

ВЫРАЖЕННОСТЬ АГРЕССИВНОСТИ И ЭМПАТИИ НЕ СВЯЗАНА СО СТЕПЕНЬЮ МЕТИСАЦИИ ЖИТЕЛЕЙ УКРАИНСКОГО ГОРОДА

Существует мнение, что понятие «темперамент» применимо не только к отдельным личностям, но и к нации в целом [1]. Под национальным характером понимают особый психогенетический склад народа, возникающий на основе всего его исторического и социокультурного опыта, всей совокупности традиций, идей, ценностей, стереотипов, идеалов и интересов, распространённых в данной этнической общности [2]. Под поведением, то есть темпераментом личности в целом, понимают совокупность базовых психологических черт, которые сформировались под действием устойчивых индивидуальных биологических детерминант [3]. Большинство черт темперамента, в том числе агрессивность и эмпатия, являются сложными количественными признаками, на развитие которых влияет множество генов и средовых факторов. В настоящее время в мировом банке данных уже имеется информация о генах, которые принимают участие в развитии агрессивности (гены *MAOA* и *MAOB*, *DDC*, *TPH-1* и *TPH-2*, *5-HTT*, *DRD4* и *DRD5* и др.) [4–6] и эмпатии (*OXTR*) [7].

В последние десятилетия в Украине в связи с миграциями меняется популяционная структура населения, увеличивается количество межэтнических браков [8–11]. В популяционной генетике считается, что признак, который находится под генетическим контролем, чувствителен к системе скрещиваний [12]. Исследования по этногеномике показали, что в генофондах даже у таких близких славянских народов, как украинцы и русские, имеются различия [13, 14]. Для современных мегаполисов характерна высокая степень метисации населения за счёт широко распространённых межэтнических браков, что обуславливает генетическое смешение за счёт потоков генов между этническими группами [11]. В мировом банке данных имеются лишь единичные данные о влиянии метисации на поведенческие признаки у человека [15]. В частности, показано, что академический интеллект, измеряемый в баллах IQ, выше у потомков межрасовых браков [16]. Отечественными

учёными было показано, что у потомков экзогамных браков более высокие коммуникативные способности по признаку «компетентность (раздражительность) в общении» и больший страх принятия ответственных решений и др. [17].

Научный и практический интерес к таким чертам темперамента, как агрессивность и эмпатия, объясняется тем, что, выходя за рамки адаптивной нормы, эти характеристики могут свидетельствовать о серьёзных психических и соматических нарушениях в организме, снижать адаптивность индивида, нести угрозу не только отдельным личностям, но и членам общества в целом. В наших предыдущих исследованиях, выполненных на населении г. Харькова, были получены базовые характеристики распределения агрессивности и эмпатии, выявлены межиндивидуальные и половые различия, связь с возрастом, миграциями и другие ассоциации [18–20]. Для понимания причин межиндивидуальных различий по этим чертам темперамента нами использован популяционно-генетический подход, основанный на рассмотрении агрессивности и эмпатии как количественных признаков с генетической компонентой.

Цель данного исследования — выяснить, имеется ли связь выраженности агрессивности и эмпатии со степенью метисации жителей современного мегаполиса.

Материалы и методы

В исследовании приняли участие постоянные жители города Харькова, обозначенные как пробанды. Среди 1493 обследованных было 637 мужчин и 856 женщин в возрасте от 45 до 65 лет. Все обследованные дали письменное информированное согласие на анкетирование и тестирование при условии конфиденциальности.

Оценку уровня агрессивности проводили, используя опросник Ассингера, для оценки уровня эмпатии использовали опросник Мегрбяна-Эпштейна [21]. Ответы испытуемых переведены в баллы, которые выражали уровень агрессивности (от 27 до 49) и эмпатии (от 1

до 10). Баллы представляли собой целые положительные числа и прямо отражали выраженность признака.

Национальность пробандов и их прародителей (членов третьего поколения) устанавливали по самоопределению. Степень метисации каждого обследованного оценивали по национальности прародителей. В соответствии с этим пробанды были распределены по группам. В первую группу отнесены индивиды, чьи деды и бабки были украинцами. Вторую группу составили лица, у которых в третьем поколении кроме украинцев были также представители других славянских национальностей, как правило, русские. В третью группу отнесены индивиды, у которых в третьем поколении кроме украинцев были представители не славянских национальностей. Четвёртую группу составили индивиды, среди членов третьего поколения которых не было украинцев, но были представители разных этнических групп, как славянских, так и не славянских.

