

ПАТОМОРФОЗ КАННАБИНОИДНОЙ ЗАВИСИМОСТИ У ЛИЦ, СТРАДАЮЩИХ ШИЗОФРЕНИЕЙ

И. Ю. Климова, А. А. Овчинников

*ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава
России (г. Новосибирск)*

С целью выявления патоморфоза каннабиноидной зависимости у лиц, страдающих шизофренией, были обследованы 62 пациента. Исследование проводилось на этапе отсутствия острой психотической симптоматики более 1-го месяца, отсутствия интоксикации, вызванной употреблением каннабиноидов, отсутствия выраженного интеллектуально-мнестического снижения. Использовались следующие методы: заучивание 10-ти слов (тест А. Р. Лаурия, 1969), тест на зрительную и моторную координацию, тест «Лабиринты» (D. Wechsler, 1955), Tool for Assessment of Suicide Risk — TASR, Beck Depression Inventory. Специально для данного исследования были разработаны анкеты с вопросами касательно описания их субъективных ощущений гашишного опьянения. Было установлено, что для данной группы пациентов характерно одиночное курение гашиша, быстрое развитие зависимости, о чем свидетельствует выраженная тяга к наркотику после первых 2–3-х курений. Отмечено наличие галлюцинаторно-параноидной симптоматики. Отсутствует первая фаза гашишного опьянения, отсутствуют признаки физиологического эффекта гашиша, отмечено увеличение продолжительности абстинентного синдрома, снижение когнитивных функций.

Ключевые слова: шизофрения, коморбидность, каннабиноидная зависимость, патоморфоз, галлюцинаторно-параноидная симптоматика, абстинентный синдром.

Климова Ирина Юрьевна — ассистент кафедры психиатрии, наркологии и психотерапии факультета социальной работы и клинической психологии ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», рабочий телефон: 8 (383) 241-99-18, e-mail: iri.c2012@yandex.ru

Овчинников Анатолий Александрович — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой психиатрии, наркологии и психотерапии факультета социальной работы и клинической психологии ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», рабочий телефон: 8 (383) 241-99-18, e-mail: anat1958@mail.ru

Актуальность. Несмотря на различные меры по предупреждению употребления каннабиноидов, распространенность употребления данного вида наркотика неуклонно растет. По данным разных авторов, каннабис остается наиболее широко распространенным наркотиком (3,9 % населения в возрасте 15–35 лет). В США около 3,6 млн. человек являются наркозависимыми [7, 10, 15, 19–21].

В Великобритании около 50 % молодежи в возрасте 16–29 лет хотя бы 1 раз принимали коноплю. Гашишизм является одним из распространенных заболеваний в настоящее время, возникает в результате злоупотребления различными сортами конопли. Согласно данным разных авторов, распространенность достигает 60–80 % среди населения в общей популяции [1, 5, 6, 18, 23]. На основании обзора литературных данных установлено, что каннабиноиды применяют в медицинской практике в качестве анальгетиков, в Германии в 2011 году было предложено использование экстракта каннабиса при лечении рассеянного склероза [3, 12, 23]. По данным литературы, курение марихуаны улучшает состояние онкологических больных и предупреждает потерю памяти у пациентов, страдающих болезнью Альцгеймера [2, 4]. В лечебных целях применение конопли разрешено в Израиле и США в онкологии и психиатрии при наличии официального разрешения. Легализация марихуаны в 2-х штатах США была использована для получения сверхприбылей косметическими компаниями, которые вводили этот компонент в косметические препараты [8].

Применение марихуаны легализовано в 18-ти штатах Колумбии. На сегодняшний день 52 % американцев поддерживают легализацию марихуаны, хотя в начале 1970-х годов эта цифра составляла всего 12 %. Однако в других литературных источниках прямо указывается на причинную связь между употреблением каннабиноидов в любом виде и развитием каннабиноидной зависимости. По данным W. Hall, L. Degenhardt, злоупотребление каннабисом связано с дальнейшим развитием психозов и шизофрении. При этом авторы оценивают доказательства двух гипотез о причинно-следственной связи между употреблением каннабиноидов и развитием психоза, которые зависят от факторов интенсивного употребления каннабиса, что впоследствии приводит к психическим расстройствам в виде «каннабисного психоза».

