

ЕПИДЕМИОЛОГИЯ НА ИНФЕКЦИОЗНИТЕ БОЛЕСТИ В СИСТЕМАТА НА ОБЩЕСТВЕНОТО ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ

Р. Константинов, А. Кирчева, Ц. Паунов, Е. Иванова, С. Станева, М. Коларова
*Катедра хигиена и Епидемиология, Медицински университет
„Проф. д-р П. Стоянов” – Варна*

THE EPIDEMIOLOGY OF INFECTIOUS DISEASES IN THE PUBLIC HEALTH SYSTEM

R. Konstantinov, A. Kircheva, T. Paunov, E. Ivanova, S. Staneva, M. Kolarova
*Department of Hygiene and Epidemiology, Faculty of Public Health,
Medical University of Varna*

Abstract

Introduction: In its historical development, epidemiology has become a systemic area of public health. The successes achieved in the prevention of mass infectious diseases have directed the efforts of the scientific medical community towards the application of the epidemiological scientific tools for the study of the causes and the control of the mass disease processes.

Aim: The aim of this article is to investigate and analyze the development of the current epidemiology of infectious diseases in the public health system.

Materials and Methods: We have used accessible epidemiological data and information for socially significant infectious morbidity and applied general scientific and epidemiological methods.

Results: Tracking the history of human society identifies the huge losses caused by mass contagious diseases. At the same time, the knowledge about the nature of infectious diseases is systematized. The epidemiological science arose and developed. The practical application of epidemiological knowledge in an effective anti-epidemic organization at national and international level allowed the management of epidemic processes caused by infectious diseases.

The results calmed and diverted the attention of the international health community to socially significant diseases with non-infectious nature. In recent decades epidemic processes from emerging and reemerging infectious diseases have occurred. It is necessary to re-evaluate the health policy and to restore the epidemiological science and practice for prevention of hazards with infectious nature.

Conclusion: The systematic epidemiological approach by investigation of hazards with infectious nature requires the necessary maintenance of the scientific and applied potential of epidemiological science and practice in the prevention of infectious diseases.

Keywords: *epidemiology, public health, infectious diseases, emerging and reemerging infections*

Address for correspondence: konstant@mail.bg

Въведение:

В своето историческо развитие епидемиологията се утвърди като системна област в общественото здравеопазване. Успехите постигнати в превенцията на масовите инфекциозни болести, насочиха усилията на научната медицинска общност в посока на приложение на епидемиологичния научен инструментариум за изучаване причините и овладяване на масовите болестни процеси.

Цел:

Да се проучи и анализира развитието на съвременната епидемиология на инфекциозните болести в системата на общественото здравеопазване

Материали и методи:

Използвани са достъпни епидемиологични данни и информация за социално значимата инфекциозна заболяемост и са приложени общонаучни и епидемиологични методи

Резултати:

Проследяването историята на човешкото общество, установява тежки загуби от масови заразни болести. Епидемичните опасности за човешкия род преминават през следните етапи: масови епидемии и пандемии в човешката история – чума, вариола, холера, жълта

треска, грип и др.; еволюция и промяна на епидемичността – вирусни хепатити, разнообразни бактериални и рикетсиозни заболявания, вирусни хеморагични трески и др.; епидемиологични проблеми на инфекциите свързани с медицинското обслужване на населението.

Огромните загуби на човешки живот, заедно с тежките последствия за икономиката и цивилизацията, насочват формиращата се медицинска наука към изясняване на причините за масовите болести при хората. История на науката за епидемиите преминава етапите от практицизъм и емпирика към теоретичен модел на епидемиологично мислене. „Вглеждането“ в причинността става предпоставка за възникването на спектъра от науки за етиологията и причинността на масовите болестни процеси. Структурира се познавателния апарат и се формира епидемиологичната научна мисъл и теоретичен апарат (1,3,4,7). В резултат от приложни стратегии и практически действия се създават и работят международни и национални здравни системи за надзор и контрол над инфекциозната патология. Практическото приложение на епидемиологичните знания, при ефективна противоепидемична организация на национално и международно ниво, позволи да се управляват епидемичните процеси при инфекциозните болести.

Грандиозните успехи в борбата с епидемиите от инфекциозни болести резултат от успешни имунизационни програми в света доведоха до ерадикация на вариолата и широк кръг ваксинапредотвратими заболявания. Значителен напредък и успехи се постигнаха в етиологичната диагностика и антимикробната терапия. Усъвършенства се международния надзор и контрол над опасностите от инфекциозен характер при изразено взаимодействие и взаимопомощ в световен мащаб. Настъпи успокояване и пренебрежение към „възвръщането и новопоявяването“ на инфекциозните болести (4). Пренасочи се вниманието към неинфекциозни и хронични заболявания. Резултатите успокоиха и отклониха вниманието на международната здравна общност в посока на социално значими болести с неинфекциозен характер.

