

# ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ДЕТЕРМИНИРОВАННОСТЬ РАССТРОЙСТВ ПСИХИКИ У НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ПОСЛЕДСТВИЙ СТРЕСС- ИНДУЦИРОВАННЫХ СОСТОЯНИЙ

**Дмитрий Ластков**, д.мед.н., профессор

**Анна Дубовая**, д.мед.н., доцент

**Евгений Евтушенко**, к.мед.н., доцент

Донецкий национальный медицинский университет

имени М. Горького, Донецк, Украина

lastkov.donmu@list.ru

## *ECOLOGICAL DETERMINATION OF MENTAL DISORDERS IN THE POPULATION UNDER CONDITIONS OF CONSEQUENCES OF STRESS-INDUCED CONDITIONS*

*The analysis of the prevalence of mental and behavioral disorders among the adult population (taking into account the contribution of men, women and persons of retirement age in the “dirtiest” and “cleanest” areas (not affected by hostilities) comparison with the contaminated areas of K. and P., which were in the zone of military conflict, and with the average city indicators for 3 time periods: pre-war (2010-2013), transitional – the beginning of hostilities (2014-2016) and stable military (2017-2019) are presented.*

**Введение.** В ранее выполненных исследованиях [1-3] было показано, что в формировании расстройств психического здоровья населения принимают участие различные причины, для Донбасса по величине индекса относительного риска экологические факторы занимают 6-е ранговое место. Однако указанные работы были проведены в мирное время до начала боевых действий с использованием усредненных характеристик загрязнения городов в целом. В современных условиях весомость вклада этого фактора риска возрастает [4], т.е. необходимо оценить изменения показателей психического здоровья в условиях последствий стресс-индуцированных состояний.

**Цель исследования** состояла в изучении особенностей и закономерностей распространенности расстройств психики у населения экотризисного региона в условиях локального военного конфликта.

**Основная часть.** В качестве показателя загрязнения окружающей среды нами была выбрана концентрация тяжелых металлов (ТМ) в почве, за основу гигиенической оценки загрязнения почвы

были взяты материалы Института минеральных ресурсов по ранее выполненному картированию всей территории г. Донецка: учитывалась концентрация 8 ТМ и металлоидов (свинец, цинк, кадмий, медь, марганец, фосфор, мышьяк, таллий).

Выполнен анализ распространенности расстройств психики и поведения среди взрослого населения (с учетом вклада мужчин, женщин и лиц пенсионного возраста по самым «грязному» (Б.) и «чистому» (В.) районам (не пострадавшим от боевых действий) г. Донецка в сравнении с загрязненными районами К. и П., находившимися в зоне военного конфликта, и со среднегородскими показателями в течение 3-х временных периодов: довоенного (2010-2013 гг.), переходного – начала боевых действий (2014-2016 гг.) и стабильного военного (2017-2019 гг.). Проведенная периодизация также учитывала изменения демографических показателей. Для расчета интенсивных показателей состояния здоровья населения использовались официальные учетно-статистические документы, показатели среднегодовой численности различных групп населения, которое обслуживалось учреждениями здравоохранения, с выкопировкой данных из форм №№ 066-1/у, 007/у, 039/у, 030-1/у, 025/у по районам [5].

Так, в «грязном» районе кратность максимального превышения (ПДК или фоновых показателей) для свинца составляла 112,5 раз, кадмия – 2815 раз, в районе К. – 56 и 10 раз, в районе П. – 3 и 140 раз, соответственно, при отсутствии данных ТМ в контрольном районе.

При оценке работы психиатрической службы республики используются данные формы №10 (число лиц, находящихся под наблюдением на конец года), – существенно меньшие, чем показатели формы №12 (количество зарегистрированных заболеваний). Максимальные различия между учетными формами по г. Донецку отмечены среди взрослого населения и лиц пенсионного возраста: соответственно, от 30% и 17% в довоенный период, до 61-63% и 45-64% в оба военных периода. Показатели распространенности среди данных групп в довоенный и военный переходный периоды достоверно ( $p < 0,01$ ) превышали таковые в военный стабильный период среди взрослого населения и пенсионеров.

