

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

© Коллектив авторов, 2016
УДК 616.89-008.441.1:616.895.8

К ВОПРОСУ О КОМОРБИДНОСТИ ОБСЕССИВНО-КОМПУЛЬСИВНОГО РАССТРОЙСТВА И ШИЗОФРЕНИИ

И.А. ФЕДОТОВ¹, В.А. ДОРОВСКАЯ¹, Д.А. НАЗАРОВ²

Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, г. Рязань (1)
Медико-санитарная часть МВД России по Рязанской области, г. Рязань (2)

В статье приведен литературный обзор на тему коморбидных соотношений между обсессивно-компульсивным расстройством и шизофренией. Показаны современные данные по эпидемиологии, диагностики и классификации, а также особенности клиники. Изложены рекомендации по лечению данного состояния и определению прогноза. В конце приводится клинический пример с иллюстрацией рассматриваемой патологии.

Ключевые слова: обсессивно-компульсивное расстройство, шизофрения, коморбидность.

THE ISSUE OF COMORBIDITY OF OBSESSIVE-COMPULSIVE DISORDER AND SCHIZOPHRENIA

I.A. FEDOTOV¹, V.A. DOROVSKAYA¹, D.A. NAZAROV²

Ryazan State Medical University, Ryazan (1)
Medic-sanitary unit of the Ministry of internal affairs of Russia in the Ryazan region, Ryazan (2)

The article presents a literature review about comorbid relationships between obsessive-compulsive disorder and schizophrenia. There are current data on the epidemiology, diagnosis and classification, and characteristics of the clinic. There are recommendations for the treatment of this condition and determining the prognosis. At the end we present the clinical case with an illustration of this pathology.

Keywords: obsessive-compulsive disorder, schizophrenia, comorbidity.

Взаимоотношения обсессивно-компульсивного расстройства (ОКР) и шизофрении изучались на протяжении всего прошлого столетия. Врачи XX века, такие как Westphal K. [1], Kraepelin E. [2], Stengel E. [3], Bleuler E. [4], опираясь на описательный клинический метод, рассматривали ОКР скорее как возможную

продрому или составную часть шизофренического процесса. К сожалению, с тех пор был достигнут незначительный прогресс в понимании нейробиологической значимости симптомов ОКР при шизофрении, потому сложности с дифференцировкой и классификацией данных состояний сохраняются [5, 6]. Одни ученые счи-

тают, что ОКР выступает симптомокомплексом шизофрении, другие утверждают, что может быть злокачественная форма ОКР без диагноза «Шизофрения». Третьи, ориентированные на западные диагностические традиции, заявляют, что это два отдельных заболевания, которые никак не связаны друг с другом. Нерешенных вопросов и разногласий в данной области исследований в разы больше, чем ответов, поэтому резонно, что в последнее десятилетие наблюдается повышенный интерес к проблемам взаимосвязи ОКР и шизофрении. Данные коморбидные соотношения актуальны также на фоне развития алкогольной зависимости [7, 8]. Целью нашей работы стал литературный обзор на тему коморбидных соотношений между ОКР и шизофренией.

Эпидемиология

Lysaker P.H. и Whitney K.A. (2009) выяснили, что среди пациентов с хронической шизофренией от 10% до 25% страдают ОКР [9]. Buckley P.F., Miller B.J., Lehrer D.S. (2009) получили близкие цифры – 23% среди 3656 обследованных пациентов [10]. Отмечается, что важную роль играет время возникновения первых симптомов ОКР: оценивая заболеваемость ОКР у пациентов со сверхвысоким риском развития психоза или при первом эпизоде психоза, можно наблюдать более низкие показатели [11, 12]. В других работах можно проследить тенденцию, что количество варьирует в зависимости от объема выборки – 7% в выборке из 200 пациентов [13], 9,3% среди 193 больных [14], 14% в 50 случаях [14]. Для больных шизофренией в возрасте до 18 лет симптомы ОКР описаны в 8% случаев [11]. Интересны данные de Naap L. (2004), где показано, что среди больных с недавно начавшейся шизофренией, которых лечили клозапином, ОКР развивалось у 9,8%, а у пациентов, которых не лечили данным препаратом, симптомов ОКР не наблюдалось [13]. Это исследование указывает на возможный лекарственный нозогенез.

