Инфекциялық ауруларды жеңу мүмкін бе

ҚДИАҒО Аурулардың профилактикасы бөлімінің меңгерушісі Жаннат Мусина

*Инфекциялардың таралуына қарсы күресте және бірқатар жұқпалы ауруларды бақылауда ұстап, олардың кейбірін жоюда ғылым көп жұмыс жасады. Алайда, ғасырдың бұл күресінде көп нәрсе барлық елдердің, ұйымдардың және қарапайым адамдардың күш-жігерінің үйлесуіне байланысты.*

*Вакцинацияға қарсы көңіл-күйдің мезгіл-мезгіл пайда болуы бұл күресті едәуір қиындатады: мысалы, 2018 жылы Еуропа қызылша ауруымен ауырды және мамандар: тұрғындарды вакцинациялаудың деңгейінің бес пайызға төмендеуі ауру жағдайларының үш есе өсуіне әкеледі деп ескертті.*

*Инфекцияны жоюға не кедергі келтіреді, қайсы инфекция жойылады және олардың қайсысын бақылауда ұстауға тырысады? Бірнеше терминдерді анықтайық.*

*Ауруды бақылау - белгілі бір аурудан болатын ауру мен өлімді қолайлы деп саналатын деңгейге дейін төмендету.*

*Жою (эрадикация) — кез-келген инфекцияның толық жойылуына әкелетін жоспарланған әрекеттер. Мысал - 1979 жылы шешек ауруының жойылуы, оған қарсы вакцинация енді жүргізілмейтіндігі - инфекцияны толық жеңуге болатындығын дәлелдеді.*

*Инфекцияны элиминациялау - белгілі бір аумақтың шекарасында белгілі бір жұқпалы аурумен сырқаттанушылықты нөлге дейін төмендету. Мысал - Ресейдегі қызамықты элиминациялау. Аурудың жойылуының үлгісі болмай, кез-келген аймақта, әдетте, жаһандық эрадикация бағдарламасы басталмайды.*

*Ауруды жою - инфекцияның белгілі бір түрімен сырқаттанушылықты нөлге дейін төмендету. Мысал - Кубадағы АИТВ мен мерездің анадан ұрыққа берілуін жою. Инфекция толығымен жойылмайды, бірақ оның туа біткен формалары енді пайда болмайды.*

*Ауруға деген көзқарастың өзгеруінің заманауи мысалы ретінде С гепатитін алуға болады, 10 жыл бұрын оны жою туралы айту біртүрлі болар еді: аурудың асимптоматикалық тасымалдауының үлкен кезеңі бар, иммунопрофилактика дамымаған, емдеудің сәттілік пайызы өте төмен болған. Бірақ АҚШ-та 95 пайызға жуық тиімділігі бар вирусқа қарсы препараттардың пайда болуымен аурудың ықтимал жойылуы туралы пікірталас басталды.*

*Қазіргі уақытта радикалды күрес және «ыңғайлы» инфекциялармен күрес мәселелері көтерілуде. ЮНЭЙДС (UNAIDS) 2030 жылға қарай АИТВ індетін тоқтатуды жоспарлап отыр. Табысқа қол жеткізетін факторлардың бірі - қазіргі заманғы антиретровирустық терапия. Оның әсерінен қандағы вирустың концентрациясы төмендейді, бұл АИТВ инфекциясының таралу қаупін тиімді түрде төмендетеді.*

*Ғылым жоюдың түрлі құралдарын ұсынады: қолды жуудан бастап қазіргі вирусқа қарсы құралдарға дейін. Инфекцияға ықпал ету деңгейіне сүйене отырып қарастырайық.*

*1. Инфекция жұқтырған адамдардың деңгейінде ықпал ету. Жаппай антибиотикалық терапия тропикалық фрамбезияны(Үндістан) жою шегіне жеткізді.*

*2. Қоздырғыштың берілу деңгейінде ықпал ету. Патогенді тасымалдаушылармен күрес безгекке қарсы науқанның ішіндегі ең маңыздысы. 2016 жылы ДДҰ безгекті 33 ел жойғанын хабарлады.*

*Dracunculus medinensis гельминттерінің берілуінің алдын алу дракункулозды дерлік жойды. Қолданылған шаралар арсеналына мыналар кірді: паразиттерді өткізбейтін қарапайым және арзан сүзгілерді тарату, таза суға қол жеткізу, халықтың санитариялық сауаттылығын арттыру және гигиеналық жағдайларды жақсарту. Дракункулезді жою бағдарламасының мәліметтері бойынша 1989-2017 жылдардағы жағдайлардың саны 893 000-нан 30-ға дейін азайды.*

