

**EPIDEMIOLOGICAL MONITORING OF PROCESSES  
DIROFILARIASIS EXAMPLE ON THE RIVNE REGION**

*I.V. Guschuk, R.R. Drab, R.V. Safonov, O.V. Byalkovskyy*

*The article presents the results of monitoring in all links of the epidemiological process in dirofilariasis among human, animal or mosquito vectors. The influence of the unfavorable environment of human life and the main reasons that contribute to the spread of the infestation on the example of Rivne region.*

## КУРІННЯ – ОСНОВНА ЗАГРОЗА ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я

<sup>1</sup>Першегуба Я.В., <sup>2</sup>Крилов Є.Д., <sup>2</sup>Марчук Н.М.

<sup>1</sup> Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ

<sup>2</sup> Київська міська організація товариства тверезості та здоров'я, м. Київ

Майже півстоліття, дослідники закликають світову громадськість визнати, що вживання (куріння) тютюну призводить до раку. На сьогоднішній день, існує ще більш глибоке розуміння підвищеного ризику розвитку раку, який пов'язаний з використанням тютюну. За даними Американського онкологічного товариства [1], вживання тютюну було пов'язано з раком в багатьох частинах тіла, в тому числі сечового міхура, шийки матки, товстої і прямої кишки, стравоходу, нирок, легень, порожнини рота, порожнини носа, яєчників, підшлункової залози, шлунку і горла.

Тютюновий дим може зробити більше, ніж викликати рак, хвороби серця та легень. Він також може призвести до зниження фертильності (плодючості) у жінок. Вчені з Інституту раку в Буффало показали, що менопауза у жінок, які курили з самого раннього віку починалася на два роки раніше, ніж у жінок, які ніколи не курили. Крім того такі жінки мали ризик безпліддя на 14% вищий у порівнянні з жінками які не палять [2].

Коли справа доходить до розуміння ризиків куріння для здоров'я, більшість людей думають в першу чергу про його вплив на легені. Істина полягає в тому, що куріння може пошкодити майже будь-яку частину тіла, в тому числі і серце [3]. Куріння є однією з основних причин серцево-судинних захворювань, які включають в себе ішемічну хворобу серця, високий артеріальний тиск, серцевий напад, інсульт і серцево-судинні болі в грудях. Курці тютюну в 2-4 рази більш

схильні до розвитку ішемічної хвороби серця, ніж некурящі. Куріння в підлітковому віці і юнацькому віці викликає раннє ушкодження черевної аорти - великої артерії, яка несе багату на кисень кров від серця через черевну порожнину до великих органів. Молоді люди, які тільки курять протягом декількох років можуть мати ознаки звуження черевної аорти. Навіть куріння кількох сигарет в день може призвести до пошкодження серця і кровоносних судин.

Нажаль, куріння у підлітковому віці до цих пір становить світову проблему суспільства незважаючи на те, що молодь знайшла собі інші розваги – інтернет, комп'ютерні ігри, соціальні мережі. Американське агентство з контролю харчових продуктів та ліків повідомляє, що молоді люди, як і раніше курять. Кожен день в Сполучених Штатах більше 2600 молодих людей до 18 років курять свою першу сигарету і майже 600 стають щоденними курцями [4].

Кількість жінок, які палять під час вагітності становить 8,4% незважаючи на можливість ризику для плоду, що розвивається, відповідно до нових даних з Центру по контролю і профілактиці захворювань США [5]. Куріння під час вагітності підвищує ризик передчасних пологів, низької ваги при народженні, і деяких вроджених дефектів, таких як щілини губи. Немовлята також піддаються підвищеному ризику розвитку синдрому раптової дитячої смерті.

Ще однією проблемою куріння є пасивне куріння. Пасивним курінням назива-

ється вплив на людину, яка не курить «побічного» диму (дим, що виділяється з палаючих тютюнових виробів) і «основного» диму (дим, що видихається курцем) [6]. Люди можуть піддаватися впливу пасивного куріння в будинках, автомобілях, на робочому місці і в громадських місцях, таких як бари, ресторани і місця відпочинку.