Классификация и диагностика

Возможны три основные трактовки

сочетания у одного больного симптомов шизофрении и ОКР:

1) **Атипичные, злокачественные ОКР, интерпретируемые вне контекста шизофрении:** с неблагоприятным хроническим течением, утяжелением симптоматики (т.е. признаками прогрессивности) и формированием негативных изменений (четко соответствующим таковым при шизофрении). Характеризуется крайне нелепым содержанием навязчивостей, появление которых быстро осложняется формированием вычурных защитных ритуалов. Чаще всего обнаруживается страх заражения или причинения вреда себе и окружающим необычным путем. Данным obsessиям свойственно хроническое течение, при этом выраженные нарушения адаптации, усугубляются грубыми изменениями личности [15]. Формирование на различных этапах течения ОКР отчетливых негативных изменений, а также присоединение стертой галлюцинозобредовой симптоматики трактуется лишь с позиций утяжеления симптоматики [16, 17]. Диагноз «Шизофрения» в данном случае не ставится.

2) **Шизофрения с симптомами ОКР** подразделяется на:

2а. Первичное ОКР, переходящее в шизофрению.

2б. Шизофрения, при которой впервые выявляются симптомы ОКР.

2в. Шизофрения с временными симптомами ОКР.

2г. Индуцированное нейролептиками ОКР при шизофрении.

ОКР в данном случае характеризуется немотивированностью манифестации, персистирующим течением и видоизменением на отдаленных этапах течения (снижение аффективной окраски, стереотипизация). Заболевание имеет преимущественно хронический, безремиссионный тип течения. Клиническая картина ОКР может как усложняться, так и в течение многих лет оставаться неизменной, но даже в случаях, когда не отмечается выраженной прогрессивности процесса, течение заболевания неизменно сопровождается формировани-

ем негативных изменений личности по шизофреническому типу [18, 19, 20]. Также, на основании долгосрочных тематических наблюдений предполагают, что развитие ОКР в течение шизофрении может быть побочным эффектом антипсихотических препаратов второго поколения, главным образом клозапина [21].

3) «**Двойной диагноз**». Одновременная диагностика ОКР и шизофрении в оценке любых форм перекрывания обсессивной и параноидной симптоматики [22].

От чего зависит трактовка в каждом конкретном случае? Каждый врач решает это для себя сам, скорее всего, на основании той диагностической школы, в традициях которой он сформировался как специалист.

Клиника

При описании общих особенностей симптомов ОКР у больных шизофренией необходимо отметить две важные работы. М.Б. Данилова (1966), изучая особенности ОКР при шизофрении, выделяла монотематические и полиморфные навязчивости. При монотематических навязчивостях наблюдались выраженные шизофренические изменения личности. При полиморфных ОКР изменения личности нарастали более медленно, и чем дольше ОКР сохранялось в клинической картине, тем мягче было течение шизофренического процесса [23].

Павличенко А.В. (2007) выделил три варианта полиморфных навязчивостей при шизофрении [16]:

- 1) полиморфные абстрактные навязчивости;
- 2) разнообразные, несущие эмоциональную окраску обсессии;
- 3) смешанные навязчивости;

Им же описаны особенности синдрома навязчивостей в зависимости от типа течения шизофрении:

1) Полиморфные абстрактные навязчивости наблюдаются при непрерывнотекущем типе течения шизофрении. Они представлены преимущественно навязчивыми мыслями, компульсивными ритуалами и социальными фобиями. Прогноз неблагоприятный: 95 % пациентов являлись инвалидами по психическому забо-

леванию или не работали более года, ни один из пациентов на момент обследования не состоял в браке.

2) Разнообразные, несущие эмоциональную окраску обсессии регистрируются при перемежающе-поступательном типе течения. Характеризуются паническим расстройством, ипохондрическими страхами, агорафобией. Инвалидов по психическому заболеванию было менее четверти (22,7%), а 36,4% пациентов продолжали работать.

3) Смешанные навязчивости, включающие как абстрактные, так и эмоционально окрашенные обсессии отмечались при периодическом типе течения шизофрении. Преобладали контрастные обсессии и ипохондрические фобии (гепатитофобии, СПИДофобии, лиссофобии).

