

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кафедра психиатрии и наркологии с курсом медицинской психологии

УДК 616.892+616.831-001
ББК 56.14

Печатаются по решению Центральной комиссии МС Казанского государственного медицинского университета.

Составители:

заведующий кафедрой психиатрии и наркологии профессор К. К. Яхин,
ассистент кафедры психиатрии и наркологии Б. И. Акберов.

Рецензенты:

заведующий кафедрой наркологии и психотерапии КГМА профессор
А. М. Карпов,
заведующий кафедрой общей и медицинской психологии с курсом
педагогике КГМУ профессор В. Д. Менделевич.

**Психические расстройства
при острой и хронической мозговой патологии**

Учебно-методическое пособие

Психические расстройства при острой и хронической мозговой патологии.
Учебно-методическое пособие/ К.К. Яхин, Б.И. Акберов. — Казань: КГМУ,
2013. — 27 с.

В учебно-методическом пособии описаны клинические проявления психических расстройств при острой и хронической мозговой патологии. Описываются особенности психопатологических синдромов при органических заболеваниях головного мозга. Особое внимание уделено современным требованиям к диагностике этой группы расстройств. Также рассмотрены общетеоретические вопросы патологической анатомии и патологической физиологии органических психических нарушений. Предназначено для студентов лечебного, педиатрического, медико-профилактического факультетов. Может быть использовано в качестве дополнительного материала для интернов, ординаторов, врачей, обучающихся в системе дополнительного профессионального образования.

Казань 2013

© Казанский государственный медицинский университет, 2013

Оглавление

Оглавление	3
Введение	4
Функциональная анатомия головного мозга в свете психопатологии.....	5
Общие сведения	7
Психические нарушения при острой мозговой патологии.....	8
Переходные синдромы.....	9
Психические нарушения при хронической мозговой патологии.....	9
Облигатные психические нарушения при хронической мозговой патологии	10
Психические нарушения при очаговой патологии головного мозга	13
Факультативные психические нарушения при хронической мозговой патологии	15
Общие вопросы диагностики	17
Приложения.....	19
Контрольные тестовые вопросы.....	24
Список литературы	27

Введение

При изучении органических расстройств психики молодые врачи нередко испытывают трудности с совладением с огромным количеством фактов, накопленных научной психиатрией к настоящему времени. Цель настоящего пособия — помочь систематизировать полученные знания.

Принято считать, что современное понимание того, что представляют собой психические заболевания, основные подходы к их диагностике и классификации созданы гениальным немецким психиатром Эмилем Крепелином. Им же был начат неясный спор, касающийся органических расстройств психики, и продолжающийся до сих пор. Крепелин, рассматривая психические расстройства при черепно-мозговой травме, сосудистых заболеваниях, сифилисе головного мозга и т.д., придавал большее значение особенностям клинических проявлений и течения каждого из заболеваний. В свою очередь, его оппонент, Карл Бонгёффер, позже поддержанный Эйгеном Блейлером, считал, что «репертуар» того, как мозг может отреагировать на внешне повреждающее воздействие, сравнительно ограничен и психические проявления разных органических заболеваний головного мозга имеют много общего.

Признавая ценность каждого из подходов, в нашем пособии мы будем придерживаться второго из них. Нам представляется, что при исследовании любого предмета обобщения важнее частных. Кроме того, наше пособие предназначено в первую очередь для тех, кто только начинает изучать психиатрию, и те из вас, кто захочет углубить свои знания позже смогут обратиться к специальным трудам, посвященным конкретным заболеваниям.

Пособие может быть использовано при изучении тем: «Психические расстройства при черепно-мозговой травме», «Психические расстройства при опухолях головного мозга», «Психические расстройства при нейроинфекциях», «Психические расстройства при сосудистых заболеваниях головного мозга», «Психические расстройства при нейродегенеративных заболеваниях».

Функциональная анатомия головного мозга в свете психопатологии

Головной мозг — единственный субстрат психики; в основе любого «движения души» лежит его работа.

Современные представления о нейрофизиологии заставляют сделать любопытный вывод: традиционно выделяемые сферы психики (те, которые разбираются в курсе общей психопатологии: восприятие, мышление, память, интеллект, внимание и т. д.) на уровне мозга «не существуют». То есть при рассмотрении мозговой организации почти каждой из них, они «распадаются» на несколько самостоятельных (так, например, организована память), или же выясняется, что в тот или иной процесс вовлечены почти все отделы мозга (мышление). С другой стороны, многие очаговые поражения головного мозга в зависимости от локализации патологии имеют свою специфическую клиническую картину. Эта патология часто никак не отражена в описаниях «классической» общей психопатологии (пример: «полевое поведение» при поражении лобной коры).