Существуют ограниченные клинические доказательства, свидетельствующие о том, что возникновение «каннабисного психоза» связано с употреблением в течение длительного времени очень высоких доз тетрагидроканнабинола [9, 11]. При этом существует линейная зависимость между частотой, с которой конопля применялась в возрасте до 18 лет, и развитием рисков в течение последующих 15 лет, что приводит к постановке диагноза шизофрения. После кратковременного или длительного злоупотребления каннабиноидами от умеренных до сильных доз могут наступать острые органические реакции в психике. Последствия употребления каннабиноидов влияют на обменные процессы, связанные с биосинтезом аминов [13, 16, 17].

В отдельных публикациях показано, что особенности психической деятельности у лиц, имеющих склонность к злоупотреблению каннабиноидами, связаны с наличием психических расстройств, а не других медицинских и социальных факторов. Согласно данным исследований зарубежных авторов, количество пациентов с так называемым двойным диагнозом неуклонно растет и по некоторым оценкам достигает 50 %. В связи с этим в последние годы увеличился интерес как отечественных [7, 13], так и зарубежных исследователей [14, 16] к проблеме формирования наркоманий на фоне иной психической патологии. Клинические и социальные последствия коморбидности каннабиноидной зависимости и параноидной шизофрении изучены недостаточно. Работ, касающихся

зависимости от каннабиноидов в структуре сочетанной патологии, немного [1, 6, 12]. Имеющиеся исследования не отражают всей полноты проблемы, многие ее аспекты трактуются противоречиво, нет единого мнения в отношении патофизиологии развития наркологического процесса у пациентов с коморбидной патологией, отсутствуют эффективные терапевтические программы [14, 19, 22].

Медико-социальная значимость проблемы заключается в том, что среди больных шизофренией коморбидной каннабиноидной зависимостью большой удельный вес составляют лица трудоспособного возраста [15, 22].

Цель исследования: выявление клинических особенностей каннабиноидной наркомании у пациентов, страдающих шизофренией, выявление особенностей и характера психопродуктивной симптоматики, наличие аффективных нарушений.

Материалы и методы. С учетом критериев отбора после рандомизации в исследование были включены 62 пациента (31 женщина, 31 мужчина, средний возраст испытуемых 25 ± 4 года), периодически употребляющие каннабиноиды (от 6 месяцев до 3 лет), с клинически установленным диагнозом «параноидная шизофрения» (F 20.0 по МКБ-10) более 5 лет.

Исследование проводилось на этапе отсутствия острой психотической симптоматики, отсутствия интоксикации, вызванные употреблением каннабиноидов, отсутствия выраженного интеллектуально-мнестического снижения. Использовалось информированное добровольное согласие на участие в исследовании.

Для оценки интеллектуальных способностей использовались следующие методы: заучивание 10-ти слов (тест А. Р. Лаурия, 1969), тест на зрительную и моторную координацию, тест «Лабиринты» (D. Wechsler, 1955).

Для оценки суицидального риска были использованы шкала оценки суицидального риска (Tool for Assessment of Suicide Risk — TASR), тест-опросник депрессии (Beck Depression Inventory).

Шкала TASR состоит из трех блоков: профиль индивидуального риска, включающий социодемографические характеристики, профиль симптоматического риска и профиль риска на момент интервью. Суммарная оценка по данной шкале базируется на общем клиническом впечатлении в ходе обследования, в результате которого пациенты относятся к группам высокого, среднего и низкого суицидального риска.

Тест-опросник депрессии (Beck Depression Inventory), предложенный Аароном Т. Беком в 1961 году, включает в себя 21 вопрос-утверждение наиболее часто встречаемых симптомов и жалоб, соответствующих специфическим проявлениям/симптомам депрессии.

Специально для данного исследования были разработаны анкеты с вопросами касательно описания субъективных ощущений гашишного опьянения.

Дизайн исследования: исследование пациентов проводилось дважды с интервалом в 6 месяцев. Сравнивались результаты, полученные в обеих группах респондентов.

Статистическая обработка полученных результатов осуществлялась с применением пакета анализа Microsoft Excel. Достоверность различий определялась по t-критерию Стьюдента.