Лечение

Монотерапия мало эффективна в лечении коморбидных состояний. Разработка комбинированных психофармакологических методов лечения ОКР, сочетающейся с шизофренией, основывается, в первую очередь, на сбалансированном использовании анксиолитической терапии, направленной на редукцию обсессивно-фобических проявлений (рекомендуется кломипрамин, флувоксамин, пароксетин, сертралин, флуоксетин), и нейролептического воздействия, что используется для стабилизации активности шизофренического процесса и как адьювантная терапия симптомов ОКР [24, 25, 26].

Подбор доз препаратов представляет собой балансирование с учетом интенсивности проявлений ОКР и активности эндогенного процесса. При этом можно использовать следующие рекомендации:

- Если ОКР сочетается с позитивными проявлениями шизофрении, следует использовать высокие дозы как нейролептиков, так и серотонинергических антидепрессантов.

- Если ОКР перекрывается с негативными проявлениями шизофрении, препаратами выбора становятся оланзапин, рисперидон и другие атипичные антипсихотики. СИОЗС применяют в средних дозировках.

• При перекрывании ОКР со стертыми галлюцинаторно-бредовыми нарушениями показана интенсивная терапия высокими дозами серотонинергических антидепрессантов и антипсихотики первого поколения.

Для преодоления фармакорезистентности показано использование следующих методов [25]:

1. Изменение способа введения препаратов на парентеральный.

2. Замена антидепрессанта (с трициклического на СИОЗС) или нейролептика (с типичного на атипичный).

3. Сочетанное использование нескольких антидепрессантов или антипсихотиков различных классов.

4. Также в качестве средства снижения резистентности оправдано применение электросудорожной терапии.

Прогноз

Предикторами лучшего прогноза лечения являются такие симптомы ОКР, как мизофобии, панические расстройства и кардиофобии. Худший прогноз наблюдается при идеаторных ритуалах и агорафобии. Промежуточное положение между этими двумя группами занимают приступообразные ОКР с контрастными obsessions и ипохондрическими страхами заражения [7].

Клинический пример

Больная О., 49 лет. Первые признаки психического расстройства появились в 29 лет без значимых причин: появились навязчивые страхи причинить вред своему сыну (прятала ножи, острые предметы, не могла долго находиться с сыном наедине). В дальнейшем навязчивости стали расширяться (стала также бояться за свою маму) и усложняться (страхи за свое здоровье, канцерофобия). Появились ритуалы: готовила только, когда никого нет дома, ножи прятала на балкон и др. Через 3 года к навязчивостям присоединились сенестопатические расстройства – очень мучительное трудно описуемое ощущение в груди («война идет»). Постепенно стала нарастать и негативная симптоматика: больная начала аутизироваться, перестала работать,

эмоциональные реакции все больше стали уплощаться. Монотерапия противотревожными препаратами не давала значительного эффекта. Только после присоединения антипсихотиков, больная почувствовала ослабление как тревожной симптоматики, так и сенестопатических ощущений.

Обсуждение: в данном примере можно наблюдать полиморфные абстрактные навязчивости, которые перекрываются с негативной симптоматикой шизофренического процесса и сенестопатическим синдромом. Симптоматика шизофрении не явно контрастировала на фоне ОКР и потому эндогенный процесс долгое время не был диагностирован. Комбинированная терапия дала наиболее благоприятный результат.

Литература

1. Westpha, K. Ueber Zwangsvorstellungen // Archiv Fur psychiatrie und Nervenkrankheiten. 1878. Vol. 8. P. 734-750.
2. Kraepelin E. Dementia Praecox and Paraphrenia. Huntington, N.Y.: R.E. Krieger Pub. Co.; 1971.
3. Stengel E. A study on some clinical aspects of the relationship between obsessional neurosis and psychotic reaction types // The British Journal of Psychiatry. 1945. Vol. 91. P. 166-184. doi:10.1192/bjp.91.383.166.
4. Bleuler E. Dementia Praecox or the Group of Schizophrenias // JAMA. 1951. Vol. 145(9). P. 685. doi:10.1001/jama.1951.02920270079043.
5. Петров Д.С. Исследование уровня информированности населения в области психиатрии в целях разработки путей совершенствования и повышения эффективности специализированной помощи // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2007. № 4. С. 145-148.
6. Судаков К.В. Информационная грань системной организации психической деятельности головного мозга // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2013. №3. С. 28-36.
7. Лукашук А.В., Меринов А.В. Клинико-суицидологическая и эксперимен-

