

4. Мамютов М. В., Пасеков В. П. Реконструкция родословных деревьев изолированных популяций. М., 1971.
5. Мовсесян А. А. Биологические науки (в печати).
6. Рычков Ю. Г. Вопр. антропологии, 33, 1969.

Поступило 5.11.1990 г.

Бiolог. журн. Армении, № 1.(43) 1990

ЧАСТОТА АНТИГЕНОВ HLA-C И HLA-DR У АРМЯН

В. М. НЕРСИСЯН, И. Г. МАРТИРОСЯН, Н. О. МУСАЕЛЯН

Армянский НИИ гематологии и переливания крови. Ереван

Впервые в армянской популяции изучена частота встречаемости антигенов HLA-C и HLA-DR, которая, как установлено, существенно не отличается от таковой в европейских популяциях.

Առաջին անգամ հայերի մոտ ուսումնասիրվել է HLA-C և HLA-DR անտիգենների տարածվածությունը։ Ըստ HLA-C և HLA-DR անտիգենների տարածվածության հայերը մոտ են եվրոպական մոնոպոլիգեններին։

The frequency of HLA-C and HLA-DR antigens was investigated for the first time in Armenian population. It was established that there are no significant distinction in spreading of HLA-C and HLA-DR antigens in Armenian population and spreading of the same antigens in European populations.

Популяция армян—антигены—иммуногенетические параметры.

Полиморфизм и высокая степень информативности антигенов системы HLA позволяют использовать маркеры данной системы для популяционно-генетических исследований [2, 4, 8—10].

Антигены локусов HLA-C и HLA-DR в различных популяционных группах страны изучены крайне недостаточно, а в армянской популяции изучаются впервые.

Материал и методика. Антигены HLA-C исследовали микролимфоцитотоксическим тестом на общей популяции лимфоцитов, которые выделяли из периферической крови в градиенте фиколл-верографина. Антигены HLA-DR выявляли в В-популяции лимфоцитов пролонгированной микролимфоцитотоксической реакцией [2, 3].

Для определения антигенов HLA-C и HLA-DR использовали соответствующие антисыворотки фирмы «Boehringer» (ФРГ). Каждый антиген исследовали 2—3 образцами антисывороток.

Обследована кровь 453 практически здоровых неродственных лиц армянской национальности обоего пола.

У 151 изучены 3 антигена HLA-C—Cw2, Cw3, Cw4, у 89—Cw5, у 62—Cw1 и Cw6, у 30—6 антигенов HLA-DR—DR1, DR2, DR3, DR4, DR5, DR7, у 29—4 антигена—DR6, DR10, DR11 и DR12.

Сравнительную группу составили 102 донора русской национальности, проживающие в Армении. У 49 определены 6 антигенов HLA-C—Cw1, Cw2, Cw3, Cw4, Cw5, Cw6 и у 53—6 антигенов HLA-DR—DR1, DR2, DR3, DR4, DR5, DR7, DR8.

Результаты тканевого типирования статистически обработаны и сопоставлены с литературными данными о встречаемости HLA-C и HLA-DR антигенов в различных популяциях и этнических группах.

Результаты и обсуждение. Данные о распределении антигенов и генов HLA-C и HLA-DR у лиц армянской и русской национальностей, проживающих в Армении, представлены в табл. 1.

Таблица 1. Частота антигенов и генов HLA-C и HLA-DR у лиц, проживающих в Армении

Антигены	Армяне		Русские	
	частота антигена, %	частота гена	частота антигена, %	частота гена
HLA-C Cw1	16.67	0.037	14.2	0.074
Cw2	6.62	0.034	10.2	0.053
Cw3	11.85	0.116	24.4	0.170
Cw4	17.18	0.090	24.4*	0.131
Cw5	7.86	0.010	4.0*	0.021
Cw6	17.71	0.093	18.3	0.097
HLA-DR DR1	22.34	0.122	28.3	0.154
DR2	10.79	0.168	26.4	0.1121
DR3	54.5	0.132	33.9*	0.1870
DR4	23.17	0.121	11.3**	0.0582
DR5	21.18	0.118	31.1*	0.1640
DR7	18.21	0.096	13.2	0.0683
DRw8	10.26	0.03	11.3	0.0582
DRw10	7.11	0.07	н. д.	
DRw11	9.36	0.048	н. д.	
DRw 2	7.11	0.037	н. д.	

