

АГРЕССИВНОСТЬ И ЭМПАТИЯ У КОРЕННЫХ ЖИТЕЛЕЙ УКРАИНСКОГО МЕГАПОЛИСА И МИГРАНТОВ

Лучко Е.Н.

Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина

Исследована связь демографического статуса пробандов (коренной или мигрант) с уровнем агрессивности и эмпатии. Обнаружена ассоциация дальности миграции с личностными характеристиками. Не обнаружено связи уровня образования пробандов с дальностью миграции. Однако, группы мигрантов отличаются по национальному составу. Миграция как популяционно-генетический процесс оказывает влияние на агрессивность и эмпатию.

Ключевые слова: миграция, пол, коренной, мигрант, агрессивность, эмпатия.

Постановка проблемы. Динамика генофондов городского населения складывается под воздействием ряда этно-демографических и социально-демографических факторов [9, с. 10]. С позиции биологии и генетики человека наибольшее внимание уделяется развитию и становлению человеческих популяций в конкретных экологических условиях, адаптации к изменяющимся условиям существования [6, с. 10]. Самой существенной чертой популяционно-генетического процесса в современном городском населении является миграция. Благодаря этому мощному фактору популяционной динамики растёт численность населения, формируется генетическое разнообразие и популяционная структура [9, с. 10]. Миграция является фактором популяционной динамики, который приводит к нестабильности генофонда мегаполиса, поскольку городская популяция становится огромных размеров и подчас разнообразного этнического состава. Тем самым увеличивается внутривидовое генетическое разнообразие городской популяции.

Агрессивному поведению человека посвящено множество работ зарубежных учёных [4, с. 10; 19, с. 10; 17, с. 10 и др.]. Агрессивность рассматривают как антисоциальную форму поведения (в том числе и человека), нацеленную на причинение вреда другому живому существу, которая обеспечивает не только выживание вида в борьбе за ограниченные ресурсы [4, с. 10], но и является деструктивным свойством личности [3, с. 10]. Эмпатию, как про социальную форму поведения, рассматривают как противоположное качество агрессивности, которая характеризуется сочувствием, пониманием, сопереживанием [5, с. 10; 20, с. 10]. Современное понятие «эмпатии» введено сравнительно недавно и поэтому ещё мало изучено [16, с. 10; 21, с. 10; 18, с. 10]. Научный и практический интерес к проявлениям агрессивности и эмпатии обусловлен тем, что выходя за рамки адаптивной нормы, данные характеристики могут свидетельствовать о серьёзных психопатологических и соматических нарушениях в организме, снижать адаптивность индивида, нести угрозу членам общества. Представление об ассоциации генетико-демографических характеристик населения с такими чертами темперамента, как агрессивность и эмпатия, важны для профилактической медицины и медицинской генетики, в связи с ростом антисоциального поведения (насилия, убийств, психопатий и т.д.). Для понимания причин межличностных различий по этим чертам темперамента нами использован популяционно-генетический подход, основанный на рассмотрении агрессивности и эмпатии как количественных признаков с генетической компонентой. В свою очередь, выраженность таких признаков зависит от структуры популяции и модифицируется популяционно-генетическими про-

цессами [10, с. 10]. Самой существенной чертой популяционно-генетического процесса в современном городском населении является миграция.

Анализ последних исследований и публикаций. Миграция последнего десятилетия носит стрессовый характер (беженцы и вынужденные переселенцы), что приводит к обострению стрессовых состояний и проблемам адаптации на новом месте. Кроме того, миграции приводят в нестабильность эпидемиологическое состояние популяции из-за высокой плотности населения, стресса, гиподинамии и загрязнения окружающей среды [9, с. 10]. Что может приводить к увеличению больных психосоматическими заболеваниями. В последние десятилетия наблюдается коренное изменение в структуре человеческой популяции [2, с. 10], поэтому представляется важным получить информацию о связи между выраженностью агрессивности и эмпатии в зависимости от популяционной структуры.

Цель статьи. Выяснить уровень агрессивности и эмпатии у городских жителей – уроженцев города и мигрантов.