- тально-психологическая характеристика молодых людей, воспитанных в алкогольных семьях // Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2014. №4. С. 82-87.
8. Федотов И.А. Мотивации и психодинамические механизмы воздержания от приема алкоголя // Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2014. №3. С. 121-128.
 9. Lysaker P.H., Whitney K.A. Obsessive-compulsive symptoms in schizophrenia: prevalence, correlates and treatment // *Expert Rev. Neurother.* 2009. Vol. 9(1). P. 99-107. doi:10.1586/14737175.9.1.99.
 10. Buckley P.F. Psychiatric comorbidities and schizophrenia // *Schizophr. Bull.* 2009. Vol. 35(2). P. 383-402. doi: 10.1093/schbul/sbn135.
 11. Скляр Н.И. К учению о навязчивых представлениях // *Журн. невропатологии и психиатрии им. Корсакова.* 1907. Т. 7. Кн. 2-3. С. 356-378.
 12. Niendam T.A. Obsessive compulsive symptoms in the psychosis prodrome: Correlates of clinical and functional outcome // *Schizophrenia Res.* 2009. Vol. 108 (1-3). P. 170-175. doi: 10.1016/j.schres.2008.11.023.
 13. De Haan L. Obsessive-compulsive disorder and treatment with clozapine in 200 patients with recent-onset schizophrenia or related disorders // *Eur. Psychiatry: J. Assoc. Eur. Psychiatrists.* 2004. Vol. 19(8). P. 524. doi: 10.1016/j.eurpsy.2004.09.022.
 14. Sterk B. Obsessive-compulsive symptoms in first episode psychosis and in subjects at ultra high risk for developing psychosis; onset and relationship to psychotic symptoms // *Austr. New Zealand J. Psychiatry.* 2011. Vol. 45(5). P. 400-405. doi:10.3109/00048674.2010.533363.
 15. Джерин И., Гоклер Е. Функциональные проявления психоневрозов, их лечение психотерапией. Пер. с франц. В. Сербского. М.: Космос, 1903.
 16. Павличенко А.В. Обсессивно-фобические расстройства при шизофрении (феноменология, динамика, коморбидность, подходы к терапии). Saarbrücken, Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2011. 247 с.
 17. Straus E. Ein Beitrag zur Pathologie der Zwangsercheinungen // *European Neurology.* 1938. Vol. 98. P. 61-81. doi: 10.1159/000148701.
 18. Каннабих Ю.В. Циклотимия, ее симптоматология и течение. М., 1914. 418 с.
 19. Каннабих Ю.В. К вопросу о так называемом неврозе навязчивых состояний // *Советская психоневрология.* 1935. №6. С. 58-68.
 20. Колюцкая Е.В. Обсессивно-фобические расстройства в рамках шизофрении и расстройств шизофренического спектра: дис. ... д-ра мед. наук. М., 2001.
 21. Schirmbeck F., Zink M. Clozapine-Induced Obsessive-Compulsive Symptoms in Schizophrenia: A Critical Review // *Curr. Neuropharmacol.* 2012. Vol. 10(1). P. 88-95. doi: 10.2174/157015912799362724.
 22. Insel T., Akiskal H. Obsessive-compulsive disorder with psychotic features: A fenomenological analysis // *Am. J. Psychiatry.* 1986. Vol. 143. P. 1527-1533. doi:10.1176/ajp.143.12.1527.
 23. Данилова М.Б. Шизофрения с навязчивостями (клинико-катамнестическое исследование): автореф. ... дис. канд. мед. наук. М., 1966.
 24. Montgomery S.A. Citalopram 20 mg, 40 mg and 60 mg are all effective and well tolerated compared with placebo in obsessivecompulsive disorder // *Int. Clin. Psychopharmacol.* 2001. Vol. 6. №1. P. 75-86. doi: 10.1097/00004850-200103000-00002.
 25. Jefferson J. Algorithm for the treatment of obsessive-compulsive disorder // *Psychopharmacol. Bull.* 1995. Vol. 31. P. 487-490.
 26. Jenike M., Baer L., Greist J. Clomipramine versus fluoxetine in obsessive-compulsive disorder: a retrospective comparison of side-effects and efficacy // *J. Clin. Pharmacol.* 1990. Vol. 10. P. 122-124. doi:10.1097/00004714-199004000-00008.

