

**КЛИНИКО-ИММУНОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯТЫ СИНДРОМА ПИКАЦИЗМА
У ЛИЦ С ПЕРВИЧНЫМ ПАТОЛОГИЧЕСКИМ ВЛЕЧЕНИЕМ
К ПСИХОАКТИВНЫМ ВЕЩЕСТВАМ***Дарья Николаевна Савочкина**Научно-исследовательский институт психического здоровья СО РАМН,
634014, г. Томск, ул. Алеутская, д. 4, e-mail: redo@mail.tomsknet.ru*

Реферат. Показано, что наличие раннего и тяжелого пикацизма является фактором риска формирования первичного патологического влечения к психоактивным веществам. Пикацизм характеризуется клинико-иммунофизиологическими и поведенческими коррелятами. Возможна диагностика предрасположенности к формированию первичного патологического влечения к психоактивным веществам.

Ключевые слова: первичное патологическое влечение, пикацизм, иммунофизиологические факторы риска.

CLINICAL - IMMUNOPHYSIOLOGICAL
CORRELATIONS OF PICA IN PERSONS
WITH SUBSTANCE DEPENDENCE

Daria N. Savochkina

Mental Health Research Institute,
634014, Tomsk, Aleutskaya Str. 4,
e-mail: redo@mail.tomsknet.ru

Early and heavy pica may be actors of predisposition in formation of substance dependence. Pica in persons with substance dependence is associated with clinical- immunophysiological indices, as well as with immune, sensory systems and behavioral reactions. It is possible to perform predisposition diagnosis to formation of substance dependence.

Key words: early substance dependence, pica, immunophysiological predisposition factors.

Изучение закономерностей формирования зависимости от психоактивных веществ является актуальной проблемой в связи с неуклонным ростом распространенности этой патологии, тяжестью ее последствий, снижением возраста потребителей психоактивных веществ [2, 4, 6, 7]. Предрасположенность к возникновению зависимости от психоактивных веществ (ПАВ) имеет связь с недостаточностью систем подкрепления, сопровождающейся перестройкой нейромедиаторных процессов и дезорганизацией регуляторного аппарата ЦНС [3, 8].

Нарушение механизмов психонейроиммунотуляции приводит к формированию вторичной иммунологической недостаточности, изменениям цитокинового баланса [1, 3, 5, 10]. У лиц, предрасположенных к аддиктивным расстройствам, возрастают пороги психофизиологического реагирования, возникает характерный тип поведения, основанный на стремлении к поиску новых ощущений и связанный с риском [3, 4, 6, 9]. Наблюдаемые при наркомании нарушения обмена микроэлементов могут вызывать изменения свойств опиоидных рецепторов. Дефицит железа (сидеропения) часто сопровождается характерными и необычными изменениями обонятельных и вкусовых предпочтений (пикацизм). Детская пика может формировать стереотип аддиктивного поведения [1, 3, 5]. Не исключено, что в основе пика лежит не только патология минерального обмена, но и потребность испытать острые вкусовые и обонятельные ощущения в силу изменения порогов психофизиологического реагирования.

Цель исследования: изучить сопряженность пикацизма с клинико-иммунофизиологическими характеристиками формирования первичного патологического влечения к психоактивным веществам.

Было обследовано 745 лиц мужского и женского пола преимущественно подростково-юношеского возраста. В основную группу вошли 336 человек с признаками психических и поведенческих расстройств, вызванных употреблением психоактивных веществ (ПАВ). Группу сравнения составили 409 человек, среди которых были выделены лица, эпизодически употребляющие ПАВ и практически не употребляющие их.

Обследование включало клинико-anamnestический анализ, лабораторно-иммунологическое и психологическое исследования. Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась непараметрическими методами с помощью Statistica 6.

