

TƏBİƏT ELMLƏRİ NATURAL SCIENCES

DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/103/120-125>

İbadulla Ağayev

Azərbaycan Tibb Universiteti
tibb elmləri doktoru
amuepid@mail.ru

Xatirə Xələfli

Azərbaycan Tibb Universiteti
tibb üzrə fəlsəfə doktoru
khalafli@mail.ru

Məhərrəm Niftullayev

Azərbaycan Tibb Universiteti
tibb elmləri doktoru
mniftullayev@gmail.com

Cavanşir Rəhimov

Azərbaycan Tibb Universiteti
tibb üzrə fəlsəfə doktoru
javanshir.rahimov@mail.ru

Dəstə Qasımova

Azərbaycan Tibb Universiteti
qasimovadasta@gmail.com

EPIDEMIOLOGİYANIN TİBB ELMİ VƏ SƏHIYYƏ ÜÇÜN ƏHƏMIYYƏTİ

Xülasə

Məqalədə epidemiologiyanın təbabət elmində, xüsusilə yoluxucu xəstəliklər və peşə xəstəlikləri sahəsində əhəmiyyətinə dair qısa məlumatlar verilmiş və son illər bu xəstəliklərin öyrənilməsi üzrə əldə edilən uğurlar və təcrübə paylaşılmışdır. Epidemiologiya sahəsində elmi yeniliklər təbabət elmini xeyli zənginləşdirmiş, təcrübə sahəsində yoluxucu xəstəliklərə qarşı mühüm tədbirlərin təklif edilməsi isə bu xəstəliklərin qarşısının alınması sayəsində minlərlə insan həyatının qorunması ilə nəticələnmişdir. Epidemiologiyanın qarşısında duran vəzifələr daima genişlənilir, onlar insan cəmiyyətinin sosial-iqtisadi şərtlərinin təsiri altında, həmçinin yoluxucu patologiyaların artması sayəsində dəyişir. Epidemiologiya ümumi tibb elmi kimi əhalinin xəstələnməsinin aydınlaşdırılmasının səbəblərini, şərtlərini və mexanizmini, onun ərazi üzrə, müxtəlif əhali qrupları arasında və məkan daxilində yayılmasını öyrənir.

Açar sözlər: epidemiologiya, profilaktika, qeyri-infeksiyon xəstəliklər, diaqnostika, yoluxucu xəstəliklər, epidemioloji aspektlər, epidemioloji nəzarət

Ibadulla Aghayev

Azerbaijan Medical University
Doctor of Medical Sciences
amuepid@mail.ru

Khatira Khalafli

Azerbaijan Medical University
Doctor of Philosophy in Medicine
khalafli@mail.ru

Maharram Niftullayev
Azerbaijan Medical University
Doctor of Medical Sciences
mniftullayev@gmail.com

Javanshir Rahimov
Azerbaijan Medical University
Doctor of Philosophy in Medicine
javanshir.rahimov@mail.ru

Dasta Gasimova
Azerbaijan Medical University
qasimovadasta@gmail.com

Importance of epidemiology for medical science and health

Abstract

In the article, brief information on the importance of epidemiology in medical science, especially in the field of infectious diseases and occupational diseases was given, and the successes and experience gained in the study of these diseases in recent years were shared. Scientific innovations in the field of epidemiology have greatly enriched the medical science, and the proposal of important measures against infectious diseases in experimental health care has resulted in the protection of thousands of human lives due to the prevention of these diseases. The tasks facing epidemiology are constantly expanding, they change under the influence of the socio-economic conditions of human society, as well as due to the increase of infectious pathologies. Epidemiology, as a general medical science, studies the causes, conditions, and mechanisms of public illness, its distribution across the territory, among different population groups, and within space.