Изложение основного материала. В исследовании приняли участие постоянные жители города Харькова, обозначенные как пробанды. Среди обследованных (1493 человека) 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. Выясняли национальность, место рождения и уровень образования пробандов. Индивиды, указавшие местом рождения город Харьков, считались коренными жителями, родившихся за пределами этого города отнесли к группе мигрантов. Сформированные для сравнения группы мигрантов и коренных жителей значимо не различались по среднему возрасту и его дисперсии. Оценку уровня агрессивности проводили, используя опросник Ассингера, для оценки уровня эмпатии использовали опросник Меграбяна-Эпштейна [13, с. 10]. 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. Между возрастом в обозначенном интервале (45-65 лет) и выраженностью агрессивности и эмпатии не было обнаружено статистически значимой корреляционной связи [11, с. 10], поэтому возраст пробандов в данном статистическом анализе не учитывался.

База данных сформирована в программе Microsoft Excel. Расчёты выполнены в программе Statistica. Проверка распределения данных на соответствие закону Гаусса проведена методом Колмогорова-Смирнова. Распределение показателей агрессивности и эмпатии значимо не отличались

Таблица 1

Показатели агрессивности и эмпатии у коренных жителей Харькова и мигрантов

Показатель	Статистики	Мужчины		Женщины	
		мигранты (n=171)	коренные (n=273)	мигранты (n=203)	коренные (n=394)
Агрессивность	$\bar{x}$ (s)	42,1 (2,0)	37,2 (2,1)	41,2 (2,4)	36,1 (2,2)
	95% ДИ	41,7–42,5	36,4–37,9	40,6–41,8	35,6–36,5
Эмпатия	$\bar{x}$ (s)	4,2 (2,7)	6,8 (2,1)	3,4 (2,5)	5,0 (2,5)
	95% ДИ	3,3–5,0	6,3–7,2	3,0–3,7	4,3–5,6

Примечание. n – количество наблюдений, $\bar{x}$ – среднее арифметическое значение, s – стандартное отклонение, ДИ – доверительный интервал.

от нормального, поэтому для дальнейшего анализа использовали параметрические методы статистики. Результаты представлены в виде средних арифметических, стандартных отклонений и 95%-ных доверительных интервалов. Сравнение средних арифметических проведено с помощью непарного *t*-критерия Стьюдента. Дисперсии сравнивали с помощью критерия *F* Фишера. Проверка нулевых статистических гипотез выполнена на уровне значимости 0,05 [15, с. 10].

Человек с момента своего появления на земле участвует в перемещениях, чтобы расширить территорию своего расселения под действием роста численности своих популяций и наличия ресурсной базы для питания и проживания [1, с. 10]. Даже ежедневные перемещения от места жительства на работу приводят к перестройке не только социально-культурных, но и биологических свойств человека [6, с. 10]. В свою очередь, под биологически обусловленными свойствами личности человека, которые характеризуют психические процессы и поведение человека, понимают темперамент [12, с. 10]. Следует предположить, что миграция как популяционно-демографический процесс, возможно, оказывает влияние на уровень таких черт темперамента, как агрессивность и эмпатия.

Расчёты показали, что средние значения агрессивности и эмпатии у мигрантов отличаются от этих значений у коренных жителей. Дальнейшее обсуждение результатов проведено с использованием средних арифметических значений между группами мужчин и женщин, так как обнаруженные тенденции не выявили половых особенностей.

Установлено, что показатель агрессивности у мигрантов немного, но статистически значимо, выше, чем у коренных жителей. У пробандов, родившихся за пределами Харькова, средний уровень агрессивности составляет 41,7 балла, а у родившихся в Харькове – 36,3 балла (табл. 1, $p < 0,05$). Средний уровень эмпатии у мигрантов ниже (3,2 балла), чем у коренных жителей (5,5 балла, $p < 0,05$).

