**Лекція 8**

**Санітарно-епідеміологічний нагляд за станом довкілля та протиепізоотичні заходи**

1. Система санітарно-епідеміологічного нагляду та санітарно-

 епідеміологічна служба в Україні;

2. Протиепізоотичні заходи

**Система санітарно-епідеміологічного нагляду та санітарно-**

**епідеміологічна служба в Україні**

Збудники різноманітних хвороб, як зазначалося раніше, мають широке розповсюдження в навколишньому середовищі та можуть певний час зберігати в ньому свої інвазійні властивості. Через це санітарно-епідеміологічний нагляд (СЕН) за об'єктами навколиш­нього природного середовища є важливою складовою частиною профілактичної роботи проти різноманітних захворювань.

Санітарно-епідеміологічний нагляд за об'єктами навколиш­нього середовища полягає в комплексному спостереженні за дже­релами, умовами циркуляції, тривалістю збереження й механіз­мами передачі збудників захворювань у навколишньому середо­вищі. Аналіз отриманих даних забезпечує своєчасну протидію погіршенню якості навколишнього середовища, попередження розповсюдження паразитарних хвороб, ліквідацію та оздоровлен­ня біологічного (паразитарного) забруднення.

Система СЕН передбачає блок правового і науко­во-методичного забезпечення; підсистему санітарно-епідеміоло­гічного моніторингу за об'єктами навколишнього середовища; підсистему заходів щодо охорони й оздоровлення довкілля від збудників захворювань; блок лабораторного контролю.

СЕН здійснюється Державною санітарно-епідеміологічною службою України, яка має міжвідомчу спрямованість, будується з урахуванням ландшафтно-географічних умов територій, перед­бачає збір, аналіз, оцінку та узагальнення даних про зараженість людей, тварин і забрудненість довкілля збудниками хвороб; своє­часний обмін оперативною інформацією між; інстанціями.

Державна санітарно-епідеміологічна служба України є сис­темою органів, установ, закладів, частин і підрозділів, діяльність яких спрямовується на профілактику інфекційних хвороб, про­фесійних захворювань, масових неінфекційних захворювань (от­руєнь), радіаційних уражень людей, запобігання шкідливому впливу на стан їх здоров'я та життя факторів довкілля, здійс­нення державного санітарно-епідеміологічного нагляду аз;одо безпеки для життя й здоров'я людини, продукції та середовища життєдіяльності.

Одним з основних принципів охорони здоров'я згідно з "Ос­новами законодавства України про охорону здоров'я", є випереджувально-профілактичний характер, комплексний соціальний, екологічний та медичний підхід до охорони здоров'я, який отри­мав розвиток та деталізацію в Законі України "Про забезпечен­ня санітарного та епідемічного благополуччя населення". Цей закон визначив відповідні права й обов'язки державних органів, підприємств, установ, організацій та громадян; визначив поря­док організації Державної санітарно-епідеміологічної служби та механізми здійснення державного санітарно-епідеміологічного нагляду в Україні. Організацію цих процесів визначено Положен­ням про Державну санітарно-епідеміологічну службу в Україні. Державна санітарно-епідеміологічна служба України:

* здійснює державний санітарно-епідеміологічний нагляд і контроль за дотриманням вимог санітарного законодавства під­приємствами, установами, організаціями та громадянами;
* проводить аналіз та оцінку ризику для здоров'я і життя людини, обґрунтування заходів з управління ризиком, державну санітарно-епідеміологічну експертизу, обстеження, розсліду­вання, лабораторні та інструментальні дослідження й випробування, а також здійснює санітарну, гігієнічну, токсикологічну, епідеміологічну оцінки об'єктів середовища та господарсь­кої діяльності людини, продукції, робіт, послуг, проектної документації щодо їх відповідності вимогам санітарних норм;
* проводить аналіз небезпечних для здоров'я людини факторів та здійснює державний санітарно-епідеміологічний нагляд на всіх етапах виробництва й реалізації харчових продуктів;
* вивчає, оцінює й прогнозує показники здоров'я населення за­лежно від стану середовища життєдіяльності, визначає факто­ри, що шкідливо впливають на стан здоров'я людини;
* аналізує санітарну та епідемічну ситуацію;
* забезпечує охорону території України від занесення та поши­рення особливо небезпечних (у тому числі й карантинних) і не­безпечних хвороб, здійснює державний санітарно-епідеміологічиий нагляд і контроль у пунктах пропуску через державний кордон;
* аналізує причини та умови виникнення й поширення інфекцій­них хвороб, професійних захворювань, масових неінфекційних захворювань (отруєнь), радіаційних уражень людей;
* бере участь у координації діяльності органів виконавчої влади в сфері забезпечення санітарного та епідемічного благополуч­чя населення;
* здійснює координацію роботи з проведення гігієнічного вихо­вання населення тощо.

