

Wolbachia bakterioa, arma berria malariaren kontrako gerran

Intsektuak infektatzen duen *Wolbachia* bakterioa lehiakide indartsua da malaria eragiten duen *Plasmodium* protozoarentzat. Horregatik pentsatu izan da eltxoak bakterioarekin kutsatzea estrategia ona izan daitekeela malariari aurre egiteko. Baina *Anopheles* eltxoak bakterioarekin infektatu izan diren kasuetan, belaunaldi bakarra iraun du infekzioak, eta, beraz, sistema ez da oso eraginkorra. Orain, enbrioien mikroinjekzioa erabilia, biologoek

infekzioa heredagarri bilakatu dute malaria transmititzen duen eltxoetan, eta, horri esker, *Wolbachia* bakterioa arma egokia izan daiteke malariaren aurkako gerran.

Ikerketa elkarlanean egin dute Estatu Batuetako eta Txinako bi taldek: Michigan State Unibertsitatekoa bata eta Sun Yat-Sen Unibertsitatekoa bestea. *Anopheles stephensi* eltxoa infektatu dute bakterioarekin, hau da, Ekialde Hurbilean eta Asiaren hegoaldean malaria transmititzen

duen espezie nagusia. Berez, *Wolbachia* bakterioak ez du eltxo hori infektatzen, eta, hain zuzen ere, lanaren zailtasunik handiena da infekzio iraunkor eta heredagarri bat eragitea.

Enbrioien mikroinjekzioaren bitartez lortu dute hori. *Wolbachia* bakterioa beste eltxo batetik hartu dute, *Aedes albopictus*-en enbriotik; enbrioiaren zitoplasma osoa erauzi, eta *Anopheles* enbrioiari injektatu dute. *Aedes* eltxoaren zitoplasman dago belaunaldi berriak heredatzen duen infekzioa, eta, nahiz eta beste enbrioi batera eraman, ez da desagertu infektatzeko ahalmena: *Anopheles* eltxoaren hurrengo 34 belaunaldiak —zientzialariek aztertu dituzten guztiak— infektatuta zeudela ikusi zuten.

Wolbachia ugalketa eragotzen dio *Plasmodium*ari, eta, horrez gain, eltxoak erresistentzia garatzen du *Plasmodium* protozoaren infekzioen kontra. Hortaz, aurrerapauso handia da malariaren ikerketan, nahiz eta oraingoz laborategiko lana besterik ez izan. Arma berria da malariaren aurkako gerran. ●



ARG.: © CDC.



Euskal Herriko Unibertsitateko Euskara Zerbitzuak 2003an abiarazitako ekimena da ZIO (Zientzia Irakurle Ororentzat). Bizkaiko Foru Aldundiaren laguntzari esker urterik urte osatuz doa ZIO bilduma.

Zientziara hurbiltzeko liburu erakargarri eta erabilgarriak eskainiz, euskara eta jakintza uztarturik jartzen dira edonoren esku.

