

MICROFLORA OF LARYNX MUCOUS MEMBRANE IN HEALTHY INDIVIDUALS AND PATIENTS WITH CICATRICAL STENOSIS OF LARYNX

A.P. Kovalyk

SUMMARY. Frequency of exposure, closeness and specific composition of microorganisms, abstracted from the mucous membrane of larynx in 40 healthy individuals (control group) and 55 patients by

*cicatrical stenosis of larynx, is studied. A general closeness of microbial population for control individuals was (2672±614) CFU/ml, for patients with cicatrical stenosis of larynx – (17510±1983) CFU/ml. Totally were selected and identified 312 strains of microorganisms. In patients with cicatrical stenosis of larynx developed dysbacteriosis, dominant kinds of which were *N. flavescens*, *S. aureus*, *S. epidermidis*, *S. α-haemolyticus* and *Candida*.*

Key words: stenosis of larynx, microflora of larynx.

© Караєв Б.Б., Нематов А.С., Мустанов А.Н., Таджиніязов Б.С., 2009
УДК 616-036.22-616-071-078

Б.Б. Караєв, А.С. Нематов, А.Н. Мустанов, Б.С. Таджиніязов
ЕПІЗООТОЛОГІЧНІ ТА ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
ЗАСЕЛЕННЯ СІРОГО ЩУРА У ФАУНУ ФЕРГАНСЬКОЇ
ДОЛИНИ РЕСПУБЛІКИ УЗБЕКИСТАН

Центр профілактики карантинних і особливо небезпечних інфекцій, Андижанський обласний центр державного санітарно-епідеміологічного нагляду (Узбекистан)

*Представлені епізоотологічні та епідеміологічні аспекти заселення сірого щура (*Rattus norvegicus*) у фауну Ферганської долини Республіки Узбекистан. Враховуючи високий ступінь вірогідності контакту цього виду гризунів з людиною, можна з упевненістю припустити, що ці тварини відіграють істотну епідемічну роль у розповсюдженні небезпечних інфекційних захворювань в регіоні.*

Ключові слова: сірий щур, лептоспіроз, бруцельоз, холерний вібріон.

Сірий щур (*Rattus norvegicus*) – чужорідний вид фауни Середньої Азії в цілому і Узбекистану зокрема. Спонтанне проникнення цього виду до Узбекистану відмічене в другій половині 40-х років [1]. Вселившись у фауну Узбекистану, сірий щур вступив у складні міжвидові відносини з представниками місцевої фауни, перш за все з аборигенною фауною щурів. На відміну від інших міст Середньої Азії, у Ташкенті до появи сірих щурів був численний туркестанський щур (*Rattus*

turkestanicus). Сірий щур, який більше туркестанського, досить швидко і повністю витіснив цей вид. За даними колишньої Узбецької протичумної станції, три останніх за часом екземпляри туркестанського щура відловили у Ташкенті в 1953 р., тобто через 7-8 років після появи тут сірого щура [2]. Аналогічна ситуація відбувається і у Ферганській долині. Сірий щур після заселення в долину (кінець 1991 р.) практично витіснив колись численного в рівнинній частині долини туркестанського щура [3]. За нашими даними, в областях Ферганської долини чисельність звірків на 100 знарядь лову становила 80-83 особини. Візуально відмічалось до 50 гризунів на індивідуальну земельну ділянку площею 15 соток.

Заселення сірого щура у Ферганську долину після його виявлення в Північному Таджикистані і пізніше – у с. Кірова Ферганської області [4] було неодноразово передбачене в літературі. На жаль, сам процес «стрімкого» розселення сірого щура Ферганською долиною, яка є одним з найбільш

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

густонаселених природних районів світу, в деталях не простежений і не описаний, хоча процес, що відбувся, до певної міри унікальний.

Загалом сірий щур здатний до носійства більшості інфекцій, що уражають людину. Так, в регіоні Сибіру і Далекого Сходу, де епідеміологічне значення щурів вивчене досить повно, відмічена зараженість цього гризуна 24 видами інфекцій [5].