База данных сформирована в программе Microsoft Excel. Расчёты выполнены в программе Statistica. Проверка распределения данных на соответствие закону Гаусса проведена методом Колмогорова-Смирнова. Распределения показателей агрессивности и эмпатии значимо не отличались от нормального, поэтому для дальнейшего анализа использованы параметрические методы статистики.

Между возрастом в обозначенном интервале (45–65 лет) и выраженностью агрессивности и эмпатии не было обнаружено статистически значимой корреляционной связи [18], поэтому возраст пробандов в данном статистическом анализе не учитывался, при этом сформированные

для сравнения группы значимо не различались по среднему возрасту и его дисперсии.

Результаты расчётов представлены в виде средних арифметических, стандартных отклонений, 95%-ных доверительных интервалов. Сравнение средних арифметических проведено с помощью непарного двустороннего *t*-критерия Стьюдента. Сравнение долей проведено с использованием критерия χ^2 . Проверка нулевых статистических гипотез выполнена на уровне значимости 0,05 [22].

Результаты и обсуждение

Как свидетельствуют данные, приведённые в табл. 1, 2, только 124 мужчины (20%) смогли указать национальность своих прародителей. Женщины более информированы в генеалогии: 408 из них (48%) знали этническое происхождение всех своих прародителей ($p < 0,001$). Только у четверти обследованных (26% мужчин и 27% женщин) все четверо прародителей были этническими украинцами. Наиболее многочисленная группа включает потомков от смешанных русско-украинских браков (44% мужчин и 49% женщин). Потомки браков украинцев с представителями не славянских национальностей формируют самую малочисленную группу (8%). У 22% мужчин и у 16% женщин в третьем поколении украинцев не было вообще. Их прародителями были русские и представители более редких для Харькова национальностей: белорусы, поляки, армяне, евреи, азербайджанцы, евреи, греки и др.

Средний уровень агрессивности у мужчин варьирует от 39,1 до 40,3 баллов (табл. 1). Минимальная дисперсия этого признака от-

Таблица 1

Уровень агрессивности

Пол	Группа	<i>n</i> (%)	\bar{x}	<i>s</i>	95% ДИ
Мужской	1	32 (25,8)	39,1	4,3	37,5–40,7
	2	55 (44,3)	40,3	4,0	39,3–41,3
	3	10 (8,1)	39,2	4,9	36,0–39,4
	4	27 (21,8)	40,3	3,6	38,9–41,7
Женский	1	111 (27,2)	38,4	3,1	37,8–39,0
	2	200 (49,0)	38,4	3,6	37,8–39,0
	3	33 (8,1)	39,2	4,0	37,8–40,6
	4	64 (15,7)	38,5	3,3	37,7–39,3

Примечания: 1 — прародители украинцы, 2 — прародители украинцы и другие славяне, 3 — прародители украинцы и не славяне, 4 — прародители не украинцы, *n* — число пробандов, \bar{x} — среднее арифметическое, *s* — стандартное отклонение, 95% ДИ — 95% доверительный интервал.

Уровень эмпатии

Пол	Группа	n (%)	\bar{x}	s	95% ДИ
Мужской	1	32 (25,8)	5,2	1,6	4,3–6,1
	2	55 (44,3)	5,0	1,9	4,1–5,9
	3	10 (8,1)	5,4	2,8	3,6–7,2
	4	27 (21,8)	5,5	2,1	4,7–6,3
Женский	1	111 (27,2)	5,0	2,3	4,6–5,4
	2	200 (49,0)	5,0	2,2	4,6–5,5
	3	33 (8,1)	5,0	2,1	4,2–5,8
	4	64 (15,7)	5,0	2,2	4,6–5,8

Примечания: как в табл. 1.

мечена в четвёртой группе (3,6), максимальная — в третьей (4,9). Доверительные интервалы средних арифметических всех четырёх групп перекрываются, что свидетельствует об отсутствии значимых различий между ними.