27. Консторум С.И., Барзак С.Ю., Окунева Э.Г. Шизофрения с навязчивостями // Труды ин-та им. Ганушкина. 1936. Вып. 1. С. 57-89.

References

1. Westphal K. Ueber Zwangsvorstellungen. *Archiv fur psychiatrie und nervenkrankheiten*. 1878; 8: 734-750.
2. Kraepelin E. *Dementia Praecox And Paraphrenia*. Huntington, N.Y.: R.E. Krieger Pub. Co.; 1971.
3. Stengel EA. Study on some Clinical Aspects of the Relationship Between Obsessional Neurosis and Psychotic Reaction Types. *The British Journal of Psychiatry*. 1945; 91(383): 166-187. doi:10.1192/bjp.91.383.166.
4. Bleuler E. Dementia Praecox or the Group of Schizophrenias. *JAMA*. 1951; 145(9): 685. doi: 10.1001/jama.1951.02920270079043.
5. Petrov DS. Issledovanie urovnya informirovannosti naseleniya v oblasti psikiatrii v tselyakh razrabotki putei sovershenstvovaniya i povysheniya effektivnosti spetsializirovannoi pomoshchi [Research of a level of knowledge of the population in the psychiatry with a view of development of the ways perfection and increase of efficiency of the specialized help]. *Rossiiskij medikobioologicheskij vestnik imeni akademika I.P. Pavlova [I.P. Pavlov Russian Medical Biological Herald]*. 2007; 4: 145-148. (in Russian)
6. Sudakov KV. Informatsionnaya gran'sistemnoi organizatsii psikhicheskoi deyatelnosti golovnogo mozga [Gran information system of organization of mental brain]. *Rossiiskij medikobioologicheskij vestnik imeni akademika I.P. Pavlova [I.P. Pavlov Russian Medical Biological Herald]*. 2013; 3: 28-36. (in Russian)
7. Lukashuk AV, Merinov AV. Kliniko-suitsidologicheskaya i ekperimental'no-psikhologicheskaya kharakteristiki molodykh lyudei, vospitannykh v alkohol'nykh sem'yakh [Clinical-suicidal and experimental-psychological characteristics of young men brought up in the «alcoholic» families]. *Nauka molodykh (Eruditio Juvenium) [Science of young (Eruditio Juvenium)]*. 2014; 4: 82-87. (in Russian)
8. Fedotov IA. Motivatsii i psikhodinamicheskie mekhanizmy vozderzhaniya ot priema alkogolya [Motivations and psychodynamic mechanisms of abstinence from alcohol intake]. *Nauka molodykh (Eruditio Juvenium) [Science of young (Eruditio Juvenium)]*. 2014; 3: 121-128. (in Russian)
9. Lysaker P, Whitney K. Obsessive-compulsive symptoms in schizophrenia: prevalence, correlates and treatment. *Expert Review of Neurotherapeutics*. 2009; 9(1): 99-107. doi:10.1586/14737175.9.1.99.
10. Buckley P, Miller B, Lehrer D, Castle D. Psychiatric Comorbidities and Schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*. 2008; 35(2): 383-402. doi:10.1093/schbul/sbn135.
11. Sklyar NI. K ucheniyu o navyazchivyykh predstavleniyakh [The issue for theory of obsession]. *Zhurnal nevropatologii i psikiatrii im. Korsakova [Journal of neuropathology and psychiatry named after S.S. Korsakov]*. 1907; 7(2-3): 356-378. (in Russian)
12. Niendam T, Berzak J, Cannon T, Bearden C. Obsessive compulsive symptoms in the psychosis prodrome: Correlates of clinical and functional outcome. *Schizophrenia Research*. 2009; 108(1-3): 170-175. doi:10.1016/j.schres.2008.11.023.
13. De Haan L, Oekeneva A, Van Amelsvoort T, Linszen D. Obsessive-compulsive disorder and treatment with clozapine in 200 patients with recent-onset schizophrenia or related disorders. *European Psychiatry*. 2004; 19(8): 524-524. doi:10.1016/j.eurpsy.2004.09.022.
14. Sterk B, Lankreijer K, Linszen D, de Haan L. Obsessive-compulsive symptoms in first episode psychosis and in subjects at ultra high risk for developing psychosis; onset and relationship to psychotic symptoms. *Aust NZ J Psychiatry*. 2011; 45(5): 400-406. doi: 10.3109/00048674.2010.533363.