Результаты исследования: 93 % отмечают одиночное курение гашиша ($p < 0,001$), 90 %

($p < 0,001$) респондентов отметили выраженную тягу к наркотику после первых 2-3-х курений, 68 % ($p < 0,01$) отметили приподнятое настроение, ощущение легкости, расслабленности, усиление галлюцинаторно-параноидной симптоматики, 64 % ($p < 0,001$) испытывают насильственный смех.

В целом отмечено нивелирование первой фазы гашишного опьянения ($p < 0,001$): отсутствие страха, гиперестезии органов чувств, гиперемии лица.

Во второй фазе отмечены выраженная гиперэстезия, благодушие, усиление галлюцинаторно-параноидной симптоматики, усиление интенсивности окраски галлюцинаторных образов, усиление интенсивности звуков, нарушение схемы тела, синестезии ($p < 0,01$).

У 6 % отмечена быстрая смена настроений, вплоть до агрессивных и аутоагрессивных действий ($p < 0,001$). У остальных выраженных колебаний настроения не отмечено ($p < 0,01$) (рис. 1).

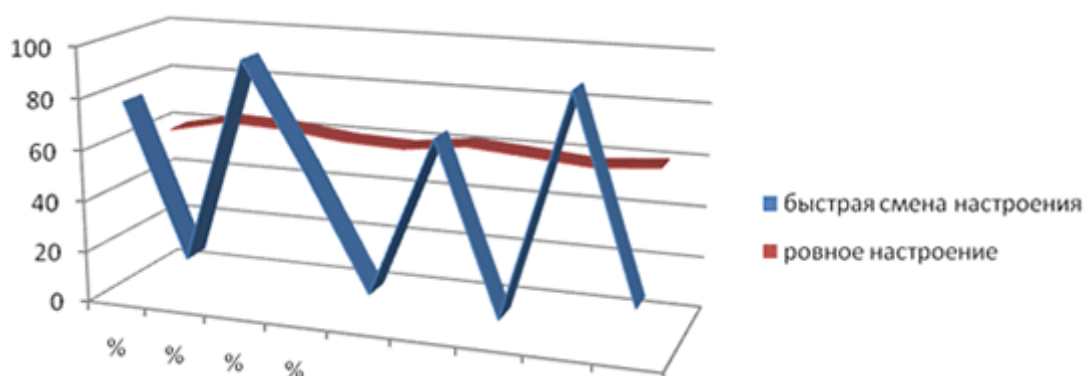


Рис. 1. Колебания настроения

У 2 % отмечено ($p < 0,001$) состояние глубокого оглушения, заторможенности, отрешенности от окружающего.

Почти все респонденты отмечают ($p < 0,001$) частичное сохранение контроля над своим поведением.

У 64 % ($p < 0,05$) отмечено отсутствие булимии во время интоксикации, среди которых в 73 % испытывают чувство жажды. У 36 % ($p < 0,001$) отмечено неумеренное чувство голода с булимией без чувства насыщения и жажда. Говорливость для таких пациентов нехарактерна ($p < 0,01$).

У 23 % ($p < 0,05$) респондентов отмечается непреодолимое желание сочетанного употребления конопли и алкоголя, преимущественно крепких напитков.

На этапе выхода из острой интоксикации у 36 % ($p < 0,001$) респондентов отмечен длительный (до 15 часов), но не глубокий сон. У 64 % ($p < 0,05$) сон короткий (4-5 часов) и глубокий.

У 87 % ($p < 0,001$) респондентов отсутствуют признаки физиологического эффекта гашиша: гиперемия лица, мидриаз, чувство тепла и тяжести в конечностях, мышечная релаксация. Как правило ($p < 0,05$), вне интоксикации больные нетрудоспособны, психически бессильны.

У 36 % ($p < 0,001$) испытуемых отмечен выраженный абстинентный синдром, проявляющийся дисфорией, компульсивным влечением к наркотику на фоне тремора,

мышечного напряжения, подергивания отдельных групп мышц, повышения сухожильных рефлексов. У 48 % ($p < 0,05$) отмечена склонность к аутоагрессии. Практически у всех респондентов отмечено увеличение продолжительности абстинентного синдрома до 1,5-2-х месяцев ($p < 0,001$).

