patogen parazitlər - katabolik mübadilə məhsulları (həzm olunmayan qida məhsulları, tər və s.) ilə qidalanaraq sahib orqanizmdə qarşılıqlı faydalılıq tipli yaşamağa uyğunlaşmışlar. Onlar patogen mikrobların antoqonisti kimi daxili mühitin normal mikroflora sabitliyini saxlayır, ferment və vitaminlərin sintezində iştirak edir, orqanizmin rezistentliyini aşağı düşdükdə isə xəstəlik törədirlər.

**Epidemik prosesin sosial amilləri:** Əhalinin müxtəlif təbəqə və qruplarının həyat, məişət tərzini, əhalinin sıxlığı, yaş tərkibi, miqrasiya prosesləri, şəhər və kənd həyatının müxtəlif xüsusiyyətləri, yerli və milli adət - ənənələr, peşə fəaliyyəti, ticarət əlaqələri, nəqliyyat, müharibələr və s. bir sözlə sosial amillər adlandırılan bütün məsələlər xəstəliklərin yayılmasına və ya əksinə qarşısının alınmasına təsir göstərirlər.

**Təbiət amilləri:** Epidemiologiyada təbiət amilləri dedikdə yoluxucu xəstəlik törədicilərinin həyat fəaliyyətini ləngitmək və ya ona əlverişli şərait yaratmaqla epidemik prosesə bilavasitə və ya dolayıcı yolla təsir göstərən xarici mühitin biotik və abiotik elementlərinin cəmi başa düşülür. Qeyd etmək lazımdır ki, təbii amillər törədicilərin xarakteristikasına, patogenliyinə və virulentliyinə, aktivliyinə və dəyişkənliyinə təsir edir. Transmissiv xəstəliklərin törədicilərinin xassələri təbii amillərdən asılıdır. Təbiət amilləri eyni zamanda ağcaqanadların və gənələrin çoxalmasına müsbət və ya mənfi təsir edə bilər. Təbii abiotik amillərə daxildir:

- A) fiziki – coğrafi amillər - coğrafi yerləşmə, geoloji xüsusiyyətlər, yerin relyefi, torpağın xüsusiyyəti, su mənbələrinin vəziyyəti, atmosferin vəziyyəti, iqlim zonaları, mövsümlük, havanın temperaturunun atmosfer təzyiqi, yağıntıların miqdarı;
- B) Təbii fəqələdə hallar – qasırğa, zəlzələ, daşqınlar, quraqlıq və s.

Epidemik proses ilə infeksiya prosesi biri –birindən ayırmaq lazımdır. *İnfeksiya* sözünün hərfi mənası - latın sözü olub, çirklənmə, yoluxma deməkdir. Ümumiyyətlə infeksiya patogen mikroblarla orqanizmin yoluxma vəziyyətidir ki, bu zaman mikroorqanizmlə makroorqanizm arasında qarşılıqlı təsir əmələ gəlir. Bu qarşılıqlı təsirin inkişafı nəticəsində orqanizmdə eyni vaxtda mürəkkəb biokimyəvi, morfoloji və başqa dəyişikliklər əmələ gəlir ki, bu proses *infeksiya proses* adlanır.

Epidemik proses isə cəmiyyətdə insanlar arasında inkişaf edən prosesdir. Deyilənlərdən aydın olur ki, bu prosesin davamı əsas etibarilə onun tərkib hissələrini təşkil edən və eyni ilə onun inkişafına hərəkət verən 3 amilin iştirakı ilə baş verir. Yoluxmuş orqanizm, yoluxma mexanizmi və törədiciyə həssas orqanizmin olmasıdır. Yoluxmuş orqanizm xəstəliyin növündən asılı olaraq insan və yaxud heyvan ola bilər.

*İnfeksiya mənbəyi dedikdə* - yoluxmuş orqanizm başa düşülür. (insan, törədiciyəzdirenlər, heyvan orqanizmi). İnfeksiya mənbəyinə akademik L. V. Qromaşevski belə bir tərif verir: - infeksiya mənbəyi kimi elə bir obyekt nəzərdə tutulur ki, törədici o mühitdə özünün yaşaması və törəyib artması üçün təbii şərait tapır. Bu mühitdə patogen mikroblar bir tərəfdən artıb çoxalır, digər tərəfdən isə xaric olaraq müxtəlif yolla sağlam orqanizmə düşüb onu xəstələndirirlər.