Средние уровни агрессивности у женщин (38,4–39,2), а также показатели дисперсии (3,1–4,0) ниже, чем у мужчин, причём разница во всех группах сравнения имеет одну и ту же направленность. Минимальная дисперсия агрессивности у женщин отмечена в первой группе, максимальная — как и у мужчин, в третьей. Доверительные интервалы средних арифметических всех четырёх групп женщин перекрываются, что также свидетельствует об отсутствии значимых различий между группами.

Средний уровень эмпатии у мужчин варьирует от 5,0 до 5,4 баллов (табл. 2). Минимальная дисперсия этого признака отмечена в первой группе (1,6), максимальная — в третьей (2,8). Средний уровень эмпатии у женщин во всех четырёх группах составил 5,0 баллов. Минимальная дисперсия эмпатии у женщин отмечена в третьей группе (2,1), максимальная — в первой (2,3). Перекрывание доверительных интервалов у мужчин и женщин указывает на отсутствие значимых различий по средней выраженности эмпатии в группах метисации.

Всё изложенное даёт основание сделать вывод, что уровень метисации жителей совре-

менного украинского города, как мужчин так и женщин, не связан с такими показателями темперамента, как агрессивность и эмпатия.

Исследователи выделяют среди этносов преобладание не каких-то конкретных черт темперамента, а типы темперамента в целом, поскольку считают, что каждая черта темперамента в той или иной степени присуща каждой этнической группе [23]. Черты темперамента любого этноса — это психофизиологические и биологические особенности функционирования человеческих организмов, которые зависят, прежде всего, от климато-географических условий, то есть являются психическим отражением той общности климатической зоны, на которой проживает данная этническая группа (так называемый «адаптивный характер») [23]. В свою очередь, с развитием крупных мегаполисов (усложнением социальной жизни людей) и распространением метисации происходит формирование групп со средними значениями признаков, что неоднократно показывали антропологи в своих исследованиях [15].

Вывод

Уровень метисации жителей современного украинского города, как мужчин так и женщин, не связан с такими показателями темперамента, как агрессивность и эмпатия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Платонов Ю. П. Этническая психология. — СПб: Речь, 2001. — 313 с.
2. Смирнов П. Социология личности. — СПб: СПбГИПРС, 2001. — 472 с.
3. Небылицин В. Д. Темперамент / Психология индивидуальных отличий. Тексты / Ред. Ю. Б. Гиппенрейтер, В. Я. Романова. — М.: Издательство МГУ, 1982. — С. 153–159.
4. Hess C. A., Reif A., Strobel A., Boreatti-Hummer A., Heine M., Lesch K. P., Jacob C. P. Functional dopamine-beta-hydroxylase gene promoter polymorphism is associated with impulsive personality // Human Genetics. — 2009. — 126. — P. 101–113.