Keywords: *epidemiology, prevention, non-infectious diseases, diagnostics, infectious diseases, epidemiological aspects, epidemiological control*

Giriş

Epidemiologiyanın təbabət elmində, xüsusilə yoluxucu xəstəliklər və peşə xəstəlikləri sahəsində əhəmiyyəti böyükdür. Epidemiologiya sahəsində elmi yeniliklər təbabət elmini xeyli zənginləşdirmiş, təcrübi səhiyyədə yoluxucu xəstəliklərə qarşı mühüm tədbirlərin təkliif edilməsi isə bu xəstəliklərin qarşısının alınması sayəsində minlərlə insan həyatının qorunması ilə nəticələnmişdir. Epidemiologiya elminin əldə etdiyi nailiyyətlərdən biri dünya miqyasında təbii çiçəyin ləğv edilməsidir. Vaxtilə milyonlarla insanın ölümünə səbəb olan təhlükəli vəba və taun xəstəlikləri epidemiologiya elminin təkliif etdiyi tədbirlər nəticəsində bir çox ölkələrdə yox dərəcəsinə endirilmişdir. Uşaqlar arasında ömürlük əlilliyə səbəb olan poliomielit xəstəliyi qısa müddət ərzində dünya miqyasında epidemiyalardan tək-tək xəstələnmə dərəcəsinə endirilmişdir (Ağayev, 2020: 134).

Epidemiologiya ümumi tibb elmi kimi əhalinin xəstələnməsinin aydınlaşdırılmasının səbəblərini, şərtlərini və mexanizmini, onun ərazi üzrə, müxtəlif əhali qrupları arasında və məkan daxilində yayılmasını öyrənir. Hazırda yoluxucu xəstəliklərin siyahısının azalmasını söyləmək olmaz, çünki həqiqətdə yeni infeksiyalar daima meydana çıxır, lakin onlar heç də həmişə vaxtında aşkar edilmir və bəzən gizli, latent şəkildə sürür. Tibb tarixində yeni xəstəliklərin, lakin etioloji mənşəyi bəlli olmayan və böyük əraziləri əhatə etmiş, sonra yox olmuş xəstəliklərin əmələ gəlməsi halları məlumdur. Son illər bütün xəstəliklərin populyasiya səviyyəsində öyrənilməsinin ümumi prinsipləri və metodiki əsasları işlənib hazırlanmışdır. Bu məqsədlə epidemiologiya terminindən geniş istifadə olunur. Bakterioloji kəşflərdən sonra bir əsrlik inkişaf dövründə epidemiologiya – epidemik prosesin qanunauyğunluqlarını öyrənən bir elm kimi formalaşmışdır. Epidemiologiyanın epidemiya haqqında elm kimi formalaşması qədim təbabətin yaranması dövrü ilə eyni vaxta təsadüf edir (Ağayev, 2022: 62).

Əsrimizin taunu adlandırılan viruslar tərəfindən törədilən insanın qazanılmış immunçatışmazlıq sindromu (QİÇS) xəstəliyi epidemiologiya elmi tərəfindən əvvəlcədən proqnozlaşdırma yolu ilə

aydınlaşdırıldı, sonra isə ona qarşı mübarizə tədbirləri işlənib hazırlandı. Epidemiologiya elminin mütərəqqi üsulları müasir təbabətdə somatik xəstəliklərlə mübarizədə geniş istifadə edilir. Bu xəstəliklər sırasında bədxassəli şişlər və ürək-qan damar sistemi xəstəlikləri ilə mübarizədə epidemiologiya elmindən daha geniş istifadə edilir (Ağayev, 2022: 35).