У 6 % ($p < 0,001$) отмечено уменьшение толерантности к гашишу, пациенты употребляют его как тонизирующее средство, вне интоксикации пациенты слабы, астенизированы. Форма употребления гашиша систематическая ($p < 0,01$).

Среди 62 % ($p < 0,001$) отмечено выраженное снижение когнитивных функций: ухудшение концентрации внимания в 84 % ($p < 0,005$); снижение объема долговременной памяти в 75 % ($p < 0,01$); отмечалось прогрессирование общеклинической картины и нарастание негативной симптоматики ($p < 0,001$) (рис. 2).

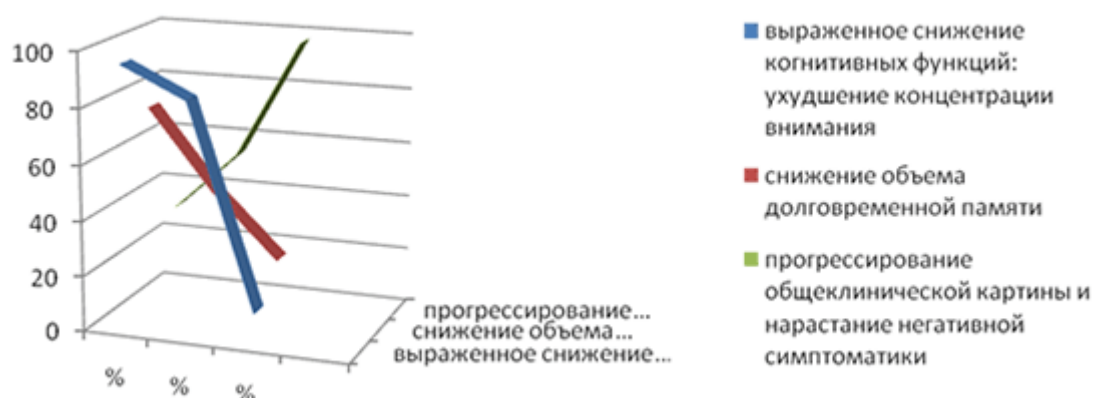


Рис. 2. Патоморфоз каннабиноидной зависимости у лиц, страдающих шизофренией

Среди всей группы исследуемых выявлен риск суицида разной степени выраженности ($p < 0,05$). В обеих группах в равной степени выявлен средний риск суицида ($p < 0,001$).

Результаты по шкале депрессии Бека: все испытуемые набрали более 10-ти баллов, что свидетельствует о наличии депрессивной симптоматики ($p < 0,001$). Никто из испытуемых не набрал более 30-ти баллов, что говорит об отсутствии признаков тяжелой депрессии ($p < 0,01$); 54 % набрали от 10-ти до 15-ти баллов, что свидетельствует о наличии легкой депрессии ($p < 0,001$); 42 % набрали 16-19 баллов — умеренная депрессия ($p < 0,01$); 2 % набрали 20-29 баллов — выраженная депрессия ($p < 0,05$). Среди всех участников был выявлен выраженный аффект тревоги ($p < 0,05$) (табл. 1).

Таблица 1

Выраженность депрессивной симптоматики

Шкала депрессии Бека, баллы	%
0-9 отсутствие депрессивных симптомов	0
10-15 — легкая депрессия	54
16-19 — умеренная депрессия	42
20-29 — выраженная депрессия (средней тяжести)	2
30-63 — тяжёлая депрессия	0

16 % испытуемых набрали от 7-ми до 10-ти баллов, что говорит об очень высоком риске суицида ($p < 0,01$); 28 % набрали 5-6 баллов (высокий риск суицида, $p < 0,001$); 43 %

набрали от 3-х до 4-х баллов (средний риск суицида, $p < 0,001$); 12 % показали низкий риск суицида ($p < 0,05$) (табл. 2).

