

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ХЛАМИДИЙНОЙ И САЛЬМОНЕЛЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИЙ У ИНБРЕДНЫХ МЫШЕЙ, ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ И УСТОЙЧИВЫХ К *Mycobacterium tuberculosis*

Балунец Д.В., Нестеренко Л.Н., Романова Ю.С.,
Аляпкина Ю.С., Колкова Н.И., Апт А.С.*

ГУНИИ эпидемиологии и микробиологии им. Гамалеи РАМН;

* ГУ Центральный НИИ туберкулеза РАМН, Москва, Россия

Резюме. Проведен сравнительный анализ течения инфекционного процесса, вызываемого внутриклеточно паразитирующими бактериями *Salmonella typhimurium* и *Chlamydomphila pneumoniae*, у инбредных линий мышей с генетически детерминированной чувствительностью (I/St) или устойчивостью (A/Sn) к *Mycobacterium tuberculosis*.

Выявлена схожесть течения туберкулезной, сальмонеллезной и хламидийной инфекции у мышей A/Sn и I/St по основным параметрам (разница в сроках жизни и в количестве возбудителей в пораженных органах). Было показано, что животные линии A/Sn по сравнению с линией I/St обладают повышенной устойчивостью к сальмонеллезной и хламидийной инфекциям, несмотря на различные механизмы внутриклеточного паразитирования у *S. typhimurium* и *C. pneumoniae* и различную локализацию поражений, вызываемых этими бактериями, внутри организма хозяина.

Сходство в характере контроля макроорганизмом совершенно разных внутриклеточных инфекций позволяет предположить, что дальнейшее их исследование на мышях линий A/Sn и I/St позволит обнаружить физиологические основы контроля целого класса инфекций и выявить сеть генов, ответственных за их благоприятное и неблагоприятное течение.

Ключевые слова: *M. tuberculosis*, хламидиоз, сальмонеллез, инбредные мыши.

Balunets D. V., Nesterenko L. N., Romanova Yu. S., Alyapkina Yu. S., Kolkova N. I., Apt A. S.

COMPARATIVE ANALYSIS OF DEVELOPMENT OF CHLAMYDOMPHILA AND SALMONELLA INFECTIONS IN THE INBRED MICE DIFFERENT IN THEIR SENSITIVITES TO M. TUBERCULOSIS

Abstract. The course of infections caused by intracellular parasitic bacteria *Salmonella typhimurium* and *Chlamydomphila pneumoniae* was compared for inbred strains of mice with genetically determined susceptibility (I/St) or resistance (A/Sn) to *Mycobacterium tuberculosis*.

Similar differences in dynamics of some common parameters (life span and pathogen numbers in affected organs) between A/Sn and I/St mice have been revealed for tuberculosis, salmonellosis and chlamydiasis. There has been demonstrated that A/Sn animals show increased resistance to *Salmonella* and *Chlamydomphila* infections, as compared to I/St mice, in spite of various mechanisms of intracellular parasitism for *S. typhimurium* and *C. pneumoniae*, and different locations of lesions induced by these bacteria in the host organism.

Адрес для переписки:

Нестеренко Людмила Николаевна,
115211, г. Москва, Борисовские пруды, д. 14, корп. 4,
кв. 55. Тел./факс: 193-63-54, 190-44-52.
E-mail: mila@riem.ru

Similar features of quite different infections at the level of macroorganism allows us to suggest that further investigation in A/Sn and I/St murine model will make it able to discover the basic features of physiolog-

ical control for a lot of infections, and to reveal a genetic network that could be responsible for their favorable or adverse outcomes. (*Med. Immunol.*, 2005, vol. 7, № 5-6, pp 583-586)