Какво е състоянието в света и България. По данни на Световната здравна организация от 56,4 млн. случаи на смърт през 2015 г. Повече от половината (54%) са били предизвикани от следните 10 причини:

- ❖ Ишемичната болест на сърцето и инсулта отнасят най-много човешки живота – през 2015 г. 15 милиона. За последните 15 г. Тези заболявания остават водещи причини за смърт в света.
- ❖ От хронична обструктивна белодробна болест света през 2015 г. са умрели 3,2 млн. човека, а от рак на белите дробове(наряд с рак на трахеята и бронхите) – 1,7 млн. души.
- ❖ Диабета е отнесъл през 2015 г. 1,6 млн. човешки живота срещу малко под 1 млн. през 2000 г. От 2000 до 2015 г. смъртността от деменция е нараснала повече от два пъти поради което това заболяване е станало 7-а водеща причина за смърт в света през 2015 г.
- ❖ Инфекциите на долните дихателни пътища остават най-смъртоносната инфекциозна болест , от която през 2015 г. в света са умрели 3,2 млн. души.
- ❖ От 2000 до 2015 г. Показателят смъртност от диарийни болести се е съкратил почти два пъти, но все пак през 2015 г. са умрели и 1,4 млн. души.
- ❖ От туберкулоза за този период са умрели по малко хора, но остава сред 10 водещи причини за смърт, отнасяйки 1,4 млн. човешки живота.
- ❖ ХИВ/СПИН не се отнася към 10 те водещи причини за смърт но през 2015 г. от него са умрели 1,1 млн. човека срещу 1,5 млн. през 2000 г.
- ❖ През 2015 г. в резултат ДТП са загинали 1,3 млн. души, три четвърти от които (76%) – мъже и момчета. (8)

В Р България причините за смърт в продължение на повече от две десетилетия запазват относително устойчива структура. През 2013 г. около $\frac{2}{3}$ (65,1 %) са болести на органите на кръвообращението. На второ място като причини за смърт са новообразуванията

(17.5%), следвани от болестите на храносмилателната система (3.5%), болести на дихателната система (3,4 %) и външни причини (в т.ч. злополуки, самонаранявания и др.) – 2,7%, т.е. около 92% от умиранията в България се дължат на посочените пет групи причини Фиг.1 (6).

Анализът на данните за основните здравно-демографски показатели ясно показва, че в момента България, в сравнение със страните от Европейския съюз, е изправена пред много по-сериозни предизвикателства, свързани с:

- ❖ Високо ниво на обща смъртност и преждевременна смъртност;
- ❖ Високо ниво на майчина и детска смъртност;
- ❖ Високо ниво на степен на увреждане и трайна неработоспособност;
- ❖ Ниска продължителност на живота в години и в години в добро здраве

Основните причини за влошените здравни показатели са:

- ❖ Хроничните незаразни болести, основни причини за смърт и намалена работоспособност, с най-голям относителен дял на сърдечно-съдови заболявания и злокачествени заболявания;
- ❖ Състояния, възникващи в периода на бременността, раждането и послеродовия период; перинаталния период; вродени аномалии.

Незадоволителните резултати от провежданите до момента политики за справянето с тези предизвикателства на фона на влошаващото се демографско състояние и наличието на значителни социални рискове за големи групи от населението обуславя необходимостта от цялостна промяна в подходите за осигуряване на здраве и благополучие на българските граждани (5).

Анализът на изложената структура на причините за смърт в света и у нас показва, че инфекциозната патология продължава да е проблем за общественото здравеопазване. Освен „явната“ инфекциозна патология като ХИВ/СПИН, туберкулоза, дихателни и чревни инфекции и др. в причинността за фатален изход на множество неинфекциозни масови заболявания има заложен „скрита“ инфекциозна генеза и усложнения от инфекциозен характер. Инфекциозната патология не изчезва, а само се изменя се структура на инфекциозните болести (1). Положението е доста комплицирано. От една страна „класическите“ причинители на инфекциозни болести се променят в посока на привидно олекотяване на протичането, при запазване на честотата и тежестта на усложненията. От друга страна се увеличава дялът на опортюнистичните причинители на инфекции, както в болнична, така и в извънболнична обстановка. Множество „неинфекциозни“ и неопластични заболявания имат инфекциозен отключващ механизъм (2). Тези и други факти, които съвременната медицинска наука все по често открива, изследва и изучава поставят нови въпроси пред общественото здравеопазване.