Məlum olduğu kimi, epidemiologiya ümumi tibb elmi kimi əhalinin xəstələnməsinin aydınlaşdırılmasının səbəblərini, şərtlərini və mexanizmini, onun ərazi üzrə, müxtəlif əhali qrupları arasında və məkan daxilində yayılmasını öyrənir. Başqa sözlə, epidemiologiya konkret əhali qruplarında infeksiyon və qeyri-infeksiyon xəstəliklərin yayılmasının xüsusiyyətlərinin və tezliyinin öyrənməsi ilə məşğuldur (Ağayev, 2020: 132). Epidemiologiyanın qarşısında duran vəzifələr daima genişlənir, onlar insan cəmiyyətinin sosial-iqtisadi şərtlərinin təsiri altında, həmçinin yoluxucu patologiyaların artması sayəsində dəyişir. Bəşəriyyət daima yoluxucu xəstəliklərin yeni növdəyişkən törədicilərin “təcavüzünə” məruz qalır. Hazırda yoluxucu xəstəliklərin siyahısının azalmasını söyləmək olmaz, çünki həqiqətdə yeni infeksiyalar daima meydana çıxır, lakin onlar heç də həmişə vaxtında aşkar edilmir və bəzən gizli, latent şəkildə sürür (Ağayev, 2022: 48). Tibb tarixində yeni xəstəliklərin, lakin etioloji mənşəyi bəlli olmayan və böyük əraziləri əhatə etmiş, sonra yox olmuş xəstəliklərin əmələ gəlməsi halları məlumdur. Bundan başqa, naməlum törədicilərlə törədilən, lakin ÜST siyahısına düşməyən yeni infeksiyaların aşkarlanması halları da məlumdur. Müasir dövrdə koronavirus, İİV-infeksiya, vərəm, malyariya, Ebola virusu ilə törədilən hemorragik qızdırma liderlik edən nozoloji formalardan sayılır. Hazırda “kosmopolitik” yoluxma mexanizmi ilə yayılan yoluxucu xəstəliklər geniş yayılmışlar və heç bir coğrafi sərhəd tanımır. İmmunprofilaktika vasitələri ilə idarə olunmayan xəstəliklər qlobal miqyasda yayılmışlar (Xələfli, 2021: 39).

Epidemiologiyanın maraq dairəsinə törədicinin təbiətdə saxlanması, kollektiv immunitetin formalaşması, insanların fəaliyyətinin infeksiyanın yayılmasına təsiri, yoluxucu xəstəliklərin təkamülü və yeni törədicilərin yaranması kimi məsələlər daxildir. Bəşəriyyət tarix boyu kütləvi, bəzən isə dağıdıcı yoluxucu xəstəliklərlə qarşılaşmışdır. Müəyyən illərdə insanların yoluxucu xəstəliklərdən ölüm göstəricisi 70 %-ə çatmışdır. Yoluxucu xəstəliklərin vurduğu zərəri təsəvvürə gətirmək üçün təkə onu demək kifayətdir ki, 1918-1919-cu illərdə qrip pandemiyası dövründə dünyada 20 mln. insan məhv olmuşdur. İqtisadi cəhətdən geri qalmış, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə ölümün səbəbləri içərisində əvvəlki kimi infeksiyaların xüsusi çəkisi yüksəkdir (Ağayev, 2022: 128).

Yoluxucu xəstəliklər bu günə qədər səhiyyənin aparıcı problemi olaraq insanların sağlamlığını, yaşama müddətini və ölümün səbəblərini müəyyən edir. Digər xəstəliklərlə müqayisədə yoluxucu xəstəliklər planetin əhalisi arasında dünyada ikinci-üçüncü yerdə durur. Məlumdur ki, istənilən xəstəliyin nozoloji müstəqilliyi etioloji agentlə müəyyən olunur. Əlbəttə, yoluxucu xəstəliklərlə mübarizədə nəzərə çarpacaq müvəffəqiyyətlər çoxdur. Məsələn, qızılcaya qarşı peyvənd alınmasından əvvəl dünyada hər il 135 mln. xəstələnməmiş uşaqdan 7-8 mln.-u, hal-hazırda isə ildə 42 mln.-dan yalnız 1 mln.-u məhv olur. Planlı şəkildə aparılan profilaktik tədbirlər sayəsində poliomyelit, drakunkulyoz (rişta) xəstəliklərinin tam ləğv olunması və artıq ciddi problem yaratmayan cüzam ilə mübarizə məsələləri reallaşmışdır. Keçmişdə geniş yayılan taun, vəba, təbii çiçək, səpgili və qarın yatalağı, difteriya, malyariya, qrip və digər xəstəliklərin pandemiya və epidemiyası keçən minillikdə yüz milyonlarla insanların ölümünə səbəb olmuşdur. XX əsrin əvvəlində yüksək xəstələnmə səviyyəsində ölüm halları taunda – 65-100 %, vəbada – 45 %, səpgili və qarın yatalağında – 25-40 % təşkil etmişdir (Bhopal, 2003: 45).

Lakin xəstəliklərin diaqnostikası və müalicəsində əldə olunan müvəffəqiyyətlərə baxmayaraq, infeksiyon xəstəliklər insanın mühüm patologiyası olaraq qalmaqdadır: həkimə müraciət edən hər ikinci pasiyent – yoluxucu xəstəliklərlə yoluxmuş şəxslərdir, sahə pediatrlarının pasiyentlərinin 70 %-i yoluxucu xəstəliklərdən əziyyət çəkən uşaqlardır.