Таблица 2

Выраженность риска суицида

Шкала TASR (суицидальный риск)	%
Очень высокий риск суицида	16
Высокий риск суицида	28
Средний риск суицида	43
Низкий риск суицида	12

Выводы. Для таких пациентов характерно одиночное курение гашиша, быстрое развитие зависимости от данного вида наркотика, о чем свидетельствует выраженная тяга после первых 2–3-х курений. Отмечено усиление галлюцинаторно-параноидной симптоматики. Выраженных колебаний настроения не отмечено. Отсутствует первая фаза гашишного опьянения, признаки физиологического эффекта гашиша. Практически у всех респондентов отмечено увеличение продолжительности абстинентного синдрома до 1,5–2-х месяцев. У 36 % ($p < 0,001$) испытуемых отмечен выраженный абстинентный синдром, проявляющийся дисфорией, компульсивным влечением к наркотику на фоне тремора, мышечного напряжения, подергивания отдельных групп мышц, повышения сухожильных рефлексов. Отмечено выраженное снижение когнитивных функций: ухудшение концентрации внимания; снижение объема долговременной памяти; отмечалось прогрессирование общеклинической картины и нарастание негативной симптоматики.

Среди всей группы исследуемых выявлен риск суицида разной степени выраженности. Результаты по шкале депрессии Бека: все испытуемые набрали более 10-ти баллов, что свидетельствует о наличии депрессивной симптоматики (преобладает легкая депрессия). Наблюдается нарушение социальной адаптации, деформация межличностных отношений. Аффективные нарушения среди лиц, страдающих каннабиноидной зависимостью, определяются патокинезом шизофренического процесса, о чем свидетельствует сходство характера их прогрессивности [3].

Список литературы

1. Александровский Ю. А. Психиатрия и психофармакотерапия : избранные лекции и выступления / Ю. А. Александровский. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2003. – 432 с.
2. Асанов Т. К. Состояние острой гашишной интоксикации у лиц с сочетанной психической патологией (clin. варианты, диф. диагностика, суд. псих. оценка) : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Т. К. Асанов. – М., 1997. – 20 с.
3. Дудин И. И. Зависимость от каннабиноидов в структуре сочетанной психической патологии по данным отдаленного катамнеза (клинический, клинко-эпидемиологический, социо-демографический аспекты) : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / И. И. Дудин. – М., 2009. – 347 с.
4. Рохлина М. Л. Наркомании. Медицинские и социальные последствия. Лечение / М. Л. Рохлина, А. А. Козлов. – М. : Анахарсис, 2001. – 208 с.
5. Белокрылов И. В. Расстройства личности у больных с зависимостью от психоактивных веществ : вопросы методологии исследования и систематики / И. В. Белокрылов // Вопр. наркологии. – 2004. – №. 4. – С. 47–56.

