

374. Species composition of parasitic diseases vectors in the Dniper basin area

Dekha L.¹, Borysenko V.¹, Lashyna A.¹, Kolesnik L.¹, Serikova T.¹, Lavrova O.¹, Rezvykh V.¹, Shtepa O.¹, Stepanskyi D.², Daragan G.², Kolesnikova I.³

¹SI Dnipropetrovsk Oblast Laboratory Center of the MoH of Ukraine;

²SI Dnipropetrovsk Medical Academy of the MoH of Ukraine;

³Bogomolets National Medical University

Introduction. Insect vectors of infectious and parasitic diseases in Dnipropetrovsk Oblast are under entomological monitoring since 1923. The aim of this work was to determine ecological characteristics of infectious and parasitic vectors on the territory of Dnipropetrovsk Oblast. Annual surveys of biotopes, water reservoirs, facilities for humans and animals by entomologists allow catching of mosquitoes, ticks, biting midges, horseflies, flies and other insects. Mentioned insects serve as a vectors of malaria, dirofilariasis, Lyme disease, intestinal infections, allergic diseases.

Methods. In this work the method of direct microscopy of insects was used, as well as epidemiological, entomological, parasitological analysis. The materials used for the analysis were state and sectoral forms of statistical reporting (f. No. 2, f. No. 40-healthy.) for 2013-2017, journals of laboratory insect studies. The activity was carried out on the basis of parasitological laboratory of the State Institution "Dnipropetrovsk Oblast Laboratory Center of the MOH of Ukraine".

Results. In the study of insects, 156 species have been identified.

a) the proportion of non-malarial mosquitoes is $38 \pm 0,37\%$, malarial mosquitoes - $31 \pm 0,36\%$. From the total number of caught vectors entomologically and microscopically investigated, flies were $10 \pm 0,22\%$, and the Ixodidea ticks and horseflies were $7 \pm 0,2\%$ and $6 \pm 0,17\%$ respectively. The least part in the structure of the vectors is occupied by allergenic mites - $2 \pm 0,1\%$, biting midges - $1 \pm 0,08\%$, black flies - $1 \pm 0,08\%$, others - $4 \pm 0,14\%$. Microfilaria were found in *Aedes* spp. mosquitoes and were also found in household where dirofilariasis was registered.

Conclusions. In the Dniper basin area there are registered mosquitoes of *Aedes* spp., which may serve as a vectors of Zika disease in the presence of the source and the corresponding temperature conditions.

Based on the results of the analysis of the distribution of arthropod insects and others, recommendations were made for the implementation of health improvement measures to reduce their numbers.

Determination of 156 species of insects allows to identify the main vectors of parasitic and infectious diseases, priority directions for reduction of their numbers. Climate change, population migration, genetic modification of vectors requires continuous study of their species composition.

374. Видовий склад переносників паразитарних хвороб на Придніпров'ї

Деха Л.¹, Борисенко В.¹, Лашина А.¹, Колеснік Л.¹, Серікова Т.¹, Лаврова О.¹, Резвих В.¹, Штепа О.¹, Степанський Д.², Дараган Г.², Колеснікова І.³

¹ДУ «Дніпропетровський обласний лабораторний центр МОЗ України»;

²ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»;

³Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Вступ. Ентомологічний моніторинг за комахами, що мають медичне значення та є переносниками інфекційних і паразитарних хвороб, здійснюється у Дніпропетровській області з 1923 р. Метою роботи було визначення екологічних характеристик переносників інфекційних і паразитарних хвороб на території Дніпропетровської області. Щорічні обстеження біотопів, водойм, приміщень для людей і тварин ентомологами дозволяють проводити відлов комарів, кліщів, мокреців, гедзів, мух та інших комах. Зазначені комахи слугують переносниками малярії, дирофіляріозу, хвороби Лайма, кишкових інфекцій, алергічних хвороб.

Методи. У роботі використовувався метод прямої мікроскопії комах, а також епідеміологічний, ентомологічний, паразитологічний аналіз. Матеріалами для аналізу слугували державні та галузеві форми статистичної звітності (ф. № 2, ф. № 40-здоров.) за 2013-2017 рр., журнали результатів лабораторних досліджень комах. Діяльність проводилась на базі паразитологічної лабораторії ДУ «Дніпропетровський ОЛЦ МОЗ України».

Результати. При дослідженні комах визначено 156 їх видів. а Питома вага немалярійних комарів становить $38 \pm 0,37\%$, малярійних - $31 \pm 0,36\%$. Із загальної кількості відловлених переносників ентомологічно та мікроскопічно досліджених мухи становили $10 \pm 0,22\%$, іксодові кліщі та гедзі - $7 \pm 0,2\%$ та $6 \pm 0,17\%$ відповідно. Найменшу частку у структурі переносників займають алергенні кліщі - $2 \pm 0,1\%$, мокреці - $1 \pm 0,08\%$, мошки - $1 \pm 0,08\%$; інші - $4 \pm 0,14\%$.

При розтині комарів р. *Aedes* встановлена їх ураженість мікрофіляріями в домашніх вогнищах дирофіляріозу.

Висновки. У Придніпров'ї зареєстровані види комарів р. *Aedes*, які можуть бути переносниками вірусу - збудника хвороби Зіка при наявності джерела та відповідних температурних умов.

На підставі результатів аналізу розповсюдження членистоногих комах та інших надавалися рекомендації щодо здійснення оздоровчих заходів по скороченню їх чисельності. Визначення 156 видів комах дозволяє виділити основних переносників паразитарних та інфекційних хвороб, пріоритетні напрямки-скорочення їх чисельності. Зміни клімату, міграція населення, генетична модифікація переносників потребує постійного вивчення їх видового складу.