Yoluxucu xəstəliklərin ləğv edilməsi tibb elminin mürəkkəb problemlərindəndir. Amerikanın Boston şəhərində yerləşən Harvard Universitetinin profilaktik təbabət və epidemiologiya kafedrasının professoru Qordon qeyd edir ki, “xəstəliyin ləğv edilməsi o deməkdir ki, yer kürəsinin heç bir yerində yenidən baş verməsin. Xəstəlik yalnız bütün dünyada ləğv edildikdən sonra ona qarşı profilaktik tədbirləri dayandırmaq olar” (Gordis, 1996: 89).

Deyildiyi kimi, yoluxucu xəstəliyin nozoloji növ kimi ləğv edilməsi (devastasiya) törədiciyin bioloji növ kimi qlobal miqyasda məhv edilməsi (eradikasiya) ilə təmin edilir. Yoluxucu xəstəliyin qlobal ləğv edilməsi onun regional ləğv edilməsi ilə başlanır. Yoluxucu xəstəliyin regional ləğv edilməsi ərazi daxilində törədiciyin məhv edilməsi (eliminasiya) və bir daha bu ərazidə gətirilmə törədiciyin inkişafının qarşısının alınması yolu ilə mümkündür (Murray, 1997: 76).

Müasir infeksiya epidemiologiyasının 3 başlıca məqsədi vardır:

- 1) xəstəliklərlə (sağlamlıqla) bağlı problemlərin ölçüsünü və yayılmasını təyin etmək yolu ilə səhiyyə xidmətinin inkişafını istiqamətləndirmək,
- 2) bu xəstəliklərlə mübarizə aparmağa imkan verən və ya onlara təsir göstərən etioloji (səbəbiyyət) və digər amilləri aşkar etmək,
- 3) xəstəliklərlə mübarizə və cəmiyyətin sağlamlığının yaxşılaşdırılması məqsədilə həyata keçirilən tədbirlərin effektivliyinin təyin edilməsi metodunu işləyib hazırlamaq.

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) rəhbərliyi altında dünyanın bir çox ölkələrinin səyi nəticəsində dünya miqyasında təbii çiçək xəstəliyi ləğv edilmişdir. Uzun müddətdir ki, təbii çiçək xəstəlikləri sırasından çıxarılmış və ona qarşı profilaktik tədbirlər dayandırılmışdır.

ÜST tərəfindən üçgünlük malyariyanın ləğvi proqramı hazırlanmış və dünya miqyasında həyata keçirilir. Ancaq bu tədbirlər nəticəsində malyariya parazitinin məhv edilməsi hələlik mümkün olmamışdır. Hazırda tropik və subtropik ərazilərdə ÜST-ün malyariyanın qarşısını almaq proqramı geniş miqyasda yerinə yetirilir.

Müasir dövrdə bir çox təhlükəli yoluxucu xəstəliklərin (vəba, taun, viruslu gənə ensefaliti və s.) ləğv edilməsi mümkündür, ancaq onun həyata keçirilməsi bir çox dünya ölkələrinin iştirakı və ÜST-ün rəhbərliyi altında aparılırsa, müəyyən müddətdə buna nail olmaq olar. Lakin bu, çox mürəkkəb işdir və ancaq külli vəsait qoyuluşu onun gerçəkləşməsinə zəmanət verə bilər (Kundapur, 2022: 56).

Biologiya elmində ümumilikdə (təbabət – biologiya elminin hissəsidir) və epidemiologiyada mövcud nəzəriyyələr arasında, hər şeydən əvvəl, Y. N. Pavlovski tərəfindən işlənmiş yoluxucu xəstəliklərin təbii-ocamlıq nəzəriyyəsi və L. V. Qromaşevski tərəfindən verilmiş antropoz infeksiyaların törədicilərinin yoluxma mexanizmi nəzəriyyəsi xüsusi rol oynayır. XX əsrin ikinci yarısından etibarən qeydə alınan yoluxucu xəstəliklərin strukturu kəskin yüksəkkontagioz manifest formaların xüsusi çəkisinin azalması və xronik, hospital, ləng inkişaf edən, saprozo və şərtipatogen törədicilərlə şərtlənən xəstəliklərin xüsusi çəkisinin artması şəklində özünü göstərir ki, bu da əksəpidemik tədbirlərin effektivliyinin aşağı olması və “qayıdan infeksiyalar” probleminin yaranması ilə bağlıdır. Bütün bunlar L. V. Qromaşevskinin “triada” konsepsiyasına dair baxışların dəyişdirilməsini tələb edir (Ağayev, 2022: 176).

