

## ȚÂNȚARIILE – VECTORII ÎN UNELE MALADII TRANSMISIBILE

Țânțariile sunt insecte care fac parte din dipterele hematofage (care se alimentează cu sânge). Sunt larg răspândiți pe tot globul și locuiesc pe toate continentele, cu excepția Antarcticii. Actualmente, se cunosc mai mult de 3000 de specii de țânțari care aparțin la 3 familii: *Anophelinae*, *Culicinae* și *Toxorhynchitinae*. În Republica Moldova se întâlnesc 28 specii de țânțari.

Tânțari de sex masculin, de obicei, se hrănesc cu nectar și sucuri de plante. Femelele, în multe specii, se hrănesc cu sânge, care este o sursă de energie pentru ele, necesară ca să poată produce ouă. Pentru cele mai multe specii de țânțari, sursa de sânge sunt vertebratele: mamiferele, păsările, inclusiv și omul. Unele specii sunt capabile să se hrănească pe reptile, amfibii și chiar pește.

*Reproducerea* Ca toate celelalte diptere, țânțariile au patru faze de dezvoltare: ou, larvă, pupă și imago (țânțar matur). Femela țânțarului depune 30-150 și chiar 280 ouă (țânțariile *Anopheles*) la fiecare două sau trei zile. De obicei, ouăle sunt depuse în locuri umede: pe sol umed, la marginea bazinelor acvatice, în locurile inundate. În urbe - în subsolurile inundate ale blocurilor locative, inclusiv și în sezonul rece a anului. Toate fazele, cu excepția adulților, trăiesc și se dezvoltă în apă. Din ou se dezvoltă un țânțar adult timp de o săptămână. Durata medie de viață a femelelor în mare măsură depinde de temperatură și în funcție de specie este de la 45 zile până la 1 an; a masculilor – 2-3 săptămâni.

În regiunile tropicale calde și umede, țânțariile sunt activi pe tot parcursul anului, dar în regiunile temperate, precum este R. Moldova, în timpul sezonului rece, ei hibernează. De obicei, în zona temperată, țânțariile sunt activi din mai până în octombrie. Dacă este multă zăpadă în timpul iernii și începutul primăverii este stabil cald și moderat umed, țânțariile pot apărea încă din aprilie. În plus, adulții pot supraviețui, pe tot parcursul iernii, în condiții adecvate de habitat (de exemplu, subsoluri calde și umede ale clădirilor de locuit). Vara femelele țânțarilor se găsesc în natură, preponderent în zonele și locurile umede, în locul de întreținere a animalelor, în locuințele oamenilor, mai ales în locurile umbrite. În timpul iernii, acestea pot fi găsite în adăposturi pentru animale, subsoluri calde și a alte adăposturi în care acestea sunt în stare inactivă, de hibernare.

De obicei, ei atacă în timpul nopții. Țânțariile își găsesc victima după mirosul de acid lactic care se conține în sudoare (câțiva kilometri), după dioxidul de carbon expirat de persoană (sute de metri), radiația termică (câțiva metri), după mișcare, precum și după lumină, preferând camere slab luminate. În timpul înțepături țânțarul inoculează o substanță anticoagulantă, care împiedică coagularea sângelui. Salivă țânțarului provoacă mâncărimea, umflarea și roșeață locului de muscatură, în unele cazuri, o reacție alergică severă. Un pericol major care îl prezintă țânțariile este că ei pot fi vectori ai unor boli infecțioase, deoarece

în timpul mușcăturii, cu saliva, țânțarii pot transmite agenții cauzali (virusuri, bacterii și paraziți) a unor patologii infecțioase.

Globalizarea, creșterea intensității călătoriilor, dezvoltarea comerțului internațional, urbanizarea continuă, atestarea în ultimele decenii a fenomenului de schimbare a climei - reprezintă unele din marile provocări la capitolul povara bolilor transmise prin vectori. Infecțiile tropicale, precum malaria, febrele hemoragice Dengue și Chikungunya, infecția cu virusul West Nile, transmise de țânțari, permanent sunt importate în Europa de către călători sau imigranți. Consecințele acestor procese poate fi transmiterea lor locală în cazul prezenței vectorilor specifici în arealul țării.