До системи Державної санітарно-епідеміологічної служби України належать:

* Державна санітарно-епідеміологічна служба - урядовий орган державного управління, який діє в складі Міністерства охоро­ни здоров'я (Держсанепідемслужба);
* регіональні та відомчі установи й заклади Держсанепідемслужби (в Автономній Республіці Крим; областях; містах; райо­нах; наводному, залізничному та повітряному транспорті; об'­єктах з особливим режимом роботи);
* дезінфекційні станції;
* спеціалізовані заклади Держсанепідемслужби, утворені для боротьби з особливо небезпечними (у тому числі карантинни­ми) й небезпечними інфекційними хворобами;
* наукові установи, об'єднання, центри та лабораторії санітар­но-епідеміологічного профілю тощо.

Посадовими особами Державної санітарно-епідеміологічної служби України є головні державні санітарні лікарі, їх заступ­ники, лікарі-гігіеністи, лікарі-епідеміологи та помічники ліка­рів, які здійснюють державний санітарно-епідеміологічний на­гляд. Державну санітарно-епідеміологічну службу України очо­лює головний державний санітарний лікар України, яким за по­садою є перший заступник міністра охорони здоров'я, а регіо­нальні (міжобласні), відомчі установи Держсанепідемслужби - головні державні санітарні лікарі. Вони координують на відпо­відних адміністративних територіях діяльність розташованих установ і закладів державної санітарно-епідеміологічної служби України незалежно від їх підпорядкування.

Для розгляду найважливіших питань щодо забезпечення са­нітарного та епідемічного благополуччя населення й організації діяльності створюється колегія Державної санітарно-епідеміоло­гічної служби України, яку очолює головний державний санітар­ний лікар України. Для наукового та методичного забезпечення функціонування Державної санітарно-епідеміологічної служби України він утворює наукову раду на правах консультативно-дорадчого органу.

Основними закладами Держсанепідемслужби є санітарно-епі­деміологічні станції. До складу кожного з таких за­кладів входить кілька відділів: санітарно-гігієнічний, дезінфекційний, епідеміологічний, іноді - особливо небезпечних інфекцій (зі своєю лабораторією) та ін. Санітарно-гігієнічний відділ здійс­нює контроль за санітарним режимом комунальних, харчових і промислових підприємств. Дезінфекційний відділ забезпечує знезараження осередків, а в разі ізоляції хворих вдома - керів­ництво й контроль за поточною дезінфекцією. У невеликих міс­тах і районах знезаражувальні заходи здійснюють дезвідділи са­непідемстанцій, а у великих містах - дезінфекційні станції. Епі­деміологічний відділ організовує роботу з профілактики інфек­ційних хвороб та боротьбу з ними.

На регіональні (міжобласні), відомчі установи Держсанепідемслужби покладаються функції органів державного санітар­но-епідеміологічного нагляду на відповідних адміністративних територіях, на водному, залізничному та повітряному транспорті, об'єктах з особливим режимом роботи. Перед ними стоять такі основні завдання: облік інфекційної захворюваності, епідеміо­логічне обстеження осередків, складання звітів і аналіз інфек­ційної захворюваності та протиепідемічних заходів, складання комплексних планів щодо профілактики інфекційних хвороб; контроль за виявленням інфекційних хворих та їх евакуацією; організація спостережень за контактними з хворими особами й за перехворілими після виписування зі стаціонару; контроль за дотриманням у стаціонарах протиепідемічного режиму, правил прийому та виписування інфекційних хворих; організація обстеження на носійство в осередках і при влаштуванніна роботу дек­ретованих контингентів населення. Санепідемстанція забезпечує лікувально-профілактичні заклади бактерійними препаратами, контролює їх зберігання й використання, а також: організовує заняття з санітарним активом, санітарно-просвітню роботу.

До системи СЕН за паразитарними хворобами, небезпечними для людини й тварин, залучають дані ветеринарної служби про зараженість диких і свійських тварин, м'ясо- і рибопродуктів збудниками цих хвороб, а також результати контролю навколиш­нього середовища в місцях утримання тварин.