н. д. — нет данных.

*— $P < 0.05$; **— $P < 0.01$

У армян в локусе HLA-C чаще встречается антиген Cw3, реже всего—Cw2. В исследуемой популяции антигены HLA-C находятся в соотношении: $Cw3 > Cw4 > Cw6 > Cw1 > Cw5 > Cw2$. В локусе HLA-DR чаще встречаются DR2, реже и с одинаковой частотой DRw10 и DRw52. HLA-DR антигены встречаются в соотношении $DR2 > DR3 > DR4 > DR1 > DR5 > DR7 > DRw11 > DRw10$ и DRw52.

У русских, проживающих в Армении, в локусе C реже встречается Cw5, чаще—Cw4 и Cw3; в локусе DR—чаще DR3 и DR5, реже и с одинаковой частотой—DR4 и DRw8.

Антигены Cw1, Cw3, Cw6, DR1, DR2, DR7, DRw8 у обоих народов встречаются с близкой частотой.

Несмотря на малочисленность обследованных лиц русской национальности, проживающих в Армении, выявленная нами частота встречаемости антигенов HLA-C и HLA-DR близко к таковой у русских, живущих в Москве [2, 3].

По данным VIII Workshop (1980), для европейских популяций характерна высокая встречаемость Cw6, Cw5, Cw2, DR3, DR5, DR7, которые крайне редко встречаются у монголоидов. У негроидов доминируют антигены Cw2, DR3, DR5.

Таблица 2 Частоты HLA-C и HLA-DR (%) у армии разных этнических и профессиональных групп

Антигены		Армия 1980 г.	Русские, проживающие в Армии, 1980 г.	Русские, Ю. М. За-режная, 1983 г.	Русские, Ю. М. За-режная, 1983 г.	Жители Ленинграда, Л. Д. Сорок, 1980 г.	Жители Кирова, Г. А. Линева, 1983 г.	Болгария, М. Мухом, 1982 г.	Французы, Ж. Дюссе, 1975 г.	Американцы, Батмер, 1978 г.	Японцы, Болмер, 1978 г.	Материалы VIII Workshop, 1980		
												европейцы	негроиды	монголоиды
HLA-Cw1		16	14.2	16.0		19.2	10.3	7.5*	10.0	9.6*	22.4	7.5*	1.1**	32.1**
Cw2		6	10.2	12.0		8.3	10.3	17.5*	14.9	10.8	2.8**	9.7	22.5	0.7**
Cw3		21	22.4	18.0		12.2	15.2	10.5	20.0	18.8	52.1**	20.1	17.5	46.5**
Cw4		17	24.4*	27.7		18.7	20.3	3.9*	19.7	25.2	8.6*	22.1	23.3	9.3*
Cw5		7	4.0*	17.2		4.6*	0	7.0	14.0	16.8	2.4*	11.7	5.8	11.2*
Cw6		17	18.36	н. д.		13.5	10	н. д.	н. д.	25.2	4.2*	15.1	17.8	1.4**
HLA-DR		н=30	н=53	н=100	н=225	н=57	н=132	н=260						
DR1		22.8	28.3	9.0	20.4	19.2	22.72	16.2	12.1	12.4*	9.0*	15.4	9.6**	12.2*
DR2		30.79	26.4	29.0	35.6	40.3*	41.66*	25.0	21.3	22.4	32.5	25.2	28.5	36.0
DR3		24.50	33.96	32.0	26.2	33.8*	19.69	21.25	16.8	17.8	н. д.	21.0	31.6	3.2**
DR4		23.17	11.3*	18.0	19.1	26.3	19.69	13.75*	19.9	15.6	28.8	21.1	9.6**	41.3**
DR5		22.18	30.1	20.0	25.8	12.2*	31.82	17.5	27.9	30.2	10.8*	19.5	24.8	4.3**
DRw6		н. д.	н. д.	31.0	23.1	29.8	10.61	13.7	16.7	17.2	13.4	5.1	0.00	13.0
DR7		18.21	н. д.	26.0	20.0	15.8	29.55	22.5	29.7	31.2	н. д.	23.5	18.6	1.0**
DRw8		10.26	11.3	2.0	4.5	н. д.	н. д.	н. д.	10.6	11.2	14.4	5.4	10.8	12.6
DR9		н. д.	н. д.	н. д.	5.3	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.
DRw10		7.11	н. д.	н. д.	6.3	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.
DRw11 (51)		9.36	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.
DRw52		7.11	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.