Toplanmış faktlar əksəpidemik fəaliyyət konsepsiyasının yenidən işlənməsini və hər şeydən əvvəl bir sıra nəzəri və təcrübi məsələlərin həll edilməsini tələb edir:

- 1) kollektivdə yaranan gətirilmə xəstəliklərin spesifik törədicilərin dövrəni sayəsində baş verən xəstəliklərin diferensiasiyasının mürəkkəbliyi;
- 2) tək-tək və çoxsaylı xəstələnmə ocaqlarının məhdudlaşdırılmasında meydana çıxan çətinliklər və şərtliliklər, həmçinin epidemik ocağın mövcudolma müddətinin, tədbirlərin həcmi, onların aparılması və başa çatdırılması müddətlərinin təyin edilməsi;
- 3) klinik-epidemioloji proqnozun kəmiyyət və keyfiyyət meyarlarının olmaması və ya aşağı informativliyi, həmçinin ekoloji proqnozlaşdırmanın vahid sisteminin yaradılmasının zəruriliyi.

Bu kimi bir sıra məsələlərin həlli V. D. Belyakov tərəfindən işlənilib hazırlanmış parazitər sistemlərin özünü-tənziqləmə nəzəriyyəsi ilə bağlıdır. Parazitər sistemlərin özünü-tənziqləmə nəzəriyyəsi epidemiologiyanın bir elm kimi inkişafında yeni addım idi. Onun sayəsində elmi və təcrübi epidemiologiya ümumtəb elmi səviyyəsinə qalxdı və profilaktik səhiyyənin həqiqi diaqnostik fənninə çevrildi.

Yoluxucu xəstəliklərin ləğv edilməsi problemi epidemiya əleyhinə tədbirlərin əsasında həll ola bilər. Parazitər sistemin özünü-tənziqləmə nəzəriyyəsi bu problemin anlaşılmasına böyük yenilik gətirir (Belyakov, 1989).

Nəzəri baxımdan yoluxucu xəstəliklərin ləğv edilməsinə epidemiya əleyhinə tədbirlərin aparılması ilə nail olmaq olar. Epidemiya əleyhinə tədbirlərin əksəriyyəti xəstəliklərin qarşısının alınmasına

yönəldilib. Törədiciyə bioloji növünü saxlamaq üçün hökmən bir mərhələdən başqa mərhələyə fasiləsiz keçməsi vacibdir. Bununla yanaşı, yoluxucu xəstəliyin ləğv edilməsi mərhələsində klinik-diaqnostik tədbirlərin (məsələn, peyvənd) çox yüksək səviyyədə aparılması lazımdır. Yoluxucu xəstəliklərin ləğv edilməsi hipodiaqnostikaya meylin olması, xəstəlik göstəricilərinin süni şəkildə aşağı salınması ilə mümkün deyildir. Bu və ya digər yoluxucu xəstəliklərin ləğv edilməsi təkcə xəstəliyin yayılmasının qarşısını almaqla deyil, eyni zamanda epidemik prosesin başqa həssas mexanizminə təsir etməklə müəyyən edilir (Khalequzzaman, 2017: 154).

Yoluxucu xəstəliklərin ləğvi müəyyən yoluxucu xəstəliyin ölkə və ya bir sıra ölkələrin hüdudlarında, yaxud bütün yer kürəsində həmin xəstəliyin törədicisinin tam məhv edilməsi və ya yox olması ilə müşayiət olunan ləğvini nəzərdə tutur. Bu, xaricdən törədici gətirilməməklə müəyyən ərazidə əhali arasında ləğv olunan infeksiyanın hər hansı bir formada baş vermə ehtimalını istisna edir (Vahle, 2016: 69).

