

М. С. СААКЯН, А. В. НОРАМИРЯН, А. О. АДАМЯН,
А. А. АГАБАБЯН, Г. С. САРКИСЯН

ЭПИЗООТИЯ ЧУМЫ СРЕДИ ПЕСЧАНОК ВИНОГРАДОВА
(MERIONES VINOGRADOVI NEPTN.)
В АРАРАТСКОМ РАЙОНЕ АРМЕНИИ

Чума, как природноочаговая инфекция, в Армении имеет древнюю историю. По данным Зильфяна [4, 5], эпидемические вспышки чумы имели место в IV, VI, VIII, XV, XVI, XVII, XVIII веках. В течение XIX века было зарегистрировано более 15 крупных эпидемий. Своими опустошительными последствиями особенно известны вспышки чумы 1828—1830 и 1840—1843 гг. Отдельные вспышки отмечены также в 1872, 1874, 1876 и 1877 гг.

Эпизоотия чумы на территории Армении впервые была выявлена осенью 1958 г. на Ленинанском плато [2], а в 1962 г.— в Сисианском и Мартунинском районах [3, 6].

В течение долгих лет (1941—1969 гг.) при систематическом и планомерном обследовании чумная эпизоотия среди песчанок не была выявлена. Однако поздней осенью 1967 г. в Приараксинском участке в пределах Нахичеванской АССР была установлена чумная эпизоотия среди песчанок Виноградова [1].

В результате эпизоотологического обследования 4 июня 1970 г. нам удалось обнаружить эпизоотию чумы среди этих песчанок на территории Араратского района Армении.

Араратский район расположен в южной части Армении на высоте 850—2200 м над ур. м. На северо-востоке он граничит с Мартунинским, Ехегнадзорским, на северо-западе—с Абовянским и Арташатским районами, на юге—с Турцией и Нахичеванской АССР. Площадь района—1399,2 кв. км. На территории Араратского района выделяются три ландшафтно-экологические зоны: полупустынная, горно-степная и высокогорная, отличающиеся друг от друга экологическими условиями. Климат резко-континентальный. Среднегодовая температура колеблется от 11,7 (полупустыни) до 9,5° (горные степи). Количество осадков варьирует от 263 (низкогорье) до 814 мм (высокогорье). Максимум осадков выпадает весной (апрель, май) и осенью (октябрь-ноябрь), минимум—летом (июль-август) и зимой (декабрь-январь).

Почвы представлены 4 главными типами: бурыми (полупустыни), каштановыми, местами черноземными (на высотах 1200—2000 м) и горно-луговыми (свыше 2000 м).

Растительность весьма разнообразна. Она подразделяется на следующие формации: поlyingно-полупустынную, горно-степную (ковыльные, типчаковые, злаковые и разнотравные группировки), лесную (дубовые, кленовые и ясенные), высокогорную (субальпийские и альпийские луга) и редколесье.

Эти экологические факторы создают благоприятные условия для существования своеобразной фауны грызунов и их эктопаразитов на данной территории.

На описываемой территории обитает 16 видов грызунов: малый и горный тушканчики, лесная соня, серая крыса, домовая и лесная мыши, серый хомячок, малоазийская, персидская, полуденная песчанки, песчанка Виноградова, обыкновенная и общественная полевки, закавказская слепушонка, заяц-русак, а в каменистых и скалистых местах—снежная полевка. Среди этих грызунов наиболее многочисленной является песчанка Виноградова, которая поселяется в полупустынной и горно-степной зонах на высоте от 850 до 2000 м над ур. м. В пределах ареала песчанка Виноградова обитает на целинных землях и посевах зерновых культур. Поселения ее носят очаговый характер. По учетным данным, численность песчанки Виноградова в 1970 г. в полупустынной зоне составляла 3—12 (в среднем 6,3) зверьков на 1 га, а в горно-степной зоне 4—15 (в среднем 7) зверьков на 1 га.

На песчанках и в их норах нами обнаружено 4 вида блох: *Xenopsylla conformis*, *Ceratophyllus iranus*, *Stenophthalmus secundus* и *Stenoponia tripectinata*. Среди этих насекомых для песчанки Виноградова специфичны *X. conformis* (индекс обилия которой составляет 0,5) и *C. iranus* (индекс обилия 0,7). На эпизоотологическом участке за период с I.IV по 2.VII и с 20.X по 12.XI.1970 г. было добыто 575 песчанок Виноградова, 125 общественных полевок и собрано 1555 блох, 813 гамазовых и 88 иксодовых клещей.

При бактериологическом исследовании этого материала было выделено 13 штаммов чумного микроба, в том числе 8—от песчанок Виноградова, 3—от блох *C. iranus*, 1—от *X. conformis* и 1—от гамазовых клещей (вид не определен).

Зараженные чумой зверьки и их блохи обнаруживались с 4 апреля по 6 июня 1970 г. на небольших по площади участках горно-степной зоны (окрестности села Чиман Араратского района Армении), на высоте 1300—1460 м над ур. м.

Эпизоотия протекала вяло. Зараженность зверьков составила 0,71% от общего количества исследованных песчанок. Следует подчеркнуть, что другие виды песчанок (малоазийская, персидская и полуденная) не вовлеклись в эпизоотию. При дальнейших исследованиях (с июня по октябрь 1970 г.) песчанок и их эктопаразитов, добытых в разных ландшафтных зонах Араратского района, нам не удалось выделить штаммы чумного микроба.

