

Таблица 1.

Характеристики рецепторов тромбоцитов крови больных наркоманией (n=100)

Рецепторы и их характеристики	Наркотическое опьянение	Начало абстинентного синдрома	Абстинентный синдром	Ранний постабстинентный период	Ремиссия	Норма
<b>С</b> Kd (нмоль/л)	7,2±0,1 <sup>x</sup>	7,8±0,2	7,7±0,1	8,2±0,2	8,4±0,2	8,1±0,2
<b>B</b> max (фмоль/10 <sup>8</sup> кЛ)	205±6 <sup>x</sup>	190±4	202±4 <sup>x</sup>	184±2	180±2	181±2
<b>ДА</b> Kd (нмоль/л)	5,2±0,2 <sup>x</sup>	5,0±0,2 <sup>x</sup>	5,0±0,2 <sup>x</sup>	4,6±0,1 <sup>x</sup>	4,0±0,1 <sup>x</sup>	3,5±0,1
<b>B</b> max (фмоль/10 <sup>8</sup> кЛ)	250±8 <sup>x</sup>	200±6 <sup>x</sup>	250±8 <sup>x</sup>	310±10 <sup>x</sup>	330±10 <sup>x</sup>	370±11

где <sup>x</sup> - p<0,05 относительно нормативных показателей

остаётся низким длительное время и в периоде ремиссии. Число мест связывания снижается почти в такой же пропорции с незначительной тенденцией к нормализации в периоде ремиссии. То есть, происходит снижение чувствительности и количества дофаминовых рецепторов.

Изменения этих характеристик однонаправлены и сильно связаны между собой ( $r=0,91$ ,  $p<0,001$ ). Сильная прямая коррелятивная связь имеется также между аффинитетом и числом мест связывания серотониновых рецепторов ( $r=0,96$ ,  $p<0,001$ ), которые, в отличие от характеристик дофаминовых рецепторов, увеличиваются. Процессы изменения характеристик дофаминовых и серотониновых рецепторов имеют между собой сильную обратную связь ( $r=0,81$ ,  $p<0,01$ ). То есть, увеличение активности серотониновых рецепторов сопровождается снижением уровня реагирования дофаминовых рецепторов.

Полученные результаты хорошо согласуются с литературными данными, отражающими особенности изменения изучаемых рецепторов в ЦНС. Так, по мнению ряда авторов, активация серотониновых рецепторов в ответ на действие наркотического вещества приводит к выбросу клеточных запасов дофамина в синаптическую щель, что проявляется в виде активации мозга и

соответствующих клинических проявлений [7, 14]. Подчеркивается, что снижение биодоступности дофаминовых рецепторов прослеживается длительное время и после прекращения приема наркотических веществ, приводя, по данным исследования с помощью позитронно-эмиссионной томографии, к ухудшению процессов метаболизма (снижению интенсивности обмена глюкозы) в головном мозге, особенно в орбито-фронтальном кортексе [15]. Следствием снижения активности этих отделов мозга являются мотивационные и эмоциональные расстройства, в частности возникновение компульсивного влечения к наркотическим веществам [10].

В процесс формирования патологической зависимости от психоактивных веществ (опиатов, алкоголя) включены изменения дофаминовой и серотониновой нейрорецепции.