В людини, що живе поряд з курцем збільшуються шанси розвитку раку легень з 20 до 30%. Дослідження показують, що пасивне куріння може збільшити ризик раку молочної залози, раку носової порожнини, раку носоглотки у дорослих і ризик лейкемії, лімфоми, пухлин мозку у дітей [7].

Вдихання тютюнового диму може шкодити серцю і кровоносним судинам некурящих таким же чином, як і він шкодить курцям. Некурящі, які піддаються впливу пасивного куріння, більш імовірно будуть мати хвороби серця, серцевий напад або інсульт. Більш 33000 людей, які ніколи не курили помирають щороку в Сполучених Штатах від ішемічної хвороби серця, яка викликана впливом пасивного куріння [3].

Початок 21 століття приніс ще один вид куріння – куріння «електронних» сигарет. Електронні сигарети, були розроблені, щоб імітувати реальні сигарети, даючи користувачам той же вигляд, відчуття і переживання, як куріння класичних сигарет. Крім цього, вважалося, що електронні сигарети в порівнянні з класичними сигаретами містять менше канцерогенних речовин та допоможуть курцям кинути палити.

Група вчених з Гарвардської школи громадської охорони здоров'я в своїх дослідженнях [8] довела, що ароматизатори, які містяться в електронних сигаретах є відповідальними за виникнення облітеруючого бронхіоліту або «попкорну легень».

Електронні сигарети працюють таким чином, щоб шляхом випаровування рідини, яка містить нікотин імітувати дим, який можна вдихнути. Аерозоль електронних сигарет містить більш ніж 115 летких і напівлетких органічних сполук, в тому числі формальдегід, ацетальдегід та акролеїн, які є канцерогенами. Дослідження вчених з університету Індіани в Індіанapolisі, виявило тісний зв'язок між курінням електронних сигарет і вживанням алкогольних напоїв. Було обсте-

жено дві групи людей по 692 і 714 осіб, які п'ють алкоголь і курять звичайні сигарети та електронні сигарети. Користувачі електронної сигарети значно частіше пили алкоголь ніж ті, хто не використовує електронні сигарети. Більше того, люди, які, курять електронні сигарети п'ють алкогольних напоїв більше в порівнянні з звичайними курцями. Таким чином, людина, яка за допомогою електронних сигарет надіється позбутися тютюнової залежності, стає залежною до алкоголю і вже не намагається «кинути» курити [9].

За оцінками бюро ВООЗ в Європейському регіоні загальне число нових випадків захворювання на рак до 2030 року досягне 4,6 млн [10]. Це є результатом як старіння населення так і інших факторів, серед яких на першому місці виділяють тютюн і вживання алкоголю [11].

Зважаючи на такий прогноз, провідні країни світу посилюють заходи з профілактики тютюнопаління.

Міністерство охорони здоров'я Словенії пропонує посилити обмеження на тютюнові вироби, а також ввести нові збори для фінансування профілактики куріння. Протягом 2-х років, міністерство планує ввести просту упаковку для тютюнових виробів, щоб зробити її менш привабливою для покупців. Також словенське МОЗ пропонує заборонити додавання ароматів в сигарети, такі як фрукти і ментол, а також добавок, таких як вітаміни і трави. Планується обмежити рекламу і продаж електронних сигарет і накласти заборону на інтернет-продаж тютюну і тютюнових виробів [12]. Міністр Словенського МОЗ запропонував введення заходів по скороченню доступу до тютюнової продукції, повної заборони на рекламу і заборону на куріння в автомобілях, що перевозять неповнолітніх.

Американська академія педіатрії вважає, що існує цілий ряд кроків, які повинні бути прийняті в цілях запобігання куріння серед молодих людей. Організація закликає збільшити вік заборони продажу тютюнових виробів до 21 року, заборонити продаж виробів з ароматним тютюном, а також ввести обмеження на продаж електронних сигарет [13].

Як регулятор тютюнових виробів, Американське агентство з контролю харчових продуктів та ліків регулярно проводить інформування громадськості (особливо молоді) про шкідливі наслідки використання тютюнових продуктів. Метою орієнтованих на молодь кампаній є попередження куріння, щоб врятувати життя дітей, допомагаючи їм переосмислити свої відносини з тютюном [4].