Згідно з Законом України "Про ветеринарну медицину" та "Положення про обласну державнулабораторію ветеринарної ме­дицини", Обласна державна лабораторія ветеринарної медици­ни (далі ~ лабораторія) є державною установою ветеринарної ме­дицини з питань лабораторної діагностики хвороб тварин, оцін­ки якості та безпеки продукції тваринного, а на ринках і рослин­ного походження, зокрема, сировини, харчових продуктів, кор­мів тваринного й рослинного походження, кормових домішок, а також; організації ветеринарної лабораторної справи в області. До складу лабораторії можуть входити державні лабораторії ветеринарно-санітарної експертизи на ринках як її структурні підрозділи.

До компетенції лабораторії належать:

* державний ветеринарно-санітарний контроль за продукцієютваринного, а на ринках і рослинного походження;
* бактеріологічний, радіологічний, паразитологічний і токсико­логічний контроль на підприємствах різних форм власності зпереробки продовольчої сировини тваринного походження: м'я­сокомбінатах, птахокомбінатах, холодильниках, базах заготівлі, зберігання та реалізації продукції тваринного походження;
* організація проведення лабораторно-клінічних (вірусологічних, бактеріологічних, хіміко-токсикологічних, патологоанатомічних, гістологічних, паразитологічних, радіологічних) та інших досліджень із метою діагностики хвороб тварин, оцінки будівельної галузей, а також гігієністів, епідеміологів, біологів, педагогів, інженерів-нроектувальників, працівників лісового, мисливського та рибного господарств, тваринництва, звірівниц­тва та інших. До об'єктів, що підлягають санітарно-епідеміологічному на­гляду, належать:
* об'єкти харчування;
* об'єкти водокористування;
* комунальні об'єкти;
* промислові об'єкти;

 - сільськогосподарські об'єкти;

* дитячі заклади;
* лікувально-профілактичні установи:
* торгові об'єкти;
* об'єкти відпочинку населення;

**Протиепізоотичні заходи**

Проведення протиепізоотичних заходів спрямоване на забезпечен­ня здорових умов існування людини та тварин. Профілактична спрямованість протиєпізоотичних заходів полягає в запобіганні занесенню до благополучних регіонів та розповсюдженню збуд­ників паразитарних хвороб, а також у створенні умов для підви­щення природної резистентності населення регіону.

Основою протиепізоотичних заходів є плановість, комплекс­ність та їх профілактична спрямованість. Вихідним матеріалом для складання планів протиепізоотичних заходів є дані про епі­зоотичний стан певних регіонів.

Комплексність надійно впливає на всі ланки епізоотичного процесу {ліквідація джерела збудника інфекції та фактора пере­дачі, підвищення загальної та специфічної резистентності мак­роорганізму). Проте на практиці можна лише змінити певні ком­поненти цього процесу; тому основні зусилля спрямовують на ту ланку, ліквідація якої існуючими методами може забезпечити найбільший ефект.

Заходи, спрямовані на джерело збудника. Один із найдавні­ших заходів боротьби з епідеміями - ізоляція джерела збудника, ефективність якої буває високою тоді, коли вона здійснюється якомога раніше. Для своєчасної ізоляції хворих потрібна рання й точна діагностика. Хворих виявляють під час медичного обсте­ження в осередках, під час санітарних обходів, профілактичних оглядів або при зверненні за медичною допомогою самого хворого.

Але при деяких паразитарних захворюваннях (зокрема, з кра­плинним механізмом передачі) збудник починає виділятися в навколишнє середовище в останні дні інкубації, ще до виникнен­ня клінічних ознак, що ускладнює своєчасну ізоляцію хворого. При кожному захворюванні небезпечність джерела збудника має свої особливості, знання яких суттєво допомагає визначити об­сяг і характер протиепізоотичних заходів.

Окремі інфекції поряд з маніфестними мають абортивні та інапарантні форми (наприклад, поліомієліт та менінгококові інфекції). У таких випадках навіть за умови шпиталізації всіх хворих невідомими можуть залишатися здорові носії, які під­тримуватимуть циркуляцію збудника в природному середо­вищі. Виявити їх можна лише додатковими лабораторними до­слідженнями.

При деяких захворюваннях ізоляція хворих не є обов'язко­вою. Наприклад, при кліщовому енцефаліті, кемеровській ли­хоманці або туляремії хворий за відсутності кліщів не становить небезпеки для оточення, і шпиталізацію проводять за клінічни­ми, а не епідеміологічними показниками.