В общей группе обследованных частота случаев пикацизма составляла 41,8% (не было обнаружено достоверных различий, связанных с полом и влечением к ПАВ, хотя максимальная частота пикацизма (48,3%) зарегистрирована в группе лиц, использующих инъекционные ПАВ). Но пикацизм с ранним началом (до 10 лет) регистрировался чаще у лиц с первичным патологическим влечением (ППВ) к ПАВ, чем в группе сравнения (37,5% и 22,5% соответственно; $p < 0,01$). Тяжелый пикацизм с ранним началом также выявлялся в анамнезе лиц с ППВ к ПАВ чаще, чем в группе сравнения (13,3% и 7,6% соответственно; $p < 0,05$). Максимального уровня эти показатели достигали у лиц, употребляющих опиаты внутривенно: ранний пикацизм – у 43,1%, тяжелый пикацизм с ранним началом – у 17,5% (в группе сравнения 22,5% и 7,6% соответственно; $p < 0,01$).

Применение рангового дисперсионного анализа позволило установить, что пикацизм оказывает значимое влияние на формирование зависимости от ПАВ ($N=10,86$; $p < 0,05$). Лица мужского пола с психическими и поведенческими нарушениями вследствие употребления ПАВ с наличием анамnestического пикацизма характеризовались значимым снижением митоген-стимулированной продукции интерлейкина-2 ($45,89 \pm 34,1$ и $100,32 \pm 21,36$ пг/мл/ 10^6 мононуклеарных клеток; $p < 0,05$), уровня CD95⁺-лимфоцитов ($5,71 \pm 1,20$ и $10,47 \pm 1,65\%$; $p < 0,05$), уровня общей железосвязывающей способности сыворотки крови ($47,8 \pm 3,6$ и $65,04 \pm 5,24$ мкмоль/л; $p < 0,05$) и кортизола ($485,85 \pm 26,02$ и $556,43 \pm 22,09$ нмоль/л; $p < 0,05$) в сыворотке крови по сравнению с таковыми у лиц без пикацизма в анамнезе. В группе сравнения анамnestический пикацизм характеризовался снижением запасов железа (ферритин на нижней границе нормы) и повышением экспрессии рецепторов к трансферрину (CD71⁺-лимфоциты на верхней границе нормы). Характерно, что у лиц с психическими и поведенческими наруше-

ниями вследствие употребления ПАВ наблюдается противоположный эффект: анамnestический пикацизм сопровождается максимальным содержанием ферритина ($84,63 \pm 22,64$ нг/мл) и минимальным уровнем CD71⁺-лимфоцитов ($2,31 \pm 0,62\%$), что свидетельствует о воспалительном перераспределении железа. Только в этой группе было зафиксировано наличие обратной корреляции между уровнями CD71⁺-лимфоцитов и интерлейкина-6 ($r = -0,76$; $p < 0,05$).

Клинико-anamnestический анализ групп с оценкой частот различных симптомов выявил сопряженность пикацизма с потребностью в зрительной стимуляции (71,1% и 57,7%; $p < 0,05$), с признаками обсессивно-компульсивного поведения (42,2% и 27,0%; $p < 0,05$), астенодепрессивными симптомами (61,9% и 42,0%; $p < 0,05$), острыми респираторными заболеваниями (45,0% и 29,93%; $p < 0,05$) у лиц мужского пола с психическими и поведенческими нарушениями вследствие употребления психоактивных веществ. У лиц мужского пола без ППВ к ПАВ пикацизм также был сопряжен с большей частотой встречаемости астенодепрессивных симптомов (40,0% и 8,0%; $p < 0,05$), железодефицитной анемии (8,1% и 1,3%; $p < 0,05$), соматических заболеваний (53,2% и 27,6%; $p < 0,05$), в том числе инвазивных (11,7% и 2,7%; $p < 0,05$) и токсических поражений (6,7% и 0,0%; $p < 0,05$).

С помощью пошаговой логистической регрессии была построена прогностическая модель для оценки предрасположенности к возникновению зависимости от ПАВ. В качестве факторов риска в нее вошли следующие показатели: пикацизм в возрасте до 10 лет, потребность в сенсорной стимуляции, клинические признаки иммунологической недостаточности, повышенная личностная тревожность. Данная прогностическая модель позволяет правильно предсказать развитие ППВ к ПАВ в 77% случаев и отсутствие возникновения зависимости от ПАВ в 90%. Общая доля правильно спрогнозированных диагнозов составляет 85%.