В последните десетилетия възникнаха епидемични процеси от новопоявяващи се и възвръщащи се инфекциозни заболявания (4). Необходимо е преоценяване на здравната политика и възстановяване епидемиологичната наука и практика за превенция на опасности от микробен характер. В тази връзка в Концепция „Цели за здраве 2020“ на Министерството на здравеопазването на Република България, София 2015г. (5) в раздел Промоция и профилактика на болестите се посочват Основни дейности за реализация на целите: Използване на интегриран интердисциплинарен подход за промоция на здравето;

- ❖ Прилагане на модули за интервенция за намаляване факторите на риска и използване на различни възможности за създаване на система за координация на профилактичната дейност на специалистите и работата им в екип;
- ❖ Пренасочване на системата за здравеопазване към дейности с доказани успешни резултати в областта на профилактиката и промоцията на здраве;
- ❖ Подобряване качеството на здравно възпитание и образование;
- ❖ Профилактика на ваксинапредотвратими заболявания

- ❖ Поддържане на висок имунизационен обхват и организиране на бърз отговор при възникване на епидемични ситуации с възможност за приоритетни действия сред уязвимите групи от обществото;
- ❖ Създаване и поддържане на механизми за своевременна и адекватна реакция при здравни заплахи от биологично естество, в т.ч. биотероризъм;
- ❖ Развитие на системата за радиационна защита и намаляване на риска при използването на йонизиращи лъчения в медицината, промишлеността, науката и др.;
- ❖ Извършване на ефективен държавен здравен контрол върху обектите с обществено предназначение, продуктите и стоките със значение за здравето на човека, дейностите със значение за здравето на човека и факторите на жизнената среда;
- ❖ Координиране и синхронизиране на секторните политики за ограничаване и предотвратяване на риска от неблагоприятното въздействие на факторите на околната среда върху здравето.

Прави впечатление вниманието което се отделя на борбата за превенция и противоепидемична дейност, още повече че в рисковите и ограниченията се определят значителни форсмажорни обстоятелства – политически кризи, природни и предизвикани от човека бедствия, в т.ч. *епидемии от заразни заболявания*.

В Националната здравна стратегия 2020 (9) и плана за нейното изпълнение се извежда като приоритет укрепването на общественото здравеопазване, а именно, контрол на заразните болести. Планирането, разработването и провеждането на политика по промоция на здраве, интегрирана профилактика на незаразните болести, надзор на заразните болести и ефективен държавен здравен контрол за ограничаване на заболяемостта от незаразни и заразни болести и предпазване от неблагоприятното въздействие на поведенческите рискови фактори и факторите на жизнената среда се осъществяват на национално ниво - от Министерство на здравеопазването и националните центрове по проблемите на общественото здраве и на регионално ниво - от Регионалните здравни инспекции (РЗИ) (9).

В Стратегията за национална сигурност на Република България особено внимание е отделено на дейността по надзора на заразните болести, опазването на страната от внос и разпространение на тези инфекции, ограничаване възникването на епидемични взривове и епидемии, осигуряване на висок имунизационен обхват на населението от ваксинопредотвратими инфекции и организирането на бърз отговор при възникване на ситуации, заплашващи общественото здраве, в т.ч. използването на биологични агенти с терористична цел. (9)

Поддържането на лабораторна готовност за екстрена диагностика на тези инфекции, изискваща материална и кадрова обезпеченост на местно и национално ниво, поддържане на професионалната квалификация на персонала, процедури за междусекторно сътрудничество са основните направления за обезпечаване на тази цел. Поради кадрови и финансов недостиг системата поддържа минимално ниво на постоянна готовност, съществуващите процедури за съобщаване, проследяване, оценка на риска и капацитета за координиране на отговора не се проверяват в симулационни учения, нивата на компетентност и отговорности поради честите административни смени са размити, което крие рискове от забавяне на отговора при възникване на ситуация, респ. сериозна трансгранична здравна заплаха (9).