Исходя из вышеизложенного, можно констатировать, что характеристики рецепторов нейромедиаторов на тромбоцитах крови объективно отражают процессы, происходящие в организме больного. При употреблении психоактивных веществ наблюдается повышение активности серотониновых и снижение активности дофаминовых рецепторов. Степень изменения рецепторов зависит от этапа заболевания и коррелирует с клиническими проявлениями.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бабаян Э.А., Гонопольский М.Х. Наркология. - М: Медицина, - 1987.- 336с.
2. Бачериков Н.Е. Клиническая психиатрия. - К: Здоров'я, - 1989. - 512с.
3. Кияткин Е.А. Нейрофизиология и нейрхимия наркотической зависимости // Успехи современной биологии. - 1990. - С. 130-145.
4. Львова О.Ф. Новейшие достижения в области наркологии /
5. Сергеев П.В., Шимановский Н.Л. Рецепторы: от теории к практике. - М. - 1990 - 220с.
6. Dran B., Copolov D. Dopamine receptors // The Australian Journal of Psychopharmacology - 1994. - Vol. 7. - № 5. - P. 10-15.
7. Grant K.A. The role of 5-HT3 receptors in drug dependence // Drug & Alc. Dependence. 1995. - Vol. 38, suppl.2. - P. 155-171.
8. Hagan R.M., Kilpatrick G.J. Interaction between 5-HT3

receptors and cerebral dopamine function: implications for the treatment of schizophrenia and psychoactive substance abuse // Psychopharmacology. - 1993. - Vol. 112, suppl. 1. - P. 68-75.

9. Herz A. Neurobiological principles of drug dependence. Exemplified by opioids and psychostimulants // Nervenarzt. - 1995. - Vol. 66, suppl. 1. - P. 3-14.

10. Hietala J., West C., Syvalahti E. Striatal D2 dopamine receptor binding characteristics in vivo in patients with alcohol dependence // Psychopharmacology. - 1994. - Vol. 116, suppl. 3. - P. 285-290.

11. Ingum J., Morland J. Neurobiological aspects of addictive drugs // Tidsskrift for Den Norske Laegeforening. - 1992. - P. 1715.

12. Jensen P.N., Smith D.F., Linnet K. An optimized method

for measuring serotonin (5-HT) uptake in human blood platelets // Eur Psych. - Vol.9, suppl. 1. - 1994. - P. 176.

13. Pandey S.C., Ren X., Piano M.R. Effect of ethanol dependence and withdrawal on serotonin 18 receptors in rat brain // Alc. Clin. and Exp. Res. - 18, № 2. - 1994. - P. 483.

14. Sellers E.M., Higgins G.A., Tomkins D.M. Opportunities for treatment of psychoactive substance use disorders with serotonergic medications // J. of Clin. Psychiatry. - 1991. - № 52. - P. 49-54.

15. Volkow N.D., Fowler J.S., Wang G.J. Decreased dopamine D2 receptor availability is associated with reduced frontal metabolism in cocaine abusers // Synapse/ - 1994. Vol. 14, suppl. 2. - P. 169-177.

***Е.В. Мельник***

## **ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЕЯКИХ ПЕРИФЕРИЧНИХ НЕЙРОРЕЦЕПТОРІВ У ХВОРИХ НА ОПІЙНУ НАРКОМАНІЮ**

Одеський державний медичний університет

Досліджені характеристики дофамінових та серотонінових рецепторів тромбоцитів хворих на різних етапах перебігу опійної наркоманії. Встановлено, що ці характеристики об'єктивно відображують процеси, які проходять в організмі хворих. При зловживанні психоактивних речовин підвищується активність серотонінових і знижується - дофамінових рецепторів. Рівень змін характеристик рецепторів залежить від стану перебігу захворювання і корелює з клінічними проявами. (Журнал психіатрії та медичної психології. - 1997. - № 1 (3). - С. 51-54).

***E. V. Melnik***

## **THE CHARACTERISTICS OF SOME NEURORECEPTORS OF MEN WITH OPIATE ABUSE**

Odessa State Medical University

The characteristics of dopamine and serotonin receptors on the platelets of men with opiate abuse were investigated. It is established these characteristics reflect real process in patient's organism. The results demonstrated increasing activity of serotonin receptors and decreasing activity of dopamine receptors. The level of these changes depends on the stage of course of disease and has correlations with clinical symptoms. (The Journal of Psychiatry and Medical Psychology. - 1997. - № 1 (3). - P. 51-54).

Поступила в редакцію 10.04.97.