Uzun illərin müşahidələri göstərir ki, ayrı –ayrı infeksiyon xəstəliklər və ya epidemiyalar insan kollektivlərində xəstə və ya törədiciyəzdiren olduqda baş verir. Bu xəstəliklər antroponoz xəstəliklər adlanır. İnsanın elə xəstəlikləri vardır ki, bu xəstəliklərin törədiciləri insanla bərabər heyvanın orqanizmində yaşaya bilir və imkan olduqda insan orqanizminə keçirlər. Belə xəstəliklər qrupu zoonoz xəstəliklər adlanır. Odur ki, infeksiya mənbəyi dedikdə yalnız insan orqanizmi deyil, bəzi infeksiyon xəstəliklərdə heyvan orqanizmi də nəzərdə tutulur.

Təxminən XIX əsrin axırlarında xəstəliyin amilləri olan mikroblar tamamilə sağlam olam şəxslərdə də tapırlar. Bu hal törədiciyəzdirenlik adlandırılır. Müəyyən edilmişdir ki, törədiciyəzdirenlik halı orqanizmin həmin inkubasiyaya qarşı immun vəziyyətdə olduğu zaman baş verir. Törədiciyəzdirenlər - praktik sağlam şəxslərdir. Törədiciləri ifrazetmə müddətindən asılı olaraq törədiciyəzdirenliyin kəskin (3 aya qədər) və ya xroniki formaları ayırd edilir (3 aydan yuxarı). Xroniki törədiciyəzdirenlik bir çox illər və hətta ömürlük davam edə bilər. Formasına görə sağlam, rekonvalesent (postinfeksiyon) və immun törədiciyəzdirenlik ayırd edilir.

Qeyd etmək lazımdır ki, xəstə insan xəstəliyin müxtəlif dövrlərində ətrafdakılar üçün eyni dərəcədə epidemioloji təhlükə törətmir. Məlum olduğu kimi infeksiyon xəstəliklərdə inkubasiya (gizli) dövrü, xəstəliyin şiddətli dövrü və nəhayət sağalma dövrü müəyyən edilir. Ümumiyyətlə, xəstəliyin yoluxması cəhətcə ən qorxulu dövr şiddətli dövr hesab olunur, çünki bu dövrdə xəstəliyin bütün əlamətləri inkişaf etmiş olur və orqanizm tərəfindən maksimum miqdarda patogen mikrob xaric olur.

Məlum olduğu kimi makro və mikro orqanizmin qarşılıqlı təsirindən asılı olaraq xəstəliyin gedişi müxtəlif şəkil ala bilər. Məhz xəstəliyin gedişindən asılı olaraq bunların epidemioloji əhəmiyyəti də müxtəlifdir. Belə ki, xəstəlik bəzən öz adı gedişindən ağır, bəzən isə nəzərə çarpacaq dərəcədə yüngül keçir. Demək olar ki, xəstəliyin adı və ağır gedişinin epidemioloji əhəmiyyəti bir-birindən fərqli deyildir. Xəstənin qospitalizasiyası və ya izolyasiyası xəstəliyin yayılması təhlükəsini azaltmış olur. Xəstəliyin yüngül gedişinə görə fərqlənən atipik formalar isə mühüm epidemioloji əhəmiyyət kəsb edir, çünki belə formada xəstəlik müəyyən edilməyə bilər. Bu atipik formalar xəstəliyin gedişi, ağırlılığı və davam müddətinə görə bir-birindən fərqlənir. Bəzən xəstəliyin əlamətləri özünə məxsus şəkildə inkişaf edir, lakin xəstəliyin gedişi müddəti qısalmış olur. Bu *abortiv* forma adlanır. Bəzi hallarda isə xəstəliyə məxsus əlamətlərin ancaq bəziləri inkişaf etmiş olur, müəyyən əlamətlər

qətiyyən meydana çıxmır. Bu *səthi* və ya *ambulator* forma adlanır. Xəstəliyin atipik formalarından biri də *latent* formadır. Bu zaman xəstəlik gizli şəkildə və xroniki davam edir. Xroniki gedişə malik xəstəliklərlə xəstələnənlər infeksiya mənbəyi kimi epidemioloji cəhətdən çox təhlükəli hesab olunurlar.