Заселення сірого щура у Ферганську долину не тільки призвело до появи тут нової, принесене-

ної ззовні, патогенної для людей інфекції – іктерогеморагічного лептоспірозу, але одночасно внесло істотні негативні, з погляду людини, зміни в структуру та функціонування місцевих паразитарних систем і передусім – природних осередків патогенних для людини інфекцій. Аналогічні процеси описані для усіх районів Середньої Азії, куди вселився сірий щур [6-8]. Деякі узагальнені відомості про інфекції, виділені від щурів у Середній Азії, наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Виділення патогенних для людини збудників інфекцій в районах, освоєних сірим щуром

Збудник	Ташкент	Алмати	Бішкек
Кишковий ерсиніоз	+	+	+
Псевдотуберкульоз	-	+	+
Лістеріоз	-	+	+
Пастерельоз	-	+	+
Лептоспіроз	+*	+	+
Еризипелюїд	+	-	-
Сальмонельоз	+	+	+
Японський енцефаліт	-	-	+
Гарячка Тюльок	-	-	+

Примітка. * – зокрема іктерогеморагічний лептоспіроз.

Важливе значення має занесення сірим щуром до Узбекистану нової інфекції – іктерогеморагічного лептоспірозу (*Leptospira icterohaemorrhagiae*, Inada et Ido, 1914). Цей природно-осередковий збудник, паразитуючий в нирках сірих щурів, дуже патогенний для людини. Іктерогеморагічний лептоспіроз (так звана хвороба Васильєва-Вейля) спричиняє у людей тяжку клініку, причому у 50 % хворих спостерігаються явища жовтяниці [9, 10].

В Узбекистані іктерогеморагічні лептоспіри виділені від сірих щурів у Ташкенті і Ташкентському оазисі [9, 10]. При мікроскопічному і бактеріологічному дослідженні 71 щура загальна зараженість їх склала 42,2 %, причому молоді щури були заражені в 22,2-33,3 % випадків, а дорослі – в 44,0-48,4 %. Вища зараженість дорослих щурів, відзначена і в інших частинах ареалу, пов'язана з відносною нешкідливістю лептоспір саме для тварин і їх тривалим носійством в організмі гризунів. За даними серологічного дослідження 113 щурів, число тих, що позитивно реагують, в цілому досягало 54,0 %. Ізольовані з нирок щурів 4 штами збудника були ідентифіковані як належні *icterohaemorrhagiae*. Знаходження заражених щурів як у тваринницьких комплексах, так і в природних умовах сільськогосподарського ландшафту

створює реальну загрозу для здоров'я людей, але в Андижанській області, як і в інших областях Ферганської долини, щури на лептоспірози раніше не досліджувались. За нашими даними, при серологічному дослідженні 150 щурів число тих, які позитивно реагують, в цілому досягало 44,0 %, що говорить про досить інтенсивні епізоотії.

Відомостей про інші інфекції, виділені від щурів у Ферганській долині, у доступній літературі немає, тому ми вивчили епізоотологічні та епідеміологічні аспекти заселення сірого щура у фауну Ферганської долини.

Матеріали і методи

Роботу виконували в 2002-2008 рр. на базі лабораторій Центру профілактики карантинних і особливо небезпечних інфекцій МОЗ Республіки Узбекистан. В основу дослідження були покладені наступні матеріали: звітні дані Центру профілактики карантинних і особливо небезпечних інфекцій МОЗ РУз, відомості, отримані в результаті бактеріологічного обстеження сірих щурів Ферганської долини на кишковий ерсиніоз (1 691 проба), холеру (1 867 проб) і бруцельоз (210 проб). Вивчення основних біологічних властивостей виділених штамів здійснювали за допомогою методів, представлених в методичних вказівках з лабораторної діагностики цих інфекцій.