6. Кошкина Е. А. Распространенность основных наркологических заболеваний в России в 1999–2003 гг. / Е. А. Кошкина, В. В. Киржанова // *Вопр. наркологии*. – 2004. – № 2. – С. 54–69.
7. Шайдукова Л. К. Психические расстройства при злоупотреблении психоактивными веществами, тендерные отличия / Л. К. Шайдукова // *Рос. психiatr. журн.* – 2006. – № 3. – С. 86–93.
8. Яшин Н. А. Клинические особенности злоупотребления психоактивными веществами подростками с возбудимыми чертами характера / Н. А. Яшин // *Сиб. вестн. психиатрии и наркологии*. – 2003. – № 1. – С. 91–92.
9. Красильников Г. Т. Коморбидные аддиктивные расстройства у больных шизофренией / Г. Т. Красильников, В. Л. Дресвянников, Н. А. Бохан // *Наркология*. – 2002. – № 6. – С. 24–30.
10. Энтин Г. М. Наркомания. Распространение и реальные пути борьбы на современном этапе / Г. М. Энтин, С. Г. Копоров // *Наркология*. – 2003. – № 8. – С. 3948.
11. Литвинцев С. В. Некоторые вопросы коморбидности шизофрении и аддиктивных расстройств / С. В. Литвинцев, Э. Э. Мишуровский, А. А. Каргин // *Материалы XIV съезда психиатров России*. – 2005. – С. 354.
12. Панюшкина Н. П. Патоморфоз в клинике гашишной наркомании на Дальнем Востоке Российской Федерации / Н. П. Панюшкина, К. В. Рыжков // *Материалы Международной научной конф., посвященной 100-летию психиатрической службы Амурской области*. – Благовещенск, 2005. – С. 198–201.
13. Cannabis and schizophrenia : a longitudinal study of Swedish conscripts [electron resource] / S. Andersson [et al.] // *Lancet*. – 1987. – Vol. 2. – P. 1483–1486. – Access mode : (<http://ru.scribd.com/doc/66411792/CANNABIS-and-Schizophrenia-A-Longitudinal-Study-of-Swedish-Conscripts>).
14. Atakan Z. Cannabis and psychosis : How important is the link ? [electron resource] / Z. Atakan // *Addiction*. – 2004. – Vol. 99, N 4. – P. 513–515. – Access mode : (http://www.mc.vanderbilt.edu/documents/CAPNAH/files/Cannabis%20and%20psychosis_have%20we%20found%20the%20missing%20link_open.pdf).
15. Bovasso G. B. Cannabis abuse as a risk factor for depressive symptoms [electron resource] / G. B. Bovasso // *Amer. J. Psychiat.* – 2001. – Vol. 158, N 12. – P. 2033–2037. – Access mode : (http://www.hawaii.edu/hivandaids/Cannabis_Abuse_as_a_Risk_Factor_for_Depressive_Symptoms.pdf).
16. Degenhardt L. Exploring the association between cannabis use and depression [electron resource] / L. Degenhardt, W. Hall, M. Lynskey // *Addiction*. – 2003. – Vol. 98, N 11. – P. 1493–1504. – Access mode : (<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-244X-12-112.pdf>).
17. Ferdinand R. F. Psychopathology in adolescence predicts substance use in young adulthood [electron resource] / R. F. Ferdinand, M. Blum, F. C. Verhulst // *Addiction*. – 2001. – Vol. 96, N 6. – P. 861–870. – Access mode : (<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-244X-12-112.pdf>).
18. Fergusson D. M. Cannabis and psychosis : Now kinds of limitations which attach to epidemiological research [electron resource] / D. M. Fergusson // *Addiction*. – 2004. – Vol. 99, N 4. – P. 512–513. – Access mode : (<http://apt.rcpsych.org/content/13/6/400>).
19. Grella C. E. Contrasting the views of substance misuse and mental health treatment providers on treating the dually diagnosed [electron resource] / C. E. Grella // *Substance Use and Misuse*. – 2003. – Vol. 38, N 10. – P. 1433–1446. – Access mode : (http://www.academia.edu/3101172/treatment_for_dual_diagnosis_patients_in_the_psiq_and_substance_abuse_sistems).

20. Hall W. The psychotogenic effects of cannabis use : Challenges in reducing residual uncertainties and communicating the risks [electron resource] / W. Hall // Addiction. - 2004. - Vol. 99, N 4. - P. 511-512. - Access mode : (http://www.academia.edu/2868580/The_health_and_psychological_effects_of_cannabis_use).
21. Klugman A. Chronic cognitive impairment in users of «ecstasy» and cannabis [electron resource] / A. Klugman, J. Gruzelier // World Psychiat. - 2003. - Vol. 2, N 3. - P. 184-190. - Access mode : (http://www.academia.edu/327131/Altered_States_the_Clinical_Effects_of_Ecstasy).
22. Primm A. B. An integrated approach for dually diagnosed patients in a substance abuse treatment program : case presentation [electron resource] / A. B. Primm, J. I. Tzolova, C. M. Taylor // Subst. Abuse. - 2000. - Vol. 21, N 2. - P. 121. - Access mode : (<http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1124&context=sspapers>).
23. Rezkalla S. H. Coronary no-flou and ventricular tachcordiya associated with habitual marijuana use [electron resource] / S. H. Rezkalla, P. Sharma, R. A. Kloner // Ann. Emergency Med. - 2003. - Vol. 42, N 3. - P. 365-369. - Access mode : (http://intranet.santa.lt/thesaurus/no_crawl/HYPERTENZIJA/Echocardiography-based%20left%20ventricular%20mass%20estimation.%20pdf.PDF).