Концепция А. Р. Лурия. В 1973 году А. Р. Лурия предложена модель, согласно которой весь мозг может быть подразделен на три основных структурно-функциональных блока:

1-й блок — энергетический — блок, или блок регуляции уровня активности мозга;

2-й блок — приема, переработки и хранения экстероцептивной (т.е. приходящей извне, от органов чувств) информации;

3-й блок — программирования, регуляции и контроля за протеканием психической деятельности.

Первый — энергетический — блок включает неспецифические структуры разных уровней: ретикулярную формацию ствола и промежуточного мозга, связанных с ними медиобазальных отделов лобных долей. Его функция — регуляция тонуса коры больших полушарий и поддержание уровня бодрствования, необходимого для организованного протекания психической деятельности. При поражении образований, входящих в состав первого блока страдают активационные процессы, обеспечивающие включение отдельных структур головного мозга в процесс психической деятельности. В результате развиваются преимущественно *нейродинамические* нарушения, которые проявляются расстройствами внимания, модально-неспецифическими (то есть общими для всех органов чувств) дефектами памяти, психомоторной замедленностью; в более тяжелых случаях — нарушениями сознания вплоть до комы.

Поражение этого блока иногда сочетается с экстрапирамидными неврологическими нарушениями; такая комбинация наблюдается при болезни Паркинсона, атеросклерозе мозговых сосудов.

Второй блок участвует в приеме, переработке и хранении информации, поступающей в центральную нервную систему от органов чувств. Он включает корковые анализаторы осязания, слуха, зрения, проприоцептивности, расположенные преимущественно в задних (находящихся позади центральной борозды) долях коры. При повреждении этих отделов страдают модально-специфические (связанные с определенным видом чувствительности: зрением, слухом и т. д.) когнитивные процессы, лежащие в основе символической, речевой, интеллектуальной деятельности. Расстройства речи (афазии), праксиса (апраксии), гнозиса (агнозии), модально-специфические нарушения памяти, возникающие при

поражении этого блока, называют *операциональными* нарушениями.

Третий блок — блок программирования, регуляции и контроля за протеканием деятельности, включает в себя префронтальные¹ отделы лобных долей и базальные ганглии, образующие *фронтостриарную систему*. Блок отвечает за формирование замыслов и целей человека, и контроль за результатами отдельных действий и поведения в целом. Благодаря этому человек способен обеспечивать наиболее сложные формы поведения, направленного в будущее. В англоязычной литературе для обозначения подобных функций применяют термин «executive functions» (буквально, «исполнительные», «распорядительные» функции). Их нарушения принято обозначать как *регуляторные*.

Строение коры больших полушарий. Кора больших полушарий наиболее сложно и дифференцированно устроенный отдел головного мозга; каждая из психических функций в той или иной степени представлена здесь.

Общий план строения коры в общих чертах таков: центральная борозда делит каждое полушарие на заднюю, «чувствительную», и переднюю, «исполнительную», половины.

В обеих половинах есть отделы, «отвечающие» за определенную функцию (*корковые представительства анализаторов*), повреждение которых приводит к формированию четко очерченного дефицита, и отделы «немые», повреждение которых остается относительно бессимптомным.

Распределение функций и особенности микроскопической структуры коры позволяет выделить в каждом анализаторе центральный и периферический отделы.

Центральный отдел имеет непосредственную связь с периферическими отделами анализатора и является, таким образом, первым получателем информации (или отправителями в случае двигательного анализатора) от нижележащих структур — *первичная ассоциативная кора*. Её поражение приводит к грубым выпадениям того или иного вида чувствительности (корковая слепота, глухота) или центральным парезам и параличам.

Первичная ассоциативная кора представлена в симметричных отделах правого и левого полушарий мозга.

«На периферии» корковых представительств анализаторов располагаются *вторичная ассоциативная кора*. Для нее характерны гораздо меньшая специализированность в приеме информации и отсутствие прямой связи с нижележащими отделами. В то же время эти зоны способны устанавливать контакты с другими отделами коры, а также образовывать внутри себя сложные комплексы, в которых, как считается, фиксируется прошлый опыт. Таким образом, вторичные клеточные зоны, надстраиваясь над первичными, обеспечивают более сложную переработку информации и формируют при каждом анализаторе специализированные блоки памяти.

¹ Префронтальная кора — передняя часть лобной доли, расположена впереди от двигательной коры. В силу тесной связи с лимбической системой она играет огромную роль в самых разных психических процессах, и отвечает за сложные когнитивные и поведенческие функции, эмоции, оценивание обстановки и принятие решений, чувство такта, контроль импульсов и абстрактное мышление. Дисфункция префронтальной коры наблюдается не только при органических заболеваниях головного мозга, например, со снижением её активности связаны негативные симптомы шизофрении.