Для объяснения полученных данных можно предположить следующее. Известно, что к перемещению мест проживания склонны более энергичные, и как следствие, более агрессивные личности. Поэтому можно сделать предположение, что группа мигрантов, проживающих в Харькове, является смещённой выборкой из более целеустремлённой части того населения, откуда они прибыли. При таком рассмотрении более высокая агрессивность мигрантов представляется как врождённая. Если предположить, что группа мигрантов, проживающих в городе Харькове, является случайной выборкой, тогда их повышенная агрессивность была сформирована под действием новой среды обитания. Кроме того, мигранты в целом находятся в менее благоприятных социальных условиях по сравнению с коренными жителями. В связи с этим повышенную агрессивность мигрантов можно рассматривать как ответную реакцию на более жёсткие жизненные условия.

Известно, что на черты темперамента, в том числе агрессивность и эмпатию, могут оказывать влияние средовые факторы. Для того чтобы выявить роль социально значимых факторов, сравнили группы коренных жителей и мигрантов по этому показателю.

Гипотеза о возможной связи уровня образования с дальностью миграции не подтвердилась. На отсутствие связи указывает низкое значение полихорического показателя ($K=0,07$), отклонение которого от нуля оказалось статистически не значимым (табл. 2).

Таблица 2

Образование мигрантов

Образование	Мигранты, n (%)		
	ближние (n=163)	средние (n=113)	дальние (n=98)
Среднее	19 (11,7)	18 (15,9)	17 (17,3)
Среднее специальное	82 (50,3)	54 (47,8)	48 (49,0)
Высшее	62 (38,0)	41 (36,3)	33 (33,7)
Статистики	$K = 0,07$; $\phi^2 = 0,02$; $\chi^2_{0,05(2)} = 9,49$; $\chi^2 = 7,48$; $p > 0,05$		

Примечание. n – количество обследованных, *K* – полихорический показатель связи, ϕ^2 – показатель сопряжённости, χ^2 – критерий Пирсона, *p* – уровень значимости

Любые перемещения людей – временные или постоянные, на длинные или короткие расстояния – связаны с адаптацией к новым условиям обитания. Адаптация сопряжена с изменением в психических процессах и поведении человека. В связи с этим представляется важным выяснить, не влияет ли дальность переезда мигрантов на уровень их агрессивности и эмпатии. В зависимости от расстояния, которое преодолели мигранты до места постоянного проживания (г. Харьков), они были распределены в три группы. Ближние мигранты происходили из различных мест Харьковской области: сёл, посёлков городского типа и районных городов. Мигранты, включённые в группу, обозначенную как «средняя», были уроженцами иных областей Украины. К группе дальних мигрантов были отнесены выходцы из других стран.

У мужчин – дальних мигрантов средний уровень агрессивности (42,2 балла) выше, чем у ближних мигрантов (40,4 балла, $p < 0,05$). То же самое справедливо и для женщин. У прибывших из дальних мест этот показатель равняется 39,3, а у ближних переселенцев – 37,8 ($p < 0,05$, табл. 3). Средний уровень эмпатии у мужчин не связан с дальностью миграции, чего нельзя сказать о женщинах. У женщин, прибывших из других стран (дальние мигранты), уровень эмпатии несколько ниже (4,4 балла) по сравнению с женщинами, переселившимися из разных мест Украины (5,0 баллов).

Можно предположить, что ближним и средним мигрантам, которые являются жителями одной

страны, при переселении не приходится приспосабливаться к непривычным обычаям и новым климатическим условиям. Поэтому переселение для них оказывается менее стрессорным фактором, чем для выходцев из других стран. Люди, приехавшие из других стран, попадают в относительно чуждую для них среду. Их генотипы формировались в иных климатогеографических и социально-биологических условиях. В результате чего дальние мигранты могут ощущать напряжённость межличностных отношений, агрессивность поведения, равнодушие к другим общностям, в том числе и этническим, может увеличиваться частота психосоматических заболеваний, поскольку к новым условиям у переселенцев эволюционно не выработалась адаптация. Всё это возможно приводит к сильным стрессовым ситуациям и, как следствие, повышенной агрессивности и снижению чувства сострадания.