Таким образом, впервые продемонстрирована роль пикацизма как фактора уязвимости, повышающего риск формирования зависимости от психоактивных веществ у лиц подростково-юношеского возраста. Наличие раннего и тяжелого пикацизма

является предрасполагающим фактором формирования первичного патологического влечения к психоактивным веществам. Пикацизм у лиц с зависимостью от психоактивных веществ характеризуется изменениями клиничко-иммунофизиологических параметров со сдвигами в иммунной, сенсорных системах и поведенческих реакциях. Возможна диагностика предрасположенности к формированию первичного патологического влечения к психоактивным веществам с выделением в качестве факторов риска раннего пикацизма и связанных с ним иммунофизиологических параметров.

Работа поддержана грантом РГНФ 12-06-00673.

ЛИТЕРАТУРА

1. Батухтина Е.И. Гендерные особенности иммунофизиологических взаимосвязей при формировании расстройств, вызванных употреблением психоактивных веществ // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2009. № 6. С. 32–35.
2. Егоров А.Ю. Возрастная наркология: учеб. пособие. СПб: Дидактика Плюс; М.: Ин-т общегуманитар. исслед., 2002. 267 с.
3. Крыжановский Г.Н. Актуальные проблемы нейроиммунопатологии. Руководство. М.: Гениус Медиа, 2012. 424 с.
4. Менделевич В.Д. Психопатологизация наркотических расстройств как доминирующая парадигма отечественной наркологии // Независимый психиатрический журнал. 2010. №3. С. 21–27.
5. Неvedимова Т.И. Роль сенсорных систем в формировании и терапии отклоняющегося поведения и иммунопатологии // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2003. № 1. С. 24–26.
6. Пятницкая И.Н. Подростковая наркология. М.: Медицина, 2002. 253 с.
7. Bokhan N.A. Gender heteronomy of the formation of heroin addiction in adolescents // Neuroscience and Behavioral Physiology. 2011. Vol. 41, № 7. P. 710–714.
8. Blum K. Reward circuitry dopaminergic activation regulates food and drug craving // Curr. Pharm. Des. 2011. 17(12). P. 1158–1167.
9. Dissabandara L.O Dependent heroin use and associated risky behaviour: The role of rash impulsiveness and reward sensitivity // Addict. Behav. 2014. 39(1). P. 71–76.
10. Reece A.S. Relative and age-dependent stimulation of soluble and cellular immunity in opiate dependence // J. Addict. Med. 2012. 6(1). P. 10–17.

REFERENCES

1. Batukhtina E.I. *Sibirskii vestnik psikhiiatrii i narkologii*. 2009. № 6. pp. 32–35. (in Russian)
2. Egorov A.Yu. *Vozrastnaya narkologiya: ucheb. Posobie*. St.Petersburg: Didaktika Plyus; Moscow: In-t obshchegumanitar. issled., 2002. 267 p. (in Russian)
3. Kryzhanovskii G.N. *Aktual'nye problemy neuroimmunopatologii. Rukovodstvo*. Moscow: Genius Media, 2012. 424 p. (in Russian)
4. Mendelevich V.D. *Nezavisimyi psikhiatricheskii zhurnal*. 2010. №3. pp. 21–27. (in Russian)
5. Nevedimova T.I. *Sibirskii vestnik psikhiiatrii i narkologii*. 2003. № 1. pp. 24–26. (in Russian)
6. Pyatnitskaya I.N. *Podrostkovaya narkologiya*. Moscow: Meditsina, 2002. 253 p. (in Russian)
7. Bokhan N.A. Gender heteronomy of the formation of heroin addiction in adolescents // Neuroscience and Behavioral Physiology. 2011. Vol. 41, № 7. pp. 710–714.
8. Blum K. Reward circuitry dopaminergic activation regulates food and drug craving // Curr. Pharm. Des. 2011. 17(12). pp. 1158–1167.
9. Dissabandara L.O Dependent heroin use and associated risky behaviour: The role of rash impulsiveness and reward sensitivity // Addict. Behav. 2014. 39(1). pp. 71–76.
10. Reece A.S. Relative and age-dependent stimulation of soluble and cellular immunity in opiate dependence // J. Addict. Med. 2012. 6(1). P. 10–17.

Поступила 16.04.14.