Müasir terminologiyada “infeksiya mənbəyi” dedikdə - törədicinin növ kimi saxlanmasını təmin edən təbii yaşayış və çoxalma mühiti başa düşülür. Son zamanlar bəzi müəlliflər **abiotik mühiti** də (torpaq, su, yerüstü ekoloji sistemlər) infeksiya mənbəyi hesab edirlər. Belə mühit infeksiya mənbəyi sayıldıqda xəstəliklər *sapronoz xəstəliklər* adlanır. Qeyd etmək lazımdır ki, sapronozların törədiciləri ətraf mühitdə (torpaqda, suda) daima və sərbəst şəkildə yaşayır və epidemik prosesə bir o qədər də möhtac deyildirlər. Bu törədicilər insanın və heyvanların psevdoparazitləridir. Belə ki, sapronozların törədiciləri sərbəst yaşayan saprofitlərdən və bitkilərdən, buğumayaqlılardan, hidrobiontlardan təkamül etmişdir. Sapronozlara yersinozlar, legionelyozlar, meloidozlar aiddir. Beləliklə infeksiya mənbəyi bunlardır:

- insan – kəskin və xroniki infeksiya ilə xəstə və törədicigəzdirənlər (antroponozlar)
- canlı orqanizm əsasən heyvanlar (zoonozlar)
- abiotik ətraf mühit (sapronozlar)

Qeyd etmək lazımdır ki, epidemik prosesin gedişində 4 dövr ayırd edilir:

1. Tədrici inkişaf dövrü. Xəstələrin sayı artmağa başlayır.
2. Şiddətlənmiş dövrü. Xəstələrin sayı çoxalaraq maksimuma çatır.
3. Sönmə dövrü. Xəstələrin sayı azalır.
4. Bioloji “taxça” dövrü. Tək-tək yüngül formalı xəstəliklər, törədicigəzdirənlər istisna olmaqla xəstələrin sayı minimuma enir.

Epidemik proses inkişaf etdikcə yeni xəstələnmə halları başqa sözlə *epidemik ocaqlar* əmələ gəlir. Epidemik ocaq epidemik prosesin tərkib hissəsini təşkil edən elementlərin (infeksiya mənbəyi, yoluxma mexanizmi və həssas orqanizm) cəmi olub xəstəlik baş vermiş və xəstəliyin yayıla biləcəyi ərazi ilə məhdudlaşır. Ocaq bir qayda olaraq infeksiya mənbəyi olan yerdə yaranır. L. V. Qromaşevskiyə görə epidemik ocaq dedikdə, infeksiya mənbəyinin olduğu yer və törədicinin ötürülə biləcəyi ərazi nəzərdə tutulur. Epidemik ocaq epidemik prosesin ilkin elementidir. Epidemik ocağın davam etmə müddəti ilk növbədə infeksiya mənbəyinin yoluxduruculuq dövrü müddətindən asılıdır. Kəskin infeksiya xəstəliklərdə ocaq həftələrlə, aylarla, xroniki xəstəliklərdə isə 10 illərlə və bəzi hallarda ömürlük davam edə bilər. Epidemik ocağın ərazisinin sərhədi müxtəlif infeksiya xəstəliklərdə müxtəlifdir. Belə ki, bu sərhəd infeksiya mənbəyindən, yoluxma mexanizmindən və ocağın vaxtında aşkar edilməsi və zərərsizləşdirilməsinin (ləğv edilməsinin) böyük əhəmiyyəti vardır. Epidemik ocaq aşağıdakı hallarda sönmüş hesab olunur:

- Xəstənin sağalması və ya ölümü ilə əlaqədar ətraf mühitə törədici ifrazı sona çatdıqda;
- Yoluxmada iştirak edən xarici mühit elementləri və xəstəliyin canlı keçiriciləri tam zərərsizləşdirildikdə;
- Xəstə ilə təmasda olanlar arasında infeksiyanın maksimal inkubasiya dövrü bilənə qədər yeni xəstələnmə halları əmələ gəlmədikdə;

Qeyd etmək lazımdır ki, epidemik prosesin inkişafına həmçinin bir sıra infeksiyon xəstəliklərin *təbii ocaqlara* mənsub olması da böyük təsir göstərir.