Таблица 3

Показатели агрессивности и эмпатии у мужчин и женщин в зависимости от дальности миграции

Группа мигрантов	Агрессивность ($\bar{x} \pm s_x$)		Эмпатия ($\bar{x} \pm s_x$)	
	мужчин	женщин	мужчин	женщин
Ближние	40,4±0,2	37,8±0,4	5,3±0,2	5,0±0,2
Средние	40,8±0,3	37,8±0,4	5,1±0,2	5,0±0,4
Дальние	42,2±0,3	39,3±0,3	5,0±0,4	4,4±0,2

Примечание: $\bar{x}$ – среднее арифметическое значение, s_x – статистическая ошибка среднего арифметического.

Группы пробандов отличаются и по национальному составу (табл. 4). Из таблицы видно, что группа дальних мигрантов более разнообразна по этническому составу по сравнению с двумя другими. Можно предположить, что в этой группе появляется дополнительный стрессорный фактор,

обусловленный проблемами, связанными с межнациональным общением, различиями в культуре. Являясь выходцами иных стран, дальние мигранты являются носителями части генофондов, отличных от генофондов местного населения. В свою очередь, специалистами по этногенетике показано, что даже у таких близких славянских народов, как украинцы и русские, существуют генетические различия [7; 14, с. 10]. Вклад в агрессивность дальних мигрантов может оказывать не только более выраженное несоответствие между условиями, в которых происходила эволюция их генофондов и условиями, в которые они прибыли.

Таблица 4

Национальный состав мигрантов

Национальность	Мигранты, %		
	ближние	средние	дальние
Украинцы	84,0	69,1	–
Русские	16,0	28,5	79,5
Армяне	–	0,9	12,1
Белорусы	–	0,9	3,4
Поляки	–	0,6	0,8
Азербайджанцы	–	–	0,9
Евреи	–	–	1,9
Другие	–	–	1,4

Выводы из данного исследования и перспективы. Изложенные результаты показали, что миграция как популяционно-генетический процесс является одним из факторов, влияющих на уровень агрессивности и эмпатии. Полученные характеристики распределения показателей агрессивности и эмпатии в городском населении восточной Украины могут использоваться в качестве отправных точек для дальнейших генетических исследований в этой области.

Список литературы:

1. Алексеева Т. И. Адаптация человека в различных экологических нишах земли. Биологические аспекты. Курс лекций / Т. И. Алексеева. – Москва: МНЭПУ, 1998. – 278 с.
2. Алтухов Ю. П. Генетические процессы в популяциях / Ю. П. Алтухов. – Москва: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 431 с.
3. Берковиц Л. Агрессия. Причины, последствия, контроль / Л. Берковиц. – СПб.: Прайм-Еврознак, 2007. – 512 с.
4. Берон Р. Агрессия / Р. Берон, Д. Ричардсон. – СПб.: Питер, 2001. – 352 с.
5. Гаврилова Т. П. Понятие эмпатии в зарубежной психологии. Исторический обзор и современное состояние проблемы / Т. П. Гаврилова // Вопросы психологии. – 2005. – № 2. – С. 147-156.
6. Дубова Н. А. Этнос и среда обитания / Н. А. Дубова. – Москва: Институт этнологии и антропологии РАН, 2012. – В. 3. – 27 с.
7. Кравченко С. А. Дослідження мікросателітних локусів Y-хромосоми серед населення слов'янського походження з України та Росії / С. А. Кравченко, С. А. Лимборська, Л. А. Лівшиць // Досягнення і проблеми генетики, селекції та біотехнології. Збірн. наук. праць. Т. 1. – К.: Логос, 2007. – С. 460-462.
8. Курбатова О. Л. Городские популяции: возможности генетической демографии (миграция, подразделённость, аутбридинг) / О. Л. Курбатова, Е. Ю. Победоносцева // Вестник ВОГиС, 2006. – Т. 10, № 1. – С. 155-188.
9. Курбатова О. Л. Урбанизированные популяции / О. Л. Курбатова, Е. Ю. Победоносцева // Динамика популяционных генофондов при антропогенных воздействиях. Гл. 5.2. / Ред. Ю. П. Алтухов. – Москва: Наука. – 2004. – Т. 2, № 4. – С. 433-516.
10. Ли Ч. Введение в популяционную генетику / Ч. Ли // Москва: «Мир», 1978. – 557 с. Kose S. A Psychobiological model of temperament and character: TCI. / S. Kose // Yeni Symposium. – 2003. – № 41(2). – 86-97 p.
11. Лучко Е. Н. Половые особенности распределения агрессивности и эмпатии у жителей украинского мегаполиса / Е. Н. Лучко, Л. А. Атраментова // Збірник наукових праць «Актуальні проблеми акушерства і гінекології, клінічної імунології та медичної генетики». – 2012. – С. 430-436.
12. Небылицин В. Д. Темперамент. Психология индивидуальных отличий. Тексты / Ред. Ю. Б. Гиппенрейтер, В. Я. Романова. – М.: Издательство МГУ, 1982. – С. 153-159.
13. Психологические тесты: в 2 т. / [ред. А. А. Карелин]. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. – Т. 1. – 312 с.
14. Пшеничников А. С. Украинцы, русские и белорусы среди их соседей по Европе: свидетельства мтДНК и Y-хромосомы / А. С. Пшеничников, О. П. Балановский, Л. А. Атраментова и др. // VII Конгресс этнографов и антропологов России. Москва. 2007. – С. 275.
15. Armitage P. Statistical Methods in Medical Research / P. Armitage, G. Berry. – London: 3rd ed. Blackwell Scientific Publications, 1994. – 620 p.
16. Batson S. D. These things called empathy: eight related but distinct phenomena / S. D. Batson // The social neuroscience of empathy. – 2009. – V. 1(2). – P. 3-15.

