

КАРА Л.В., ст. гр.МПД-12-1

Наук. кер.: Шестаков В.І., к.мед.н., доц.

Донецький державний університет управління,

м. Донецьк

ЕКОЛОГІЧНО ЗАЛЕЖНІ ЗАХВОРЮВАННЯ

Досліджено основні екологічні фактори, які впливають на здоров'я людини та на розвиток патологій в організмі. Виведена статистика по екозалежним захворюванням в Україні.

Актуальність. Проблема набирає обертів, тому що з кожним роком в Україні помирає велика кількість населення від онкологічних захворювань, захворювань дихальних шляхів та легенів, а також розвиваються алергічні хвороби.

Цю тему вивчали вчені України: біолог та еколог В.Є. Борейко, відомий в Україні ентомолог В.Г. Рошко. З екологією були також пов'язані прізвища природознавців - філософів, таких як: Гіппократ, Аристотель, Теофраст.

З кожним новим днем змінюється стан навколишнього середовища і з цим змінюється й здоров'я населення України, що потребує детальніших та новіших досліджень.

Мета дослідження. Показати головні екологічні проблеми України та інших країн Європи, а також з'ясувати головні причини впливу на здоров'я людини біосфери. Знайти оптимальні рішення екологічних проблем.

Основна частина. Екологія — наукова дисципліна, один з розділів біології, який досліджує взаємовідносини між біотичними та соціальними цілісностями та їхнім довкіллям.

Екологічний фактор — будь-який фактор середовища, що здатен тою чи іншою мірою, прямим або непрямим способом впливати на живі організми, в період хоча б однієї фази індивідуального розвитку. Саме у визначенні екологічного фактора і знаходимо системний, комплексний підхід до вивчення закономірності функціонування як організму, так і їх сукупності.

Близько третини населення підпадає під вплив інтенсивного забруднення атмосферного повітря. Головні забруднювачі повітря – автотранспорт (більше 40% в деяких містах від загального об'єму викидів), підприємства металургії (23%), енергетики (27%), вугільної галузі (10%).

Використання недоброякісної води загрожує здоров'ю нації. Зараз в сорока річках та семи водосховищах України відсутня чиста вода. Найбільша кількість забруднюючих речовин (21%) потрапляє в басейн Дніпра. Низька якість питної води обумовлена забрудненням неочищеними стічними водами, пестицидами зараженістю з будників

паразитарних захворювань.

Хімізація сільського господарства призвела до значного забруднення ґрунту низкою пестицидних препаратів. Так, хлороорганічні сполуки порушують в організмі людини окисно-відновні процеси в тканинах; важкі метали (головні метало-забруднювачі свинець та кадмій) патологічно впливають на внутрішні органи, в першу чергу на щитовидну залозу та нирки, репродуктивну систему, здатні викликати появу природних вад розвитку, ураження емалі зубів. Велику небезпеку для здоров'я людини становлять радіонукліди, які потрапили у довкілля після Чорнобильської аварії. Дія радіоактивного йоду, стронцію та цезію проявляється у зростанні кількості пухлин щитовидної залози, порушення імунітету, поширеністю хвороб крові та кровотворних органів, органів травлення, шкіри, кістково - м'язевої системи.

Онкологічні захворювання займають одне з перших місць серед причин захворюваності та смертності населення. Якщо у 1850 р. в 1 випадку з 200 рак був причиною смерті, то зараз кожний 5-й померлий має злоякісні новоутворення. Розвитку раку сприяють фактори навколишнього середовища (хімічні канцерогени, фактори харчування, іонізуюче випромінювання), генетичні (спадкові) фактори, віруси, бактерії. Для багатьох видів злоякісних новоутворень профілактичні заходи є дуже ефективними. Близько 30% усіх випадків смерті від усіх видів злоякісних новоутворень та 85% випадків смерті від раку легенів пов'язані з курінням. У тютюновому димі ідентифіковано близько 4000 хімічних речовин, 60 з яких є канцерогенними. Вагомий вклад у розвиток раку вносить радон. Вплив цього радіоактивного газу всередині приміщень щорічно викликає біля 17 000 нових випадків раку легенів.

За даними ВООЗ, профілактичними заходами можна знизити ризик розвитку раку шлунку в 7,6 разу, товстої кишки – в 6,2 рази, стравоходу – у 17,2, сечового міхура – у 9,7.