В США станом на грудень 2015 року, понад 100 міст, містечок і один штат (Гавайї) прийняли Закони, які забороняють продаж тютюнових виробів особам молодше 21 [14]. Заборона куріння в молодому віці призведе до виникнення дорослого покоління, яке є незалежним до нікотину.

Сьогодні в Україні склалася ситуація коли курять і дорослі і діти. Як не парадоксально це виглядає, але за спостереженнями педагогів, серед школярів курять вже більше дівчата, ніж хлопці. Виникає логічне запитання: нам - це вигідно? Ні – не вигідно. Тоді

кому вигідно, щоб Україна втрачала свій інтелектуальний і фізичний потенціал?

Таким чином, сьогодні, в непростий час для країни, нам усім необхідно надзвичайно активно популяризувати здоровий спосіб життя без сигарет, алкоголю серед співвітчизників, особливо дітей та молоді.

Щоб змінити ситуацію на краще, необхідно задіяти усі механізми просвітницької, організаційної роботи, спрямованої на попередження соціально-небезпечних звичок (тютюнопаління) серед українців, особливо дітей та молоді.

Також вкрай необхідна державна програма щодо популяризації здорового, тверезого способу життя серед українців. Врешті – решт, ми усі повинні зрозуміти: або ми спільно зупинимо нікотизацію суспільства, або вона зупинить нас. Україна переживає нелегкі часи, і саме зараз нашій країні конче потрібні сильні люди – молодь з ясным, тверезим розумом, аби захистити свою країну заради щасливого майбутнього.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Lighting a Fire Under Tobacco-Related Cancers. [Electronic resource]. Access: <http://www.cancertodaymag.org/Winter2014/Pages/Lighting-a-Fire-Under-Tobacco-Related-Cancers.aspx?Page=1>
2. Cigarette Smoke Might Cause Infertility, Early Menopause, Study Shows. [Electronic resource] Access: <http://www.nbcnews.com/health/womens-health/cigarette-smoke-might-cause-infertility-early-menopause-study-shows-n480661>
3. Heart Health and Smoking [Electronic resource] Access: [http://www.fda.gov/TobaccoProducts/PublicHealthEducation/HealthInformation/ucm432339.htm?utm\\_source=CTPtwitter&utm\\_medium=socialmedia&utm\\_campaign=CTPheartfeature](http://www.fda.gov/TobaccoProducts/PublicHealthEducation/HealthInformation/ucm432339.htm?utm_source=CTPtwitter&utm_medium=socialmedia&utm_campaign=CTPheartfeature)
4. FDA's Smoking Prevention Campaigns: Reaching Teens Where They 'Live' [Electronic resource] Access: [http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm481232.htm?utm\\_source=FDAFacebook&utm\\_medium=social&utm\\_campaign=CampaignsCU](http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm481232.htm?utm_source=FDAFacebook&utm_medium=social&utm_campaign=CampaignsCU)
5. More than 8 percent of women smoke while pregnant, despite risks [Electronic resource] Access: <http://www.statnews.com/2016/02/10/pregnant-smoke-cdc/>
6. Secondhand Smoke and Cancer [Electronic resource]. Access: [http://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/tobacco/second-hand-smoke-fact-sheet?utm\\_content=sf41788134&utm\\_medium=spredfast&utm\\_source=facebook&utm\\_campaign=National+Cancer+Institute&cid=fb\\_NCIMain\\_nci\\_Smoking\\_sf41788134#q3](http://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/tobacco/second-hand-smoke-fact-sheet?utm_content=sf41788134&utm_medium=spredfast&utm_source=facebook&utm_campaign=National+Cancer+Institute&cid=fb_NCIMain_nci_Smoking_sf41788134#q3)
7. U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Coordinating Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2006.
8. Flavoring Chemicals in E-Cigarettes: Diacetyl, 2,3-Pentanedione, and Acetoin in a Sample of 51 Products, Including Fruit-, Candy-, and Cocktail-Flavored E-Cigarettes [Electronic resource]. Access: <http://ehp.niehs.nih.gov/wp-content/uploads/advpub/2015/12/ehp.1510185.acco.pdf>