## **КЛИНИКА И ДИНАМИКА НАРКОМАНИЙ И ТОКСИКОМАНИЙ У ЛИЦ С НАРУШЕНИЯМИ ПОВЕДЕНИЯ В ПРЕМОРБИДНОМ ПЕРИОДЕ**

Одесский государственный медицинский университет

Ключевые слова: наркомания, токсикомания, девиации поведения

Увеличивающаяся распространенность наркоманий и токсикоманий среди лиц молодого возраста, а также недостаточная эффективность существующих методов лечения и реабилитации определяют необходимость дальнейшего изучения причин возникновения и возможностей коррекции злоупотребления психоактивными веществами.

Ряд авторов рассматривают девиации поведения в преморбидном периоде в качестве одного из факторов, способствующих возникновению и формированию наркоманий и токсикоманий [2, 3]. Исследователи делают вывод о злокачественности течения заболевания у подростков и юношей с делинквентным поведением, что проявляется в силе влечения, раннем переходе на внутривенное введение, быстром формировании абстинентного синдрома, тяжелой дезадаптацией с рано появляющейся лживостью [4]. Однако аналогичное влияние приписывается и возрастному фактору [5]. Установлено, что раннее приобщение к наркотикам

способствует формированию наиболее выраженных и тяжелых медико-социальных последствий наркомании. У лиц с более ранним началом наркотизации наблюдаются выраженные изменения личности с морально-этическим снижением, интеллектуальными расстройствами, нарушениями трудовых и семейных взаимоотношений. Больные с ранним началом употребления наркотиков чаще совершают правонарушения [6]. Таким образом, подростки с девиантным поведением, злоупотребляющие психоактивными веществами, представляют собой особую группу с наиболее высоким риском злокачественного течения наркомании и токсикоманий и резистентностью к лечебно-реабилитационным мероприятиям. Несмотря на серьезность проблемы, работы, посвященные изучению данного вопроса, единичны, отсутствуют специальные коррекционные программы, не оценена эффективность существующих методов лечения и реабилитации данного контингента.

### **Материал и методы исследования**

С целью определения относительной роли нарушений поведения в анамнезе с исключением влияния возрастного фактора было проведено сравнительное изучение 97 лиц мужского пола, имевших первичную госпитализацию в детском отделении Одесской областной клинической психиатрической больницы № 1 по поводу нарушений поведения и в дальнейшем госпитализировавшихся в наркологические отделения в связи с наркоманиями и токсикоманиями, начало которых относилось к подростковому

возрасту (1 группа), и 130 лиц мужского пола, стационарированных в наркологические отделения по поводу наркоманий и токсикоманий, начавшихся в подростковом возрасте, но без девиации поведения в преморбидном периоде (2 группа). Используемые методы исследования: клинический, экспериментально-психологический (патохарактерологический диагностический опросник), инструментальные (ЭЭГ, ЭхоЭГ). Длительность динамического наблюдения: от 3 до 8 лет.

### **Результаты исследования. Обсуждение**

Девиантные подростки чаще воспитывались в неполных (50,5% и 35,4% в группе больных без девиаций поведения в анамнезе) дисгармоничных (чаще асоциальных) семьях (20,1% в 1

группе и 6,7% во 2 группе).

Более, чем в два раза выше в группе больных с нарушениями поведения в анамнезе оказалась суммарная частота встречаемости хроническо-

го алкоголизма среди членов семьи ( 66,0% в 1 группе и 23,1% во 2 группе), особенно материнского алкоголизма (21,6% в 1 группе и 6,2% во 2 группе). Противоположная тенденция наблюдалась в отношении употребления членами родительской семьи наркотических веществ, частота встречаемости которого была более, чем в три раза выше в группе преморбидно здоровых подростков ( 28,6% во 2 группе и 8,3% в 1 группе). Сопоставление этих данных дает основание предположить, что алкоголизм родителей в большей степени влияет на раннее возникновение личностных реакций и нарушений поведения у потомства, тогда как злоупотребление наркотическими веществами членами семьи способствует наркотизации младших членов семьи, как правило, без выраженных предшествующих нарушений поведения. Максимальное влияние на возникновение нарко- и токсикомании у обследованных оказывало злоупотребление психоактивными веществами со стороны sibсов. В этих случаях развитие аддиктивного поведения происходило по механизмам реакции имитации, группирования, эмансипации.