### **Până la moment cazuri de infecție cu virusul West Nile, Crimeea Congo și febra Chikungunya în Republica Moldova nu au fost înregistrate.**

Un rol major în menținerea bunăstării epidemiologice prin bolile transmise de țânțari revin lucrărilor de delarvare a suprafețelor acvatice anofelogene, care țin de competența autorităților publice locale. Din lipsa surselor financiare și mijloacelor tehnice necesare, aceste lucrări practic nu se efectuează. Excepție face doar mun. Chișinău, care anual alocă surse financiare și prin intermediul întreprinderii municipale „Spații Verzi” efectuează aceste lucrări în zonele de agrement ale Chișinăului și în zona de odihnă Vadul-lui-Vodă. În anul 2013 lucrări de dezinfecție în diferite încăperi, în total pe o suprafață de 2149523 m<sup>2</sup>, s-au efectuat în mun. Chișinău și Bălți și raioanele Călărași, Drochia, Orhei, Strășeni, Comrat și Ceadâr-Lunga. În mun. Chișinău, r-le Călărași și Rîșcani s-a prelucrat și vegetația pe o suprafață de 836 ha.

Luând în considerare riscurile de apariție a febrei hemoragice Dengue și Chikungunya, transmise de țânțari, în cadrul Centrului National de Sanatate Publica, începând cu anul 2009, se realizează un studiu privind biologia, ecologia și rolul epidemiologic a speciilor de culicide. În procesul monitorizării au fost determinate 10 specii de țânțari, din cele 28 existente, care pot fi implicate în apariția și transmiterea bolilor infecțioase nou introduse în țară, inclusiv și specii care pot transmite infecția cu virusul West Nile. Până în prezent nu au fost determinate speciile *Aedes albopictus* și *Aedes aegypti*, implicate în transmiterea febrei hemoragice Dengue și Chikungunya.

Toate mijloacele de protecție împotriva țânțarilor pot fi împărțite în:

**-ecologice** – amenajarea bazinelor acvatice, asanarea subsolurilor blocurilor locative, efectuarea lucrărilor de amenajare a teritoriului care au ca scop crearea de condiții care nu sunt potrivite pentru dezvoltarea țânțarilor (drenarea zonelor umede, aprofundarea malurilor iazurilor, curățarea vegetației subacvatice); toate aceste activități țin de competența APL;

**-fizice** – dotarea geamurilor cu plase pentru țânțari, utilizarea copertinelor (plasele anti-moschit), îmbrăcămintea adecvată (de culoare deschisă, cu muncaci și pantaloni lungi);

**-chimice** – utilizarea diferitor substanțe chimice admisibile (dezinsectante, repelente, fumigatoare);

- **tehnice** - dispozitive cu ultrasunete care resping țânțarii (ațiunea repelentă în funcție de model acoperă zona de 20-500 m<sup>2</sup>);
- **dispozitive UV** (lampă antimoschit ultraviolet) – care distrug țânțarii;
- **metode populare**- țânțarii sunt foarte sensibili la diferite mirosuri, care ajută în lupta împotriva lor. De exemplu, nu suportă mirosul de frunze de roșii, frunze proaspete de nuc, flori de busuioc, cireș, ramuri de soc, cuișoare, valeriană, eucalipt, levănțică, cimbru, mușcată, mentă, ulei de cedru, mesteacăn, gudron.

### **Sfaturi utile!**

- Pentru a preveni maladiile ce se transmit prin înțepătura de țânțari, trebuie să se evite locurile în zonele cu un număr mare de țânțari.
- În cazul necesității aflării în locurile cu un număr mare de țânțari este important de purtat îmbrăcăminte de culoare deschisă, cu mâneci și pantaloni lungi.
- Utilizați substanțe chimice repelente (creme, spray-uri).
- Pătrunderea țânțarilor în casă poate fi împiedicată prin instalarea de plase la geamuri.
- Desecați locurile cu apă stătătoare din jurul gospodăriilor și îndepărtați recipientele cu apă stătută.
- Dacă preconizați o călătorie în zone tropicale și subtropicale consultați medicul de familie pentru a primi informațiile despre pericolele la care puteți fi expuși.
- Bolile transmise prin țânțari pot fi preîntâmpinate și tratate.
- La apariția semnelor de boală (febră, dureri de cap, transpirație excesivă, stări de slăbiciune, dificultăți la înghițire și dureri articulare) e necesar să vă prezentați la medicul de familie, unde poate fi recoltat sângele și transmis ulterior pentru investigare în laboratorul de referință al Centrului Național de Sănătate Publică.