Необходимо е подобряване на възможностите за проучване и контрол на епидемии от инфекциозни болести, които потенциално заплашват държавата. Специално внимание се следва да се отделя на наблюдението на ранните предупредителни сигнали, възникнали на всяка точка от света и сочещи възможно начало на нова епидемия от инфекциозна болест, която може да причини пандемия. Особено важна е координацията с институциите в рамките на ЕС, така че откриването и реакцията на епидемиите от

инфекциозни болести са по-систематични и ефикасни. Необходимо е разширяване на обучението на медицинските специалисти и другите ангажирани в защитата на населението от бедствия екипи за реакция при епидемии, в т.ч. при биотероризъм както и осигуряване на необходимите предпазни средства.

Приоритетна задача на общественото здравеопазване на национално и европейско равнище е и ограничаването на вътреболничните инфекции (ВБИ) и антимикробната резистентност (АМР). Надзорът на ВБИ и АМР е критерий за оценка на качеството на медицинските услуги и безопасността на пациентите, защото ВБИ са сред първите десет водещи причини за повишена смъртност при пациентите, в голямата си част са предотвратими и имат сериозно икономическо въздействие върху националната здравна система (9).

Укрепване на институционалния и кадрови капацитет на структурите по промоция на здраве и профилактика на болестите на национално и регионално ниво и надграждане на утвърдената национална политика; Последователна и целенасочена държавна политика за осъществяване на високоефективен надзор на заразните болести и разходно ефективна национална имунизационна политика, успоредно с повишаване знанията на медицинските специалисти и информираността на обществото по въпросите на профилактиката на заразните болести; Поддържане на висок имунизационен обхват в тясно взаимодействие с всички ведомства, неправителствения сектор, местната власт с акцент върху обхващането на деца в риск и трудно достъпните групи от населението; Усъвършенстване на системата за опазване на страната от внос на инфекции с висок епидемичен потенциал в съответствие с Международните здравни правила и за провеждане на ефективен граничен здравен контрол чрез материално и кадрово обезпечаване на дейностите на местно и национално ниво; Продължаващи национални усилия за рационална антибиотична политика и надзора на антибиотичната резистентност (9).

Обсъждането на възможните заплахи като емергентни инфекции, хронични дегенеративни заболявания и онкологични с последствия от инфекциозен характер, както и „неизвестни“ и „неочаквани“ инфекции, проблеми с изхранването, питейната вода, демографския растеж на населението на планетата, урбанизация, войни и бедствия представят пред системата на общественото здравеопазване, сложни по своя характер проблеми и въпроси. Развитието на системата на общественото здравеопазване е в зависимост от икономическото развитие и определено следва да се балансира между икономическата и здравна целесъобразност. Определено се дава превес на лечебния сектор, но от друга страна анализа на изброените епидемиологични фактори поставя епидемиологичната необходимост от поддържане на достатъчно и професионално изграден кадрови потенциал и материална база. Необходимо е да развиваме ефективно действаща епидемиологична структура и да преразпределим епидемиологичните функции според здравната система. Тук е мястото и значението на Медицинските университети за подготовката на епидемиологични професионалисти от всички специалности и нива, които да са състояние да изпълняват националната превантивна стратегия и да реагират своевременно на възникнали заплахи от инфекциозен характер. **В заключение** – „при всички различни мнения, е направен първия най-важен извод за невъзможността за решаване на проблемите за охрана на здравето на народите без широкия и комплексен подход към въпросите на националното и международно здравеопазване, което най-често се нарича системен подход. Този метод се е зародил за първи път в областта на биологията и медицината при изучаване на живите организми и в тяхната неразривна връзка с окръжаващата природна среда.“ О. В. Бароян 1981г.

Системният епидемиологичен подход при проучване опасностите с инфекциозен характер, изисква необходимото поддържане на научния и приложен потенциал на епидемиологичната наука и практика при превенцията на инфекциозните болести.

Литература:

1. Бароян О.В. Актуальные вопросы современной эпидемиологии, Айстан, 1981
2. Георгиев П. Цв., Хронични заразни заболявания, Медицина и физкултура, София, 2010
3. Георгиев П.Ц. и съавт., Теоретичен анализ на съвременната епидемиология, София, 2006
4. Константинов Р.П., Теоретична и приложна епидемиология на новопоявяващите се зоонозни инфекции, Димант, 2011
5. Концепция „Цели за здраве 2020“ на Министерството на здравеопазването на Република България , София 2015г.
6. Кратък справочник „Здравеопазване 2014г.“, МЗ, НЦОЗА
7. Монеv В., Избрани въпроси от епидемиологията на заразните болести, Спейс вижън, София, 2015
8. World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals, ISBN 978-92-4-156548-6
9. https://www.mh.government.bg/media/filer_public/2016/09/12/nzs_2020.pdf