 *3. Дені сау адамдар деңгейінде ықпал ету. Біріншіден, бұл, әрине, қызамық, қызылша, паротит жою және полиомиелит ауруларын жою жоспарларында басты орын алатын вакцинация туралы. Қызылшадан бұрын бұл жағдай бір жылда үш-жеті миллион адамның өмірін қиды. 2015 жылы одан 73000 адам қайтыс болды, ал кейбір елдерде бұл инфекцияны жеңу туралы болды.*

*Вакцинация арқылы аурудың алдын алуға болатын қасиеттер жиынтығы:*

* *вакцина тұрақты иммунитетті беруі керек;*
* *патогеннің антигендері тұрақты болуы керек;*
* *тек адамдар ауыруы керек;*
* *сондай-ақ, вакцинаны қанша рет енгізу керек – сол да өте маңызды. Дифтерияны жою проблемаларының бірі - 95 пайыз иммундық жауап алу үшін үш дозаны енгізу қажет;*
* *вакцинасы мүмкіндігінше тұрақты болуы керек. 2010 жылы мал обасын жою науқаны ыстыққа төзімді вакцина жасалғаннан кейін ғана сәтті болды.*

***Нюанстары бар***

*Белгілі бір инфекциямен күресудің белгілі бір құралдарының болуы оны автоматты түрде жоймайды. Іс жүзінде әр түрлі сипаттағы қосымша факторлармен күресу керек. Міне, ең маңызды биологиялық сұрақтар.*

*1. Қоздырғыштардың немесе олардың штаммдарының саны. Қызылша вирусы - вакцина үшін жақсы нысана. Бірнеше штамдардың болуына қарамастан, қолданыстағы вакцина салыстырмалы антигендік тұрақтылығының арқасында олардың әрқайсысына қарсы әмбебап иммунитет береді. Тұмау вирусы мен АИТВ - өте тез өзгергіштік қасиеттеріне байланысты мәнсіз мақсат.*

*2. Инфекция резервуарлары. Адамсыз ұзақ уақыт немесе үнемі жасай алатын патогендер көп, олармен түбегейлі күресу өте қиын. Патогеннің резервуары жануарлар (тұмау, трипаносомоз, шистосомоз) немесе топырақ (сіреспе) болуы мүмкін.*

*Инфекция тасымалдаушылары патогендер үшін балама қожайын емес, мысалы, тұмау вирусына арналған құс. Олар инфекциялармен күресуді қиындатуы мүмкін, бірақ олардың болуы үкім емес, лимфа филяриозымен (элефантиаз) және безгекпен күресудің сәттілігі мұны көрсетеді.*

*3. Аурудың білінуінің көрінісі. Созылмалы С гепатиті - басқаларға жұқтыру мүмкіндігі бар белгілері жоқ аурудың ұзақ ағымының тән мысалы. Қызамықпен адам белгілер пайда болғанға дейін бірнеше күн бұрын жұқпалы болады. Бұл науқастарды анықтауды, емдеуді және оқшаулауды баяулатады, аурудың таралуына ықпал етеді. Неғұрлым айқын көрініс болса, патогеннің асимптоматикалық бөліну кезеңі неғұрлым аз болса, бақылау оңайырақ болады. Сонымен қатар, инфекциямен түбегейлі күресу үшін барлық елдерде диагностикалық сынақтар қажет.*

***Инфекция, саясат, экономика***

* *ДДҰ және әлемдік қауымдастық ауруды биологиялық тұрғыдан ыңғайлы кандидат болғандықтан ғана жоюға тырыспайды. Олар оның денсаулыққа айтарлықтай қауіп төндіретінін, аурудың, өлімнің, инфекцияның әлеуметтік және эпидемиологиялық маңыздылығының үйлесімі қандай екенін өлшейді. Мысалы, энтеробиоз өте жағымсыз, бірақ төзімді.*
* *Аурумен күресудің тиімді және қарапайым шаралары ғана емес, олардың салыстырмалы арзандығы маңызды параметр болып табылады. Егер жою науқаны тым қымбатқа түссе, ол ауруды бақылап қоюы мүмкін.*
* *Мақсатты елдер халқының саяси жағдайы, салт-дәстүрлері, діни көзқарастары үлкен рөл атқарады. Полиомиелитті жоюдың жаһандық бастамасы (Global Polio Eradication Initiative) жақсы мысал бола алады. Ауруды жою бүкіл әлемде вакцинацияны тоқтату арқылы жылына бір жарым миллиард доллар үнемдеуге мүмкіндік береді деген болжам бар. Ауру 1988 жылғы 350000 жағдайдан қазіргі уақытта жылына 30-40-қа дейін төмендеді. Нигерияда вакцина қыздарды зарарсыздандырады деген қауесет тарала бастады, ал вакцинация мұсылман халқына қарсы әрекет болды. Елдегі вакцинация бағдарламасы 11 айға тоқтатылды, бұл 2002 жылғы 202 жағдайға қарағанда 2006 жылы 1143 жағдайға әкелді.*