15. Dzherin I, Gokler E. *Funktional'nye proyavleniya psikhonevrozov, ikh lechenie psikhoterapiey* [Functional signs of psychoneurosis and their treatment by psychotherapy]. Moscow, 1903. (in Russian)
16. Pavlichenko AV. *Obsessivno-fobicheskie rasstroistva prishizofrenii (fenomenologiya, dinamika, komorbidnost', podkhody k terapii)* [Obsessive-compulsive disorders in schizophrenia cases (phenomena, dynamics, comorbidity, therapy)]. Saarbrücken, 2011. 247 p. (in Russian)
17. Straus E. Ein Beitrag zur Pathologie der Zwangsercheinungen. *European Neurology*. 1938; 98(2): 61-81. doi:10.1159/000148701.
18. Kannabikh YuV. *Tsiklotimiya, ee simptomatologiya i techenie* [Cyclothymia: her symptoms and course]. Moscow, 1914. 418 p. (in Russian)
19. Kannabikh YuV. К вопросу о так называемом неврозе навья зчивыkh sostoyanii [The issue to obsessive neurosis]. *Sovetskaya psikhonevrologiya* [Soviet psychoneurology]. 1935; 6: 58-68. (in Russian)
20. Kolyutskaya EV. *Obsessivno-fobicheskie rasstroistva v ramkakh shizofrenii i rasstroistv shizofrenicheskogo spectra* [Obsessive-compulsive disorders in borders of schizophrenia and disorders of schizoid spectrum]. Doct. Diss. (Med. Sci.). Moscow, 2001. (in Russian)
21. Schirmbeck F, Zink M. Clozapine-induced obsessive-compulsive symptoms in schizophrenia: a critical review. *Current Neuropsycharmacology*. 2012; 10(1): 88-95. doi:10.2174/157015912799362724.
22. Insel TR, Akiskal HS. Obsessive-compulsive disorder with psychotic features: a phenomenologic analysis. *Am J Psychiatry*. 1986; 143(12): 1527-33. doi:10.1176/ajp.143.12.1527.
23. Danilova MB. *Shizofreniya s navyazchivostyami (kliniko-katamnestichekoe issledovanie)* [Schizophrenia with obsessions (clinical and catamnestic study)]. Cand. Diss. (Med. Sci.). Moscow, 1966. (in Russian)
24. Montgomery S, Kasper S, Stein D, Hedegaard K, Lemming O. Citalopram 20 mg, 40 mg and 60 mg are all effective and well tolerated compared with placebo in obsessive-compulsive disorder. *International Clinical Psychopharmacology*. 2001; 16(2): 75-86. doi:10.1097/00004850-200103000-00002.
25. Jefferson JW, Altemus M, Jenike MA, Pigott TA, Stein DJ, Greist JH. Algorithm for the treatment of obsessive-compulsive disorder (OCD). *Psychopharmacol Bull*. 1995; 31(3): 487-90.
26. Jenike M, Baer L, Greist J. Clomipramine versus Fluoxetine in Obsessive-Compulsive Disorder: A Retrospective Comparison of Side Effects and Efficacy. *Journal of Clinical Psychopharmacology*. 1990; 10(2): 122-124. doi: 10.1097/00004714-199004000-00008.
27. Konstorum SI, Barzak SYu, Okuneva EG. *Shizofreniya s navyazchivostyami* [Schizophrenia with obsessions]. *Trudy institutaim. Gannushkina* [Works of Gannushkin's Institution]. 1936; 1: 57-89. (in Russian)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Федотов И.А. – к.м.н., ассистент кафедры психиатрии ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России, г. Рязань.
E-mail: ilyafdtv@rambler.ru

Доровская В.А. – студент 5 курса лечебного факультета ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России, г. Рязань.

Назаров Д.А. – врач-психиатр Медико-санитарной части МВД России по Рязанской области.