Алергічними захворюваннями (бронхіальна астма, алергічні риніти, дерматити, альвеоліти, кропивниця, харчова алергія та ін.) у промислово розвинених країнах страждає від 20 до 50% населення. Алергічні захворювання можуть бути обумовлені великою кількістю факторів, у тому числі і факторами навколишнього середовища. Розвиток алергічних реакцій у населення пов'язаний з комбінованим та комплексним впливом, зокрема хімічних речовин та продуктів біотехнологічного синтезу. У м. Кіріші (Росія) у 47 людей розвинулась бронхіальна астма внаслідок спільного впливу білково-вітамінних комплексів та атмосферних забруднень. Описана у літературі “ангарська пневмонія”, що проявлялася бронхоспазмами, також, пов'язана з дією продуктів мікробного синтезу та атмосферних забруднень.

Поряд з „класичними” алергічними захворюваннями увагу привертають екологічно обумовлені захворювання, етіологія та патогенез

яких залишаються поки що малодослідженими.

Виділяють групу порушень стану здоров'я людини, обумовлених впливом внутрішньо житлового середовища, яка має назву «захворювання, пов'язані із спорудами (BRI)». Вона включає у себе порушення стану здоров'я, етіологічно пов'язані з певними факторами у середині приміщення, внаслідок виділення формальдегіду з полімерних та дерево струганих матеріалів. Інша група захворювань має назву «синдром хворої будівлі (SBS)». Синдром «хворої будівлі» включає в себе головний біль, подразнення очей, носа та органів дихання, сухий кашель, сухість та зуд шкіри, слабкість, нудоту, підвищену втомлюваність, підвищене сприйняття запахів. За даними ВООЗ, близько 30% нових чи реконструйованих будівель можуть провокувати названі симптоми. Розвиток синдрому хворої будівлі обумовлено комбінованим та спільним впливом хімічних, фізичних (температура, вологість) та біологічних (бактерії, невідомі віруси та ін.) факторів.

Синдром хронічної втоми (синдром імунної дисфункції) проявляється відчуттям вираженої втоми протягом не менше 6 міс., з порушенням короткочасної пам'яті, плутаністю свідомості, дезорієнтацією, порушенням мови, рецидивуючі захворювання горла, збільшення лімфатичних вузлів, м'язовий дискомфорт, грипоподібний м'язовий біль, підвищена чутливість м'язів при пальпації, генералізована слабкість.

Ще одним із прикладів захворювань, етіологія яких не пов'язана з чітким співвідношенням причина-наслідок, є так званий «синдром множинної хімічної чутливості (MCS)». Це екологічне захворювання з хронічними полісистемними та полісимптоматичними розладами, викликаними факторами навколишнього середовища малої інтенсивності. При цьому захворюванні порушені процеси адаптації організму до дії різноманітних факторів на фоні спадкової чи набутої підвищеної індивідуальної чутливості до хімічних речовин.

Так, згідно з прогнозом захворюваності населення по 15 основних причин до 2020 року, в майбутньому очікується як зниження частки ряду екологічно залежних захворювань в загальній структурі захворювань, в тому числі респіраторних інфекцій, гострих кишкових інфекцій, вроджених вад розвитку, раку трахеї, бронхів і легенів, такі зростання частки таких екологічно залежних захворювань, як хронічні легеневі захворювання, захворювання перинатального періоду (дивись таблицю).

Таблиця

Захворювання або ушкодження	Рангові місця	
	1990	2020 (прогноз)
1. Респіраторні інфекції	1	4
2. Гострі кишкові інфекції	2	6
3. Патологія перинатального періоду	3	9
4. Ішемічна хвороба серця	4	1
5. Корь	5	15
6. Туберкульоз	6	5
7. Захворювання судин головного мозку	7	3
8. Малярія	8	18
9. Дорожньо-транспортні пригоди	9	2
10. Вроджені аномалії (вади розвитку)	10	14
11. Столбняк	11	29
12. Самостійно нанесені пошкодження	12	13
13. Утоплення	13	20
14. Насильницькі дії	14	11
15. Війни	15	8
16. Хронічні легеневі захворювання	16	10
17. ВІЛ-інфекція	20	7
18. Рак трахеї, бронхів і легенів	22	12

Висновки. Якщо на середовище зменшиться антропогенний вплив, в майбутньому ми побачимо хоч і невелике, але й важливе для здоров'я населення зменшення екозалежних захворювань.

Людина повинна підтримувати своє здоров'я, піклуватися про нього і піклуватися про природу, адже негативний вплив на неї повертається до нас наче “бумеранг”.

Бібліографічний список

1. Захворюваність населення [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

2. Потіш Л.А. Коротка історія становлення екології як науки / Л.А.Потіш // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://pidruchniki.ws/13761025/ekologiya/kоротка_istoriya_stanovlennya_ekologiyi_nauki.

3. Джигирей В.С. Основи екології та охорона навколишнього природного середовища / В.С. Джигирей, В.М. Сторожук, Р.А. Яцюк. – Л.: Афіша, 2011. - 270 с.