

# Epigenetyczny antybiotyków

wpływ

1 maja 2012

Po podaniu antybiotyku tetracykliny samce zaleszczotków (*Pseudoscorpionida*), drapieżnych pajęczaków wyglądających jak skorpiony pozbawione zaodwłoka, mają mniej żywotne plemniki. Co więcej, toksyczny efekt jest przekazywany na nietraktowanych lekiem synów. Niewykluczone, że podobne zjawisko występuje u ludzi i innych gatunków.

„To pierwsze badanie demonstrujące międzypokoleniowy wpływ antybiotyków. Tetracyklina ma znaczący negatywny wpływ na funkcje reprodukcyjne samców zaleszczotków i żywotność ich plemników (żywotność gamet zmniejsza się do 25%). Teraz wiemy, że efekt jest przekazywany następnemu pokoleniu. Nie widzieliśmy go w kolejnych generacjach” – wyjaśnia David Zeh University of Nevada w Reno.

Amerykańskie studium objęło 3 pokolenia zaleszczotka *Cordylochernes scorpioides*. W pierwszym pokoleniu braciom i siostram z 21 lęgów od narodzin po dorosłość podawano cotygodniową dawkę tetracykliny albo pajęczaki trafiały do grupy kontrolnej. Następnym pokoleniom nie podawano antybiotyku.

Okazało się, że tetracyklina nie miała wpływu na wielkość samców i samic, liczbę plemników ani na rozmnażanie samic. Jeanne Zeh, jedna z autorek artykułu opublikowanego w *Scientific Reports*, uważa, że lek wywołał zmiany epigenetyczne w tkance narządów rozrodczych, które mogły zostać przekazane synom.

Opracowanie: Anna Błońska

Na podstawie: University of Nevada, Reno

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)