**V. N. Pavlovskinin infeksiyon xəstəliklərin təbii ocaqlılığı haqqında təlimi:** Təbii ocaqlı xəstəliklər dedikdə - vəhşi heyvanların zoonozu başa düşülməlidir. Təbii ocaqlı xəstəliklər haqqında olan təlim 1939-cu ildə akademik Pavlovski tərəfindən verilmişdir. Alim transmissiv (həşaratın düşməsi vasitəsi ilə yayılan ) xəstəliklərin təbii ocaqlara malik olması nəzəriyyəsini yaratmışdır. Bu nəzəriyyəyə görə yoluxucu xəstəliklər təbii ocaqlara mənsub olduqları zaman infeksiya mənbəyi olan canlılar (gəmiricilər) və eləcə də spesifik yoluxdurucular, müəyyən iqlim və coğrafi şəraitdə insan olmadıqda da yaşayırlar.

İnsanların bu xəstəliklərlə xəstələnməsi təsadüfən həmin ocağa düşmələri zamanı və yoluxmuş keçiricinin onlara hücumu zamanı baş verir. Belə ki, bu xəstəliklər insanlardan asılı olmayaraq baş verir. Belə ki, bu xəstəliklər insanlardan asılı olmayaraq baş verir və inkişaf edirlər. Vəhşi heyvanlar, o cümlədən spesifik yoluxdurucular təbiətdə törədicilərin qoruyucusu hesab olunurlar. Hər bir transmissiv xəstəliyin inkişafı infeksiya mənbəyi ilə keçirici donorun qanını sorduğu zaman yoluxur. Təkrarı qan sorma zamanı o, donordan aldığı törədici resepiyentə - heyvana keçirir. Yoluxmuş resepiyent isə öz növbəsində yeni keçiricilər üçün donor ola bilər. Beləliklə, bu proses təkrarlanaraq törədicinin bir orqanizmdən digərinə keçməsinə təmin edir. Eyni zamanda təbii ocaq törədicinin mütəmadi dövr etməsi hesabına uzun müddət saxlanılır. Bir çox transmissiv xəstəliklərin mənbəyi (ocağı) insan yaşamayan yerlərdə-təbiətdə olur. Belə xəstəliklərin ocağı təbii, xəstəliklərin özü isə təbii – ocaqlı xəstəliklər adlanır. Təbii ocaqlı xəstəliklərin sahəsi adətən məhdud olur. Bəzi hallarda bu sahə böyük bir coğrafi qurşağı tutur.

Qeyd etmək lazımdır ki, bir sıra qeyri –transmissiv xəstəliklər də təbii ocaqlara mənsubdurlar. Bura quduzluq, bruselloz, leptospiroz, toksoplazmoz və s. aiddirlər.

Təbiətdə eyni zamanda təbii ocaqlı helmintozlara da rast gəlmək olur. Bunlara trixinelloz, çox kameralı exinokokkoz aiddirlər.

Eyni coğrafi qurşaqda (landşaftda) eyni zamanda 2 və ya 3 xəstəliyin təbii ocaqları ola bilər. Belə ocaqlara *qarışıq təbii ocaqlar* deyilir. Əgər təbii ocaqda bir neçə keçirici növü varsa o polivektorlu ocaq adlanır. Təbii ocaqda törədicinin bir neçə növ donor heyvanları varsa o poliquastral (çoxsahibli) təbii ocaq adlanır. Təbii

ocaqlarda törədiciyin saxlanması təmin edən elementlərin tərkib hissələrinə xəstəlik törədici daxil olarsa o patobiosenoz adlanır. Qeyd etmək lazımdır ki, biosenozu təşkil edən elementlər bir –biriləri ilə müxtəlif əlaqədə olur, bu əlaqələr bioseptik əlaqələr adlanır. Bu növ əlaqələr öz xüsusiyyətlərinə görə müxtəlif olur: bir halda bunların arasında qida (trofik) əlaqəsi ola bilər, belə olduqda tərkib hissənin biri o birisi üçün qida rolunu oynayır, digər halda u təmas xarakteri ola bilər, bu zaman ir tərkib hissəsi o biri ilə təmasda olur və ya onlar (ayrı-ayrı elementlər) bir-biri ilə görüşürlər.