9. Why using e-cigarettes could be riskier than we thought [Electronic resource]. Access: <https://www.elsevier.com/connect/why-using-e-cigarettes-could-be-riskier-than-we-thought?sf14676045=1>
10. Ferlay J., Soerjomataram I., Ervik M., Dikshit R., Eser S., Mathers C. et al. GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer incidence and mortality worldwide: IARC CancerBase No.11 [Internet]. Lyon: International Agency for Research on Cancer. 2013 (<http://globocan.iarc.fr>, accessed 22 January 2016).
11. Preventing cancer. The European code against cancer [Electronic resource]. Access: [http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/cancer/news/news/2016/02/preventing-cancer-the-european-code-against-cancer?utm\\_source=WHO%2FEurope+mailing+list&utm\\_campaign=4710f8c312-News\\_highlights\\_March\\_2016&utm\\_medium=email&utm\\_term=0\\_60241f4736-4710f8c312-104887245](http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/cancer/news/news/2016/02/preventing-cancer-the-european-code-against-cancer?utm_source=WHO%2FEurope+mailing+list&utm_campaign=4710f8c312-News_highlights_March_2016&utm_medium=email&utm_term=0_60241f4736-4710f8c312-104887245)
12. Slovenia seeks stricter tobacco control legislation [Electronic resource]. Access: [http://www.euro.who.int/en/countries/slovenia/news/news/2016/04/slovenia-seeks-stricter-tobacco-control-legislation?utm\\_source=feedburner&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=Feed%3A+who%2Feuro%2Frss%2Fen+%28WHO%2FEurope+|+News+feed%29](http://www.euro.who.int/en/countries/slovenia/news/news/2016/04/slovenia-seeks-stricter-tobacco-control-legislation?utm_source=feedburner&utm_medium=email&utm_campaign=Feed%3A+who%2Feuro%2Frss%2Fen+%28WHO%2FEurope+|+News+feed%29)
13. Pediatricians: Raise Smoking Age To 21, Ban Flavored Tobacco, Restrict E-Cig Sales [Electronic resource]. Access: <http://consumerist.com/2015/10/26/pediatricians-raise-smoking-age-to-21-ban-flavored-tobacco-restrict-e-cig-sales/>
14. Should the Age to Buy Cigarettes Be 21? [Electronic resource]. Access: [http://www.cancertodaymag.org/Winter2015/Pages/Should-the-Age-to-Buy-Cigarettes-Be-21.aspx?utm\\_campaign=2016winter&utm\\_content=forward-look&utm\\_medium=facebook&utm\\_source=social&utm\\_term=cancertoday](http://www.cancertodaymag.org/Winter2015/Pages/Should-the-Age-to-Buy-Cigarettes-Be-21.aspx?utm_campaign=2016winter&utm_content=forward-look&utm_medium=facebook&utm_source=social&utm_term=cancertoday)

### **КУРЕНИЕ – ОСНОВНАЯ УГРОЗА ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ**

*Першегуба Я.В., Крылов Е.Д., Марчук Н.М.*

*В статье рассмотрены проблемы табакокурения в мире. Проанализированы пути решения курения на разных уровнях государственной власти ведущих стран мира. Сделан вывод, что для профилактики табакокурения среди украинцев нужно задействовать все механизмы просветительской, организационной работы на государственном уровне и утвердить государственную программу по популяризации здорового образа жизни.*

### **SMOKING – MAJOR PUBLIC HEALTH THREAT**

*Ya. Persheguba, E. Krylov, N. Marchuk*

*The article deals with the problem of smoking in the world. The ways of solution of smoking at different levels of government leading countries of the world. It is concluded that for the prevention of smoking among Ukrainians need to use all the mechanisms of educational, organizational work at the national level and to adopt the state program to promote healthy lifestyles.*

Куратор розділу – д. мед. наук Бердник О.В.