н. д. — нет данных

* — $P < 0.05$

** — $P < 0.01$

по сравнению с армянами.

У монголоидов с высокой частотой выявляются антигены Cw1, Cw3, DR2 и DR4, которые у европейцев и негроидов встречаются значительно реже (табл. 2).

Сравнительный анализ частоты антигенов HLA-C и HLA-DR среди армян и различных этнических групп и популяций (1,2,5—8,10) показал выраженные различия с монголоидами почти по всем исследованным антигенам HLA-C и HLA-DR; значительные различия с негроидами по антигенам Cw1, Cw2, Cw4, DR4; отсутствие существенных различий с европейскими народами (табл. 2).

Полученные иммуногенетические параметры в популяции армян могут служить основой для разлития службы тканевого типирования и выявления индивидуальной врожденной предрасположенности к той или иной патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Задцян Г. А. Автореф. докт. дисс., Л., 1980.
2. Зарецкая Ю. М. Клиническая иммуногенетика. 208, М., 1983.
3. Зарецкая Ю. М., Абримов В. Ю. Новые антигены тканевой совместимости человека. 176, М., 1986.
4. Зотиков Е. А. Антигенные системы человека и гомеостаз. 233, М., 1982.
5. Минев М. Цит. по Ю. М. Зарецкой в кн.: Клиническая иммуногенетика. 39, М., 1983.
6. Серова Л. Д. Автореф. докт. дисс., 41, Л., 1980.
7. Шабалин В. Н., Серова Л. Д. Клиническая иммуногематология. 312, М., 1988.
8. Bodmer J., Richards S., Hildmer W. The definition of Ia antigens during 7th Workshop—Sera—Tissue antigens Seventh Histocompatibility Workshop. In, 10, 1977.
9. Dausset J., Hors J., Hubsch M. Histocompatibility and Kidney transplantation (within the France—Transplant network)—Proc. Int. Cong. Nephrol. 6th 1975 Karger Basel.
10. Terasaki P., Park M., Lerner D. et al. Overview of the 1980 International Histocompatibility Workshop—In Histocompatibility Testing—Los Angeles, 1, 1980.

Поступило 30 I 1990

Биол. журн. Армении, № 4 (43) 1990

УДК 575.174.599.9

ОДОНТОЛОГИЯ АРМЯН

В. Ф. КАШИБАДЗЕ

Институт истории, археологии и этнографии им. Н. А. Джамалишвили

АН ГССР, отдел антропологии, Тбилиси

Впервые проведено исследование морфологических особенностей зубной системы многочисленных древних и современных армянских групп. Обнаружена чрезвычайная однородность и компактность, не связанная с административно-территориальными особенностями армянских выборов. Армянский вариант зубной системы представляет древний и морфологически архаичный одонтологический пласт в кругу кавказских форм, у которых максимально выражены элементы западного подтипа южного грациального типа.