Динамика изменений показателей распространенности среди указанных групп населения, аналогичная среднегородской, выявлена в загрязненных районах К. и П., пострадавших от локального конфликта. В контрольном районе В. довоенные уровни были достоверно ( $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ) выше, чем в оба военных периода. В «грязном» районе Б. достоверных различий в сравниваемые периоды не

отмечено, при этом показатели распространенности среди взрослого населения, женщин и мужчин достоверно ( $p < 0,01$ ) превышали как среднегородские, так и для остальных районов (см. табл.).

В течение всего анализируемого периода достоверных межрайонных различий в возрастной и гендерной структуре взрослого населения не выявлено.

Практически по всем 21 группам болезней и нозологическим единицам максимальные уровни расстройств психики определялись в «грязном» районе Б. ( $p < 0,01$ ). Исключение составили «хронические и другие психотические расстройства» (все 3 анализируемых периода) и «шизоаффективные расстройства» (военный стабильный период) в контрольном районе В., все 10 лет – «шизофрения» в районе К. и по городу в целом, а также среднегородские «шизотипические расстройства». В военные периоды показатели достоверно ( $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ) превышали довоенные значения по следующим нозологиям: «психозы и слабоумие органического происхождения» – в городе, районах Б. и П., «деменция, все формы» – в городе районе Б., «болезнь Альцгеймера» – в городе, районах Б. и В., «сосудистая деменция» – в городе и районе Б., «шизоаффективные расстройства» – в районах В., К., П. В военный переходный период наблюдался достоверный ( $p < 0,01$ ) рост уровней распространенности «острых и транзиторных психотических расстройств» в городе, районах Б. и В., «умственной отсталости легкой и умеренной степени» – в городе, районах К. и П. В военный стабильный период отмечено достоверное ( $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ) снижение показателей по нозологиям «шизофрения», «шизотипические расстройства», «хронические и другие психотические расстройства» в городе, районах Б., К. и П., «деменция и психозы вследствие эпилепсии», «невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройства» – в городе, районах К. и П., «непсихотические психические расстройства органического происхождения вследствие сосудистых заболеваний головного мозга» – в городе, районах Б. и В. Довоенные показатели достоверно ( $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ) превышали таковые в оба военных периода только в контрольном районе В. (по 5 нозологиям), в городе и районе П. (по 3 нозологиям), совпадения были в группах «непсихотические психические расстройства органического происхождения» и «аффективные расстройства».

**Заключение.** По различным нозологиям превышение городских довоенных уровней распространенности в военные периоды определялось показателями «грязного» района; городские довоенные уровни превышали таковые в оба военных периода за счет

контрольного района; в военный стабильный период отмечено снижение городских показателей из-за загрязненных районов.

На наш взгляд, внедрение превентивного питания [6] для населения экокризисного региона позволит превратить алиментарные факторы риска (некачественный рацион, экологически «грязные» продукты) в факторы оздоровления (детоксикация тяжелых металлов, повышение резистентности организма к последствиям стресс-индуцированных состояний из-за боевых действий, эпидемических вспышек и др.).

### **Библиография**

1. Беляев И.И. Очерки психогигиены. М.: Медицина, 1973..
2. Агарков В.И., Евтушенко Е.И., Студзинский О.Г., Коктышев И.В. Эпидемиология болезней, связанных с расстройством психики и поведения человека в условиях современного Донбасса: Монография. Донецк: Донбасс, 2012.
3. Агарков В.И. Эпидемиология и детерминизм психических расстройств населения урбанизированного региона: Монография. Донецк: Донпринт, 2013
4. Ластков Д.О., Гапонова О.В., Госман Д.А., Остренко В.В. Тяжелые металлы как загрязнители окружающей среды: оценка риска здоровью населения. In: Архив клинической и экспериментальной медицины, 2019, Т.28, №2, с. 180-183.
5. Евтушенко Е.И. Инновационный подход в профилактике расстройств психики и поведения. In: Архив клинической и экспериментальной медицины, 2020, Приложение, с. 99-100.
6. Игнатенко Г.А., Ластков Д.О., Выхованец Т.А., Выхованец Ю.Г., Машинистов В.В., Павлович Л.В., Коханный А.Ю. О целесообразности использования продуктов, обогащенных пектином, в лечебно-профилактическом питании на промышленных предприятиях Донецкого региона. In: Вестник гигиены и эпидемиологии, 2019, Т.23, №3, с. 208-213.