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Результати досліджень та їх обговорення

Серед інфекцій, де сирій щур може відігравати важливу роль, слід згадати кишковий ерсиніоз, холеру, бруцельоз і туляремію.

Сірі щури беруть активну участь і в існуванні природних осередків туляремії, проте в умовах Узбекистану виявлені осередки цієї інфекції нині знаходяться поза ареалом сірого щура. Разом з

тим, можливе розширення ареалу цього носія призведе до різкого погіршення епідеміологічної ситуації і стосовно цієї інфекції.

Результати проведених досліджень показують досить широке поширення серед сірих щурів кишкового ерсиніозу. Наші серологічні обстеження в 2002-2006 рр. сірих щурів Ферганської долини на кишковий ерсиніоз наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

Розповсюдження серед сірих щурів кишкових ерсиніозів у Ферганській долині

Область Ферганської долини	Всього обстежено	Позитивно реагують	%, M±m
Андижанська	819	319	38,1±1,7
Наманганська	372	113	30,4±2,3
Ферганська	500	125	25,0±1,9
Всього	1691	557	32,9±1,1

Відомо, що в тваринницьких комплексах, неблагополучних стосовно бруцельозу, сирі щури відіграють важливу роль у циркуляції і збереженні збудника. Результати серологічних обстежень в 2002-2006 рр. сірих щурів на бруцельоз у Фер-

ганській долині наведено у таблиці 3. Дані свідчать, що серед сірих щурів бруцельоз досить поширений.

Нами було проведено бактеріологічні дослідження сірих щурів на вібриофлору (табл. 4).

Таблиця 3

Результати проведених досліджень сірих щурів на бруцельоз

Область Ферганської долини	Всього обстежено	Позитивно реагують	%, M±m
Андижанська	70	5	7,4 ± 3,1
Наманганська	70	4	5,7± 2,7
Ферганська	70	6	8,5± 3,3
Всього	210	15	7,1± 1,7

Таблиця 4

Бактеріологічні дослідження сірих щурів на вібриофлору (2001-2008 рр.)

Район Андижанської області	Всього досліджено	Виділено вібрионів					
		Всього	%, M±m	Зокрема			
				О1 серогрупи	%, M±m	Не О1 серогрупи	%, M±m
м. Андижан	353	27	7,6±1,4	11	40,7±9,4	16	59,3±8,9
м. Асака	195	6	3,0±1,2	-	-	6	100,0±0
Андижанський	332	19	5,7±1,2	8	42,1±11,3	11	57,9±11,3
Асакінський	431	13	3,0±0,8	2	15,3± 9,9	11	84,7±9,9
Жалалкудукський	329	23	6,9±1,3	8	34,7±9,9	15	65,3±9,9
Пахтаободський	227	13	5,7±1,5	3	23,0±11,6	10	77,0±11,6
Всього	1867	101	5,4±0,5	32	31,6±4,6	69	68,4±4,6

Дані таблиці 4 показують, що при бактеріологічному обстеженні сірих щурів, відловлених на території Андижанської області, було виділено в достатній кількості холерні вібриони О1 і не О1 серогруп.

Отримані дані наочно показують, що на території Ферганської долини сирій щур є носієм ряду небезпечних для людини інфекцій. Враховуючи високий ступінь вірогідності контакту цього виду

гризунів з людиною, можна з упевненістю припустити, що ці тварини відіграють істотну епідемічну роль в розповсюдженні небезпечних інфекційних захворювань в регіоні.

Висновок

Подальше проведення цілеспрямованих досліджень сірих щурів на небезпечні бактерійні

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

інфекції є необхідною умовою для розробки і здійснення комплексу профілактичних і протиепідемічних заходів на території Ферганської долини Республіки Узбекистан.