*Күлкілі, қызықты мысалдардан: 2006 жылы ағылшын дәрігерлері интимдік аймақтардағы шашты жаппай алып тастауға байланысты жыныстық педикулез жағдайларының күрт төмендегенін хабарлады. Жаппай сән паразиттік аурудың жойылуына көмектесті.*

*Маңызды, шешуші және ескерілетін критерийлердің бірі вакциналардың жоғары тиімділігі (дұрыс жүргізу схемасымен) болып табылады, мысалы, қызамыққа қарсы вакцинация кезінде - 90-100%, B/Hib типті гемофильді инфекция, полиомиелит, паротит және қызылша - 99%, сіреспе - 98%, А гепатиті - 94%, В гепатиті - 86%, дифтерия - 80-90%, пневмококк - 73-90%, туберкулез - 65-78%%, тұмау - 60-80%.*

*Өкінішке орай, вакциналардың ешқайсысы мүлдем қауіпсіз емес. Олардың барлығы препараттарға арналған нормативтік құжаттамамен шектелген реактогенділіктің белгілі бір дәрежесіне ие. Алайда, иммунобиологиялық препараттардың қауіпсіздік деңгейі адамдардың бақылаусыз және дәрігердің тағайындауынан тыс қабылдайтын көптеген дәрі-дәрмектерден әлдеқайда жоғары.*

*Жағымсыз реакциялардың туындауына ықпал ететін факторлар: вакциналарды жасап шығару жағдайларының, тасымалдау және сақтау ережелерінің бұзылуы; қолдануға қарсы көрсетілімдерді елемеу, вакцинация рәсімінің бұзылуы, препарат дозасының өзгеруі; вакцинаның, оның антигендерінің, қосалқы компоненттері мен қоспаларының қасиеті;вакцина егілген организмнің жай-күйінің ерекшеліктері болуы мүмкін.*

*Сонымен, баланы вакцинациядан кейінгі жағымсыз салдардан қорғау үшін Сіз вакцинацияға қарсы медициналық қарсы көрсетілімдер тізімімен танысуыңыз керек (вакцинаның нұсқауларында көрсетілген, нормативтік құжаттарда көрсетілген).*

*Вакцинациядан кейінгі асқынулардың қаупі (мысалы, қызылша кезінде - 1 жағдай 1 миллион дозаға, тірі полиомиелит кезінде – 1 жағдайға 3 миллион доза) инфекцияның асқыну қаупімен салыстыруға келмейді.*

*Миллиондаған өлім-жітім мен мүгедектікке әкеліп соқтыратын, миллиардтаған шығын әкелетін аурулар жойылып, жоғалып жатқан кезде, біз вакцинацияға қарсы көңіл-күйдің өсуін байқаймыз. Иммундау арқылы көптеген ауыр инфекциялардан сақтанушылық сияқты ақпаратқа қарағанда вакцинацияның зияны туралы жалған ақпарат халыққа соншалықты сіңіп кеткен.*

*Саяси қолдауы бар ғылыми медицина ауруды біржола жоя алатындығын түсіну скептицизмнің таралуына қарсы күресте маңызды сәт болып табылады. Инфекцияны жою - біздің көз алдымызда болып жатқан процесс.*

***Пайдаланылған әдебиет:****1.Ликвидировать нельзя элиминировать, N + 1  Андрей Украинский.* [*https://nplus1.ru/material/2019/03/01/eradication-infection*](https://nplus1.ru/material/2019/03/01/eradication-infection)

*2.Источник:* [*https://yaprivit.ru/vaccination/effectivnost-vaccinacii/*](https://yaprivit.ru/vaccination/effectivnost-vaccinacii/)

*3.The principles of disease elimination and eradication.* [*W. R. Dowdle*](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Dowdle%20WR%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=10063669)*.* [*https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2305684*](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2305684/)