PATHOMORPHISM OF CANNABINOID ABUSE AT PATIENTS SUFFERING FROM SCHIZOPHRENIA

[I. Y. Klimova, A. A. Ovchinnikov](#)

SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health» (Novosibirsk)

62 patients were examined for the purpose of identification of pathomorphism of cannabinoid abuse at the persons suffering from schizophrenia. Research was conducted at a stage of lack of acute psychotic symptomatology during more than 1 month, absence of intoxication caused by cannabinoid, lack of expressed intellectual mnestic depression. The following methods were used: learning of 10 words (A. R. Lauriy test, 1969), test for a visual and motor coordination, Labyrinths test (D. Wechsler, 1955), Tool for Assessment of Suicide Risk — TASR, Beck Depression Inventory. The questionnaires with questions concerning the description of their subjective feelings of hasheesh intoxication were developed especially for this research. It was established that single smoking of hasheesh, fast abuse development is characteristic for this group of patients. Expressed thirst for narcotic after the first 2-3 smoking testifies it. Existence of hallucinatory paranoid symptomatology is registered. There is no first phase of hasheesh intoxication, there are no signs of physiological effect of hasheesh, augmentation of duration of abstinence syndrome, depression of cognitive functions is registered.

Keywords: schizophrenia, comorbidity, cannabinoid abuse, pathomorphism, hallucinatory paranoid symptomatology, abstinence syndrome.

About authors:

Klimova Irina Yurevna — assistant of psychiatry, addictology and psychotherapy chair of faculty of social work and clinical psychology at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», office phone: 8 (383) 241-99-18, e-mail: iri.c2012@yandex.ru

Ovchinnikov Anatoliy Aleksandrovich — doctor of medical science, professor, head of psychiatry, addictology and psychotherapy chair of faculty of social work and clinical psychology at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», office phone: 8 (383) 241-99-18, e-mail: anat1958@mail.ru

List of the Literature:

1. Aleksandrovsky Y. A. Psychiatrics and psychopharmacotherapy: chosen lectures and performances / Y. A. Aleksandrovsky. — M.: GEOTAR-media, 2003. — 432 p.
2. Asanov T. K. A condition of acute gasheesh intoxication at persons with combined mental pathology (clin. options, typhoid. diagnostics, medicolegal assessment) : theses. ... cand. of medical science / T. K. Asanov. — M., 1997. — 20 p.
3. Dudin I. I. Abuse from cannabinoid in structure of the combined mental pathology according to the remote catamnesis (clinical, clinico-epidemiological, socio-demographic aspects) : theses. ... Dr. of medical science / I. I. Dudin. — M., 2009. — 347 p.
4. Rokhlina M. L. Narcomanias. Medical and social consequences. Treatment / M. L. Rokhlina,