Література

1. Колесников И.И. О появлении серой крысы в Ташкенте // Труды Среднеазиатского ун-та. – Ташкент, 1952. – Вып. 32. Биологические науки. Кн. 2. – С. 18-25.
2. Митропольский О.В. Некоторые особенности распространения серой крысы в Узбекистане // Материалы 4 съезда Всесоюзного териологического общества. – М., 1986. – Т. 3. – С. 277-279.
3. Юлдашев А.О., Нейматов А.С. Роль серых крыс в профилактике чумы // Актуальные аспекты инфекционной патологии: Сб.тез. конф., посвященной 95-летию акад. И.К. Мусабаева. – Ташкент, 2005. – С. 106-107.
4. Кучерук В.В., Кузиков И.В. Современный ареал серой крысы // Распространение и экология серой крысы и методы ограничения ее численности. – М., 2002. – С. 17-52.
5. Олкова Н.В., Антонюк В.Я. Серая крыса (*Rattus norvegicus*) как носитель возбудителей инфекций в Сибири и на Дальнем Востоке // Мед. паразитология и паразитарные болезни. – 1989. – № 3. – С. 73-77.
6. Алымкулова А.А. Серая крыса – новый вид для фауны млекопитающих Кыргызстана: ее паразиты и болезни // Эхо науки. – Бишкек. – 1997. – № 1. – С. 61-63.
7. Стогов В.И., Безрукова Л.С., Алманиязова К.К. О проникновении серых крыс в г. Алма-Ату и выделении от них возбудителей иерсиниозов, сальмонеллезов и пастереллеза // Матер. 9 Всесоюз. конф. по природно-очаговым болезням. – М., 1984. – С. 163-164.
8. Патогенная микрофлора грызунов г. Алма-Аты / Стогов В.И., Степанов В.М., Безрукова Л.С. и др. // Тез. докл. 12

межресп. науч.-практ. конф. противочумных учреждений Средней Азии и Казахстана по профилактике чумы. – Алма-Ата, 1985. – С. 291-292.

9. Карасева Е.В., Джалилов К.Д., Якубова М.Я. О природной очаговости лептоспироза в Узбекской ССР // Мед. журн. Узбекистана. – 1987. – № 2. – С. 8-10.

10. Карасева Е.В., Якубова М.Я., Ананьина Ю.В. Лептоспироз у серых крыс (*Rattus norvegicus* Berk) в Узбекистане // Серая крыса. – М., 1986. – Т. 2. – С. 25-31.

ЕPIZOOTOLOGICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF INSTALLATION OF GREY RAT INTO FAUNA OF FERGANA VALLEY OF UZBEKYSTAN REPUBLIC

B.B. Karayev, A.S. Nematov, A.N. Mustanov, B.S. Tadzhydiyazov

*SUMMARY. Epizootological and epidemiological aspects of installation of grey rat (*rattus norvegicus*) into fauna of Fergana valley of Uzbekystan republic are presented. Considering a high degree of probability of contact of the given kind of rodents with the human, it is possible to assume with confidence, that these animals play an essential epidemic role in distribution of dangerous infectious diseases in the region.*

Key words: grey rat, leptospirosis, brucellosis, vibrio comma.

© Власенко І.Г., Палій Г.К., Власенко В.В., Бабійчук Ю.Б., 2009
УДК 619:616.982.2

І.Г. Власенко, Г.К. Палій, В.В. Власенко, Ю.Б. Бабійчук

ВИВЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ АНТИСЕПТИКІВ ДЛЯ ДЕКОНТАМІНАЦІЇ ПРОБ КРОВІ ПРИ БАКТЕРІОЛОГІЧНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ТУБЕРКУЛЬОЗУ

Подільський науково-дослідний центр туберкульозу (Вінниця)

Порівнюються результати виявлення мікобактерій туберкульозу бактеріоскопічним і прискореним методом (з використанням середовища «Влакон»). Показано, що використання запропонованого живиль-

ного середовища має свої переваги: підвищується чутливість і результативність досліджень.

Ключові слова: туберкульоз, мікобактерії, методи виявлення мікобактерій, живильні середовища.