5. Prom-Wormley E.C., Eaves L.J., Foley D.L., Gardner C.O., Archer K.J., Maes H.H., Silberg J.L. Monoamine oxidase A and childhood adversity as risk factors for conduct disorder in females // *Psychological Medicine*.— 2009.— 39.— P. 579–590.
6. Ronald L., Man K.L., Steven R., Brody H., Philibert R.A., Gibbons F.X. Social environment, genes and aggression // *American Sociological Review*.— 2011.— 76 (6).— P. 883–912.
7. Kogan A., Saslow L.R., Impett E.A., Oveis C., Keltner D. Thin-slicing study of the oxytocin receptor (OXTR) gene and the evaluation and expression of the prosocial disposition // *Proc. Natl. Academy Science USA*.— 2011.— 108 (48).— P. 19189–19192.
8. Атраментова Л. А., Мухин В. Н., Филипцова О. В. Генетико-демографические процессы в городских популяциях Украины в 90-х годах. Брачная структура донецкой популяции // *Генетика*.— 2000.— 36, № 1.— С. 93–99.
9. Атраментова Л. А., Филипцова О. В. Генетико-демографические процессы в городских популяциях Украины в 90-х годах. Брачная структура харьковской популяции // *Генетика*.— 1998.— 34, № 8.— С. 1120–1126.
10. Атраментова Л. А., Филипцова О. В. Генетико-демографические процессы в городских популяциях Украины в 90-х годах. Брачная структура полтавской популяции // *Генетика*.— 1999.— 35, № 12.— С. 1699–1705.
11. Курбатова О. Л., Победоносцева Е. Ю., Веремейчик В. М., Прудникова А. С., Атраментова Л. А., Цыбовский И. С., Удина И. Г. Особенности генетико-демографических процессов в населении трёх мегаполисов // *Генетика*.— 2013.— 49, № 4.— С. 513–522.
12. Ли Ч. Введение в популяционную генетику.— М.: Мир, 1978.— 557 с.
13. Кравченко С. А., Лимборська С. А., Лівшиць Л. А. Дослідження мікросателітних локусів Y-хромосоми серед населення слов'янського походження з України та Росії // *Досягнення і проблеми генетики, селекції та біотехнології: зб. наук. пр.*— 2007.— С. 460–462.
14. Пшеничнов А. С., Балановский О. П., Атраментова Л. А. Украинцы, русские и белорусы среди их соседей по Европе: свидетельства мтДНК и Y-хромосома // *VII Конгресс этнографов и антропологов России*.— 2007.— С. 275–280.
15. Jensen A.R. Psychological research on race differences // *American Psychologist*.— 1995.— 50.— P. 41–42.
16. Phinney J.S., Alipuria L. L. At the interface of cultures: multiethnic/multiracial high school and college students // *Soc. Psychol.*— 1996.— 136 (2).— P. 139–158.
17. Филипцова О. В. Популяционно-генетический анализ поведенческих признаков: опыт изучения населения Украины: автореф. дис. ... д-ра биол. наук: 03.00.15 «Генетика».— К., 2009.— 24 с.
18. Лучко Е. Н. Половые различия в проявлении агрессивности и эмпатии у жителей украинского мегаполиса // *Факторы экспериментальной эволюции организмов: зб. наук. пр. / Під ред. В. А. Кунаха [та ін.]*.— 2014.— 14.— С. 158–163.
19. Лучко Е. Н., Атраментова Л. А. Половые особенности распределения агрессивности и эмпатии у жителей украинского мегаполиса // *Збірник наукових праць «Актуальні проблеми акушерства і гінекології, клінічної імунології та медичної генетики»*.— 2012.— С. 430–436.
20. Атраментова Л. А., Лучко Е. Н. Уровень агрессивности и эмпатии в зависимости от демографического статуса пробандов и их родителей // *Вестник Харьковского национального университета. Серия «Биология»*.— 2014 (в печати).
21. Психологические тесты: в 2 т. / [ред. А. А. Карелин].— М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002.— 1.— 312 с.
22. Armitage P., Berry G. *Statistical Methods in Medical Research*. 3rd ed. Blackwell Scientific Publications.— London, 1994.— 620 p.
23. Ольшанский Д. *Основы политической психологии*.— Екатеринбург: Деловая книга, 2001.— 496 с.

LUCHKO E.N., ATRAMENTOVA L.A.

V.N. Kharkiv National University,

Ukraine, 61022, Kharkiv, Svobody str., 4, e-mail: ekaterina_luchko@mail.ru

THE EXPRESSIVENESS OF AGGRESSION AND EMPATHY ARE NOT RELATED WITH THE DEGREE OF CROSS-BREEDING UKRAINIAN CITY CITIZENS

Aims. Modern megacities characterized by a high degree cross-breeding population. There are only a few information about the effect of cross-breeding on the behavioral traits in the world data bank. Understanding that there is a genetic component in the level of aggression and empathy aims the research to detailed study of those personal characteristics.

Methods. 637 men and 856 women (Kharkov citizens) aged 45–65 took part in the research. Assinger's questionnaire was used for the study of aggression and Magrabyan-Apstein's questionnaire was used for the study of empathy. All the participants gave their informed agreement on questionnaire providing their privacy. **Results.** The research has shown that the level of cross-breeding of inhabitants of modern Ukrainian city both men and women is not associated with indicators of aggression and empathy. **Conclusions.** The level of cross-breeding of inhabitants of modern Ukrainian city is not associated with indicators of aggression and empathy.

Keywords: empathy, aggression, cross-breeding.