У разі розповсюдження особливо небезпечних інфекційних хвороб (чума, холера, деякі геморагічні лихоманки) застосову­ють *карантин -* жорсткі заходи, які забезпечують повну ізоля­цію епідемічного осередку та дотримання в ньому жорсткого про­тиепідемічного режиму. Карантин супроводжується воєнізова­ною охороною території осередку із забороною виїзду з нього без попереднього обстеження.

Шляхи знешкодження джерел при зоонозах бувають різни­ми. Зокрема, при лептоспірозі, кримській геморагічній лихо­манці, лістеріозі вдаються до знищення шкідливих гризунів. Особливо цінних домашніх тварин ветеринарна служба може ізолювати й лікувати. Усіх інших - знищують. У господарстві, де виявлено хворих тварин, встановлюють карантин, здійснюють поточну дезінфекцію. Щорічно здійснюється регулювання чи­сельності диких тварин. Наприклад, зниження чисельності зай­ця (хазяїна вірусу кримської геморагічної лихоманки) може про­водитися мисливцями.- Зменшення кількості диких тварин як за­хід послаблення активності епізоотичного процесу може мати й негативні наслідки. Тому останніми роками все більше застосо­вуються ощадливі методи впливу на біоту. Так, для запобігання епізоотії сказу використовують живу антирабічну вакцину. Заходи, спрямовані на розривмеханізму передачі збудника, є важливою ланкою в системі протиепізоотичних заходів. Щоб розірвати механізм передачі, основні зусилля спрямовують на знешкодженняфакторів довкілля, через які розповсюджується хвороба. Для цього використовують дезінфекцію, дезінсекцію та дератизацію.

*Дезінфекція -* комплекс заходів, спрямованих на знищення або видалення з об'єктів навколишнього середовища патогенних мікроорганізмів (бактерій та їх токсинів, вірусів, рикетсій, най­простіших, грибів тощо).

Дезінфекцію широко використовують для боротьби з киш­ковими інфекціями, окремими інфекціями зовнішніх покривів (сибірка, грибкові інфекції тощо), а також гепатитами, ВІЛ**-**інфекцією (стерилізація виробів медичного призначення). Для групи інфекцій дихальних шляхів дезінфекцію здійснюють лише при туберкульозі, дифтерії, скарлатині та менінгококо­вій інфекції.

Дезінфекцію за місцем і часом проведення поділяють на *осе­редкову* й *профілактичну.* Осередкова дезінфекція залежно від того, на якому етапі передачі інфекції вона здійснюється, поді­ляється на *поточну* та *заключну.*

*Поточну дезінфекцію* здійснюють у безпосередньому оточенні хворого або носія з метою запобігання розповсюдженню збудни­ків хвороб у довкіллі.

*Заключна дезінфекція* має на меті знищення збудника інфек­ційної хвороби в епідемічному осередку після шпиталізації, оду­жання або смерті хворого, а також на об'єктах, де було виявлено збудників інфекційних захворювань.

Профілактична дезінфекція проводиться з метою запобіган­ня виникнення інфекційних захворювань, коли джерело збуд­ників інфекції не виявлено, але не виключається ймовірність його існування або появи. Для цього систематично проводять дезін­фекцію питної води, нечистот, місць громадського користуван­ня(туалети, вокзали), пастеризацію молока, а також підтриму­ють санітарний режим у лікувальних установах, дитячих закла­дах, на підприємствах харчової промисловості тощо. Профілак­тична дезінфекція найчастіше спрямована проти кишкових інфекцій. Вона ефективна за умови регулярного проведення з до­триманням встановлених термінів та вимог.

*Девастація -* комплекс заходів, спрямованих на знищення або видалення з об'єктів навколишнього середовища збудників інвазійних хвороб на всіх фазах їх життєвого циклу всіма досту­пними засобами механічної, фізичної, хімічної й біологічної дії або на їх біологічне вимирання.

*Тотальна девастація* - це знищення збудників хвороб на значних територіях країни з одночасним створенням таких умов довкілля, в яких вони не могли б існувати.

*Парціальна девас­тація -* різке зниження кількості збудників інвазійних захво­рювань в окремих географічних зонах, регіонах тощо.

Для дезінфекції та девастації використовують фізичні й хі­мічні засоби знезараження. До *фізичних* належать механічні, термічні й променеві засоби.

Механічні засоби - очищення, вологе прибирання, прання, витрушування тощо.

Термічні та променеві засоби - це використання високої або низької температури, висушування, ультразвуку, струмів ульт­рависокої частоти (УВЧ), а також надвисокочастотного (НВЧ), радіоактивного опромінення, освітлення ультра-фіолетовими лампами, що мають бактерицидну дію.