17. Berman M. E. Serotonin augmentation reduces response to attack in aggressive individuals / M. E. Berman, M. S. McCloskey, J. R. Schumacher // *Psychological Science*. – 2009. – V. 24. – P. 74-89.
18. Coplan A. Understanding empathy: its features and effects / A. Coplan, P. Goldie // *Empathy: Philosophical and Psychological Perspectives*. – 2011. – V. 5. – P. 3-18.
19. Craig I. Genetics of human aggressive behavior / I. Craig, K. Halton // *Human Genetics*. – 2009. – V. 126. – P. 101-113.
20. Heine S. Cultural Psychology. Wiley Interdisciplinary Reviews / S. Heine, M. B. Ruby // *Cognitive Science*. – 2010. – V. 1(2). – P. 28-40.
21. Singer T. The social neuroscience of empathy / T. Singer, C. Lamm // *The year in cognitive neuroscience: annals of the New York Academy of Science*. – 2009. – V. 1156. – P. 81-96.

Лучко К.М.

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

АГРЕСИВНІСТЬ ТА ЕМПАТІЯ СЕРЕД КОРИННИХ МЕШКАНЦІВ УКРАЇНСЬКОГО МЕГАПОЛІСУ І МІГРАНТІВ

Анотація

Досліджено зв'язок демографічного статусу пробандів (корінний або мігрант) з рівнем агресивності та емпатії. Виявлена асоціація дальності міграції з особистісними характеристиками. Не виявлено зв'язку рівня освіти мешканців мегаполісу з дальністю міграції. Однак, групи пробандів відрізняються за національним складом. Міграція як популяційно-демографічний процес впливає на рівень агресивності та емпатії.

Ключові слова: міграція, стать, корінний, мігрант, агресивність, емпатія.

Luchko E.N.

V.N. Kharkiv National University

AGGRESSION AND EMPATHY AMONG INDIGENOUS INHABITANTS OF THE UKRAINIAN METROPOLIS AND MIGRANTS

Summary

The connection of demographic status of probands (indigenous inhabitants or migrant) with the level of aggression and empathy was investigated. Association of the range of migration with personal characteristics was shown. The connection of the level of education of probands with a range of migration was not investigated. However, migrant groups differ in terms of ethnic composition. Migration as a population-genetic process affects the level of aggression and empathy.

Keywords: migration, sex, indigenous inhabitants, migrant, aggression, empathy.