Biosenozun tərkib hissələrinə törədici, onun donoru heyvan, keçiriciləri və resipientlər aiddir. İnsan öz fəaliyyəti nəticəsində təbiətə və təbii ocaqlara təsir edir ki, belə təsir *antropurgik* təsir, yaranmış ocaqlar isə *antropurgik ocaqlar* adlanır. (antropos – insan, urgeo –eləyirəm, təsir edirəm).

Təbii ocaqlı transmissiv xəstəliklərin əksəriyyətində törədici ancaq canlı keçiricilərlə yayılır. Bunlar spresif obliqat transmissiv xəstəliklər adlanır.

***Epidemik prosesin mövsümliliyi:*** İlin müəyyən fəsilərində yoluxucu xəstəliklərin səviyyəsinin artımı mövsümlilik adlanır. Bu əlamət müxtəlif hipotezlərlə izah olunur. Mövsümlə bağlı bir halda törədiciyin virulentliyinin güclənməsi, digərində insan orqanizminin rezistentliyinin dəyişməsi, üçüncüdə isə infeksiyanın yoluxma mexanizminin fəallaşması əsas götürülür.

Qeyd etmək lazımdır ki, bəzi infeksiyaların epidemik prosesində mövsümlilik o qədər səciyyəvi xarakter daşıyır ki, xəstəliyin adı fəsilə əlaqədar adlanır. (məs: yaz – yay, yay –payız ensofalitləri). Bu əsasən ilin həmin aylarında ensofalitlərin yoluxmasında iştirak edən gənələrin bioloji fəaliyyətinin artması ilə izah olunur. Anofeles ağcaqanadının və milçəklərin atrib çoxalması və aktiv fəaliyyətdə olmaları ilin isti aylarına təsadüf edilir. Odur ki, bunların yoluxdurduqları xəstəliklər də ən çox bu aylarda təsadüf edilir.

***Epidemik prosesin dövrüliyi:*** Çoxillik dinamikada epidemik prosesin intensivliyinin az və ya çox dərəcədə bərabər fasilələrlə müntəzəm təkrarlanması *dövrülülük* adlanır. Belə ki, bu əlamət bütün yoluxucu xəstəliklər üçün xarakterik olaraq sahib orqanizm və törədici populyasiyaları arasında infeksiya – immunoloji münasibətlərlə şərtlənir. Dövrülülük ayrı–ayrı infeksiyalarda müxtəlifdir. Bu əlamət fasilələr zamanı törədiciyin virulentliyinin dəyişməsi, infeksiyaya yeni həssas orqanizmlərin əmələ gəlməsi kimi xüsusiyyətlərlə izah olunur.

Qeyd etmək lazımdır ki, dövrüliyin formalaşmasında epidemik prosesin hər 3 halqası və törədiciyin dəyişkənliyi böyük əhəmiyyət daşıyır. Ətraf mühit şəraiti – təbii amillər aparıcı rol oynayır. Belə ki, yer kürəsində yaşayan bütün canlılara böyük təsir göstərən təbii amillər arasında günəşin aktivliyi daha kəskin nəzərə çarpır. Misal üçün qriplə xəstələnmənin 500 il ərzində təhlili göstərmişdir ki, qrip epidemiyalarının dövrləri orta hesabla 11,3 təşkil edir və günəşin aktivliyinin dövrləri ilə üst-üstə düşür.



**ƏDƏBİYYAT:**

1. İ.Ə. Ağayev, X.N. Xələfli, F.Ş. Tağıyeva. 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.