Воспитание больных с девиациями поведения в анамнезе чаще было дисгармоничным (85,6% в 1 группе и 67,7% во 2 группе). Различались и типы неправильного воспитания. Так, в группе девиантных подростков преобладало воспитание по типу гипоопеки, жестоких взаимоотношений и эмоционального отвержения (вытеснение ребенка из сферы приоритетных интересов семьи), тогда как у подростков без девиаций поведения в анамнезе чаще встречалось противоречивое воспитание и воспитание по типу доминирующей и потворствующей гиперпротекции (чрезмерная забота о ребенке).

В наибольшей степени на возникновение и течение наркоманий и токсикоманий у подростков влиял характер референтной группы. Обследованные девиантные подростки, как правило, являлись членами криминальных наркоманических групп, что подтверждалось данными из органов внутренних дел, по инициативе которых подростки данной категории попадали в поле зрения наркологической службы. Подростки без девиаций поведения в анамнезе чаще начинали употреблять психоактивные вещества в группах по месту работы или учебы. В единичных случаях прием происходил вдвоем или в одиночестве (7,7%).

В отличие от других неформальных групп (“панки”, “рокеры”, “металлисты” и др.), члены которых утрачивают отличительные черты “своей” группы, начиная употреблять психоактив-

ные вещества [1], в девиантных группах, трансформировавшихся во “вторично наркоманические”, криминальная деятельность длительное время продолжает оставаться ведущей, так как именно она является материальным фундаментом для функционирования такой группы как наркоманической. Для сохранения эффективности криминальной деятельности рядовых членов, лидеры групп контролируют скорость нарастания толерантности у подчиненных. То есть фактор принадлежности к криминальной группе в какой-то степени выступает как стабилизирующий, поддерживающий некоторое время течение наркомании на определенном уровне.

По сравнению с общей популяцией подростков в обследуемых группах значительно чаще встречались эпилептоидный, неустойчивый и гипертимный типы акцентуаций характера. Наиболее частой в обеих группах была акцентуация неустойчивого типа (33,0% в 1 группе и 23,9% во 2 группе). Достоверно чаще в группе больных с девиациями поведения наблюдался эпилептоидный тип акцентуации (27,8% в 1 группе и 19,2% во 2 группе). Несколько реже и приблизительно с одинаковой частотой встречалась акцентуация характера гипертимного типа (24,7% в 1 группе и 21,5% во 2 группе). Акцентуация характера по истероидному типу достоверно чаще диагностировалась во 2 группе (12,4% в 1 группе и 23,1% во 2 группе). Общая тенденция преобладания неустойчивых и эпилептоидных черт характера среди девиантных подростков и лиц с истероидными чертами в группе без исходных нарушений поведения наблюдалась и при анализе радикального состава акцентуаций характера. Дополнительные радикалы, выявляя определенное сочетание черт характера, позволяют уточнить психологические механизмы формирования наркотизации у лиц с различными типами акцентуации. Отсюда следует, что гипертимная, эпилептоидная и неустойчивая акцентуации характера способствуют наркотизации, однако эпилептоидный и неустойчивый типы более неблагоприятны для возникновения многопланового девиантного поведения, включающего различные формы нарушений поведения, в том числе наркотизацию, а истероидная акцентуация - для возникновения наркотизации как изолированной девиации поведения. Различия характера между группами не только количественные, но и качественные, и касаются, в первую очередь, степени выраженности особенностей характера. При сопоставлении с клиническими данными 39,2% из диагностированных с помощью ПДО акцентуаций во