Antroponozlar zamanı yoluxucu xəstəliklərin ləğvi dedikdə, müəyyən ərazidə törədicinin dövr etməsinin tam dayandırılması başa düşülür (Vuorimies, 2017: 26). Zoonozlar zamanı heyvanlarda müvafiq xəstəliklər aşkar edildikdə, insanların xəstələnməsinə yol verilməməsi vacibdir, buna ya spesifik profilaktika, ya da təbii ocaqların ləğv edilməsi yolu ilə nail olmaq mümkündür (Agaba, 2019: 78).

Nəticə

Müasir şəraitdə yoluxucu xəstəliyin tam ləğvi üçün həmin infeksiyanın epidemik prosesini tamamilə qırmağa və bununla da, xəstəliyin ləğvini təmin etməyə, həmçinin onun törədicisini məhv etməyə qadir yüksək effektiv vasitələr lazımdır.

Ebola virusu ilə törədilən hemorragik qızdırma liderlik edən nozoloji formalardan sayılır. Hazırda “kosmopolitik” yoluxma mexanizmi ilə yayılan yoluxucu xəstəliklər geniş yayılmışlar və onlar heç bir coğrafi sərhəd tanımırlar. İmmunprofilaktika vasitələri ilə idarə olunmayan xəstəliklər qlobal miqyasda yayılmışlar. Yeni infeksiyaların yaranması və yayılması əvvəllər rast gəlməyən infeksiyaların endemik ərazilərdən digər ərazilərə gətirilməsinə səbəb olur. Bunun nəticəsində yoluxucu xəstəliklər dünya ölkələrində həm xəstələnmə səviyyəsinə, həm də coğrafi aspektlər baxımından qeyri-bərabər paylanmışdır.

Ədəbiyyat

1. Ağayev, İ. Ə., Xələfli, X. N., Tağıyeva, F. Ş. (2020). Azərbaycanada infeksiyon xəstələnmənin yekun göstəricilərinin qiymətləndirilməsi. Azərbaycan tibb jurnalı.
2. Ağayev, İ. Ə., Xələfli, X. N., Tağıyeva, F. Ş. (2022). Epidemiologiya (Milli rəhbərlik). Bakı.
3. Ağayev, İ. Ə., Xələfli, X. N., Tağıyeva, F. Ş. (2022). Qeyri-infeksiyon xəstəliklərin epidemiologiyası. Bakı.
4. Xələfli, X. N., Vəkilov, V. N. (2021). Əhəlinin sanitar-epidemioloji salamatlığının idarə edilməsinin mexanizmi. Azərbaycan Tibb Universitetinin 90 illik yubileyinə həsr olunmuş “Saglam əmək və həyat təhlükəsizliyi” mövzusunda elmi-praktik konfransın materialları toplusu. Bakı.
5. Bhopal, R. (2003). Concepts of Epidemiology. NY: Oxford University Press.
6. Gordis, L. (1996). Epidemiology. Philadelphia: Saunders.
7. Murray, C. J., Lopez, A. D. (1997). Alternative projections of mortality and disability by course 1990-2020: Global burden of disease study. Lancet.
8. Kundapur, B., Modi Shenoy, P. (2022). I activity adaptation towards control of selected noncommunicable diseases – A detailed part of large community trial in rural areas of India. J Fam Med Prim Care.
9. Khalequzzaman, M., Chiang, C., Hoque, B. A. (2017). Population profile and residential environment of an urban poor community in Dhaka, Bangladesh. J. Environ Health Prev Med.
10. Vahle, J. L. (2016). Skeletal Changes in Rats Given Daily Subcutaneous Injections of Recombinant Human Parathyroid Hormone (1-34) for 2 Years and Relevance to Human Safety. Toxicol Pathol.

11. Vuorimies, I. (2017). Bisphosphonate Treatment and the Characteristics of Femoral Fractures in Children With Osteogenesis Imperfecta. *J Clin Endocr Metab*.
12. Agaba, E. I., Akanbi, M. O., Agaba, P. A. (2019). A survey of non-communicable diseases and their risk factors among university employees: a single institutional study. *South African Journal of Diabetes and Vascular Disease*.

Göndərib: 16.03.2024

Qəbul edilib: 24.05.2024