- A. A. Kozlov. — M. : Anakharsis, 2001. — 208 p.
5. Belokrylov I. V. Disorders of person at patients with abuse on psychoactive agents : questions of methodology of research and systematics / I. V. Belokrylov // Issues of addictology. — 2004. — N 4. — P. 47-56.
 6. Koshkina E. A. Prevalence of the basic narcological diseases in Russia in 1999-2003 / E. A. Koshkina, V. V. Kirzhanova // Issues of addictology. — 2004. — N 2. — P. 54-69.
 7. Shaydukova JI. K. Alienations at abuse of psychoactive agents, tender differences / L. K. Shaydukova // Rus. psychiatrist journal. — 2006. — N 3. — P. 86-93.
 8. Yashin H. A. Clinical features of abuse of psychoactive agents of teenagers with erethitic personality traits / N. A. Yashin // Sib. Bulletin of psychiatry and addictology. — 2003. — N 1. — P. 91-92.
 9. Krasilnikov G. T. Comorbide addictive disorders at patients with schizophrenia / G. T. Krasilnikov, B. L. Dresvyannikov, H. A. Bokhan // Addictology. — 2002. — N 6. — P. 24-30.
 10. Entin G. M. Narcomania. Distribution and real ways of fight at the present stage / G. M. Entin, S. G. Kaporov // Addictology. — 2003. — N 8. — P. 3948.
 11. Litvintsev C. B. Some issues of comorbidity of schizophrenia and addictive disorders / S. V. Litvintsev, E. E. Mishurovsky, A. A. Kargin // Materials of XIV congress of psychiatrists of Russia. — 2005. — P. 354.
 12. Panyushkin N. P. Pathomorphosis in clinic of gasheesh narcomania in the Far East the Russian Federation / N. P. Panyushkina, K. V. Ryzhkov // Materials International scientific conf., psychiatric service of the Amur region devoted to the 100th anniversary. — Blagoveshchensk, 2005. — P. 198-201.
 13. Cannabis and schizophrenia : a longitudinal study of Swedisch conscripts [electron resource] / S. Andersson [et al.] // Lancet. — 1987. — Vol. 2. — P. 1483-1486. — Access mode : (<http://ru.scribd.com/doc/66411792/CANNABIS-and-Schizophrenia-A-Longitudinal-Study-of-Swedish-Conscripts>).
 14. Atakan Z. Cannabis and psychosis : How important is the link ? [electron resource] / Z. Atakan // Addiction. — 2004. — Vol. 99, N 4. — P. 513-515. — Access mode : (http://www.mc.vanderbilt.edu/documents/CAPNAH/files/Cannabis%20and%20psychosis_have%20we%20found%20the%20missing%20link_open.pdf).
 15. Bovasso G. B. Cannabis abuse as a risk factor for depressive symptoms [electron resource] / G. B. Bovasso // Amer. J. Psychiat. — 2001. — Vol. 158, N 12. — P. 2033-2037. — Access mode : (http://www.hawaii.edu/hivandaids/Cannabis_Abuse_as_a_Risk_Factor_for_Depressive_Symptoms.pdf).
 16. Degenhardt L. Exploring the association between cannabis use and depression [electron resource] / L. Degenhardt, W. Hall, M. Lynskey // Addiction. — 2003. — Vol. 98, N 11. — P. 1493-1504. — Access mode : (<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-244X-12-112.pdf>).
 17. Ferdinand R. F. Psychopathology in adolescence predicts substance use in young adulthood [electron resource] / R. F. Ferdinand, M. Blum, F. C. Verhulst // Addiction. — 2001. — Vol. 96, N 6. — P. 861-870. — Access mode : (<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-244X-12-112.pdf>).
 18. Fergusson D. M. Cannabis and psychosis : Now kinds of limitations which attach to epidemiological research [electron resource] / D. M. Fergusson // Addiction. — 2004. — Vol. 99, N 4. — P. 512-513. — Access mode : (<http://apt.rcpsych.org/content/13/6/400>).
 19. Grella C. E. Contrasting the views of substance misuse and mental health treatment providers on treating the dually diagnosed [electron resource] / C. E. Grella // Substance

- Use and Misuse. — 2003. — Vol. 38, N 10. — P. 1433-1446. — Access mode : (http://www.academia.edu/3101172/treatment_for_dual_diagnosis_patients_in_the_psiq_and_substance_abuse_sistems).
20. Hall W. The psychotogenic effects of cannabis use : Challenges in reducing residual uncertainties and communicating the risks [electron resource] / W. Hall // Addiction. — 2004. — Vol. 99, N 4. — P. 511-512. — Access mode : (http://www.academia.edu/2868580/The_health_and_psychological_effects_of_cannabis_use).
21. Klugman A. Chronic cognitive impairment in users of «ecstasy» and cannabis [electron resource] / A. Klugman, J. Gruzelier // World Psychiat. — 2003. — Vol. 2, N 3. — P. 184-190. — Access mode : (http://www.academia.edu/327131/Altered_States_the_Clinical_Effects_of_Ecstasy).
22. Primm A. B. An integrated approach for dually diagnosed patients in a substance abuse treatment program : case presentation [electron resource] / A. B. Primm, J. I. Tzolova, C. M. Taylor // Subst. Abuse. — 2000. — Vol. 21, N 2. — P. 121. — Access mode : (<http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1124&context=sspapers>).
23. Rezkalla S. H. Coronary no-flou and ventricular tachcordiya associated with habitual marijuana use [electron resource] / S. H. Rezkalla, P. Sharma, R. A. Kloner // Ann. Emergency Med. — 2003. — Vol. 42, N 3. — P. 365-369. — Access mode : (http://intranet.santa.lt/thesaurus/no_crawl/HYPERTENZIJA/Echocardiography-based%20left%20ventricular%20mass%20estimation.%20pdf.PDF).