Культуры, выделенные от песчанок Виноградова, подробно изучены в лаборатории Армянской противочумной станции. По биохимической активности выделенные культуры—типичные классические штаммы чумного микроба. Все 13 штаммов ферментировали глюкозу, маннит, мальтозу, глицерин, арабинозу через 1—2 суток. Не обладали нитрифицирующей и денитрифицирующей способностью и не разлагали рамнозу и мочевины. Через 2 суток вызывали редукцию метиленовой синьки. Все штаммы лизировались чумным и псевдотуберкулезным бактериофагом. Установлено, что эти штаммы сильно вирулентны. Так, DcI. для морских свинок равнялась 100 микробным клеткам, для белых мышей также 100.

Территория Араратского района, заселенная песчанками Виноградова, является продолжением северо-западной части ареала этого вида, расположенного в пределах Нахичеванской АССР. Нам думается, что выявленная эпизоотия чумы среди песчанок Виноградова в Араратском районе Армянской ССР и Нахичеванской АССР составляет единый чумной очаг.

Армянская противочумная станция

Поступило 17.XI 1971 г.

Մ. Ս. ՍԱՀԱԿՅԱՆ, Ա. Վ. ՆՈՐԱՄԻՐՅԱՆ, Ա. Հ. ԱԴԱՄՅԱՆ,
Ա. Ա. ԱՂԱԲԱԲՅԱՆ, Հ. Ս. ՍԱՐԳՍՅԱՆ

ՀՍՍՀ ԱՐԱՐԱՏԻ ՇՐՋԱՆՈՒՄ ԺԱՆՏԱԽՏԻ ԷՊԻԶՈՏԻԱՆ ՎԻՆՈԳՐԱԴՈՎԻ ԱՎԱԶԱՄԿՆԵՐԻ ՄԵՋ

Ա մ փ ո փ ու մ

Հայաստանում ժանտախտի էպիզոոտիան առաջին անգամ, հայտնաբերվել է լենինականի սարահարթում, 1958 թ., սովորական դաշտամկների պոպուլացիայում, իսկ 1962 թ.՝ Սիսիանի և Մարտունու շրջաններում:

Երկար տարիների (1941—1969 թթ.) սիստեմատիկ հետազոտությունների ընթացքում ավազամկների մեջ ժանտախտի էպիզոոտիա չի հայտնաբերվել: Վերջերս 1970 թ. ապրիլի 4-ից մինչև հունիսի 6-ը մեր կատարած էպիզոոտոլոգիական հետազոտությունների շնորհիվ, Հայաստանի Արարատի շրջանի Վինոգրադովի ավազամկների մեջ հայտնաբերվեց ժանտախտի էպիզոոտիա:

Էպիզոոտիան գտնվում է Արարատի շրջանի Զիման գյուղի լեռնա-տափաստանային գոտում, ծովի մակերևույթից 1300—1460 մ բարձրության վրա:

Ժանտախտի էպիզոոտիան հիմնականում ընթացել է Վինոգրադովի ավազամկների պոպուլացիայում, իսկ ավազամկների մյուս տեսակները (փորքրրասիական, պարսկական, միջօրեա), որոնք ապրում են Վինոգրադովի ավազամկների հետ միևնույն բիոտոպում, էպիզոոտիայի մեջ չեն ներգրավվել:

Վինոգրադովի ավազամկներից և նրանց էկտոպարազիտներից (լու, տիզ) անջատված հարուցիչների բիոբիմիական մանրամասն ուսումնասիրությունը ցույց տվեց, որ այս հարուցիչների շտամները պատկանում են ժանտախտի միկրոբների կլասիկ տիպին, և դրանք խիստ վիրուլենտ են փորձնական կենդանիների՝ սպիտակ մկների և ծովախոզուկների նկատմամբ, և քանի որ Արարատի շրջանը, որտեղ ապրում են Վինոգրադովի ավազամկները, հանդիսանում է Նախիջևանի սահմաններում բնակվող այդ տեսակի հյուսիս-արևմտյան արեալի մի մասի անմիջական շարունակությունը, ուստի կարծում ենք, որ Արարատի շրջանում և Նախիջևանի ինքնավար հանրապետությունում Վինոգրադովի ավազամկների մեջ հայտնաբերված էպիզոոտիան կազմում է ժանտախտի մի միասնական օջախ:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Алиев М. Н., Севостьянов П. М., Найден П. Е., Севостьянова Т. И., Закутинская Н. А., Мехтиев А. И., Кулиев М. Г., Вальков М. И. Об эпизоотии чумы среди песчанок Виноградова. Изд. ин-та «Микроб», вып. 1, Саратов, 1970.
2. Бабеньшев В. П., Давтян Г. Г., Есаджанян М. М., Закарян А. В. и др. Тр. Арм. п/ч. станции, вып. 1, 1960.
3. Вартанян А. А., Сукиасян М. Л., Давтян Г. Г., Косминский Р. Б., и др. Тр. Арм. п/ч. станции, вып. 3, 1964.
4. Зильфян В. Н. История чумы в Армении. ЖМЭИ, 2, 1961.
5. Зильфян В. Н. Природные очаги чумы и туляремии в Армении и пути их оздоровления. Докт. диссертация, Ереван, 1965.
6. Мкртчян С. А. Тр. Арм. п/ч. станции, вып. 3, 1964.