Эти области располагаются в значительной степени ассиметрично.

Их поражение приводит к нарушению *высших корковых функций*: речи (афазия), праксиса (апраксия), гнозиса (агнозия) и т. д.

Двигательный анализатор расположен в задних отделах лобной доли. Основные корковые отделы анализаторов чувствительности имеют следующее расположение:

- зрительный анализатор - в затылочной коре и прилежащих отделах височной и теменной долей,
- слуховой - в височной коре,
- поверхностная и глубокая чувствительность - в задней центральной извилине,
- обонятельный анализатор располагается в эволюционно древних отделах коры, включающих аммонов рог и поясную извилину,
- вкусовая чувствительность и рецепция от внутренних органов имеют менее определенное корковое представительство, концентрируясь в основном в глубинных отделах Silvio борозды.

«Немые» зоны составляют *третичную ассоциативную кору*. Сюда относятся обширная область у границы теменной, височной и затылочной долей и участки лобной доли кпереди от передней центральной извилины. Для третичных клеточных зон характерна способность к восприятию многоплановой информации; здесь отсутствует узкая специализированность. В третичных зонах осуществляется межанализаторный анализ и синтез информации, что обеспечивает комплексную память, организацию работы мозга в целом. При этом многомерный, многоплановый анализ окружающей действительности осуществляется преимущественно в височно-теменно-затылочной области, а планирование действий, разработка сложных программ поведения производится главным образом в лобной доле.

Доминантность. Различают доминантное и субдоминантное полушария. В доминантном располагаются центры речи и письма, в субдоминантном соответствующие центры отсутствуют. Чаще всего доминантным полушарием является левое, и расположение в нем речевых центров обычно совпадает с преобладанием правой руки над левой. В случаях выраженной леворукости доминантным может быть правое полушарие.

При поражении субдоминантного полушария нарушается восприятие окружающего мира и самого себя на фоне измененного переживания пространства и времени. В противоположность этому при поражении левого (доминантного) полушария нет диссоциации между содержанием чувственных переживаний и поведением; последнее активно, иногда патологически утрировано, но адекватно чувственным переживаниям больного (Н. Н. Брагина, Т. А. Доброхотова).

Стратегические зоны. Мозг обладает громадными компенсаторными возможностями и, как правило, только значительное повреждение его вещества приводит к снижению интеллекта. Однако существуют сравнительно небольшие области (*стратегические зоны*), поражение которых вызывает грубый интеллектуальный дефицит. К ним относятся таламус (особенно доминантного полушария), префронтальная кора и зона ТРО (стык височной, теменной и затылочной долей) также в доминантном полушарии.

Общие сведения

Органические психические расстройства — психические нарушения, в основе

которых лежит первичное или вторичное повреждение вещества головного мозга и гибель и/или повреждение нейронов. Противоположностью органических психических расстройств в этом смысле выступают *функциональные* психические расстройства.

Это разделение в значительной мере условно: исследований последних лет, направленные на поиск «мозговой подоплеки» психических расстройств, привели к кризису понятия «органически обусловленное психическое расстройство», так как негрубые изменения в нервной ткани можно выявить при большинстве психических расстройств (концепция *панорганичности*).

К органическим психическим расстройствам относят психические нарушения, возникающие на любом этапе патологического процесса в центральной нервной системе.

Весь накопленный психиатрами и невропатологами опыт говорит, что мозг по-разному реагирует на острое и хроническое повреждение. Более того, как правило, психические нарушения зависят не столько от этиологии повреждения, сколько от того, как быстро оно развивается.

Психические нарушения при острой мозговой патологии

Под острой мозговой патологией мы понимаем заболевания, приводящие к значительному повреждению вещества головного мозга в течение сравнительно небольшого времени:

1. острые нарушения кровоснабжения головного мозга,
2. черепно-мозговые травмы,
3. быстро протекающие инфекции мозга и его оболочек и т. д.

Психопатология острого мозгового процесса описывается клинической картиной *острого психоорганического синдрома*, который проявляется синдромами нарушенного сознания в рядах:

1. оглушение — сопор — кома²,
2. делирий — тяжелые формы делирия (профессиональный, мусситирующий) — аменция,
3. сумеречное расстройство сознания (редко).

Для первых двух рядов действуют два правила:

1. чем тяжелее и обширнее повреждение головного мозга, тем глубже нарушается сознание (вплоть до комы в первом случае и до аменции во втором);
2. чем глубже нарушается сознание — тем опаснее состояние для жизни и хуже прогноз для восстановления психических функций.

Одновременно с психическими нарушениями присутствуют общемозговая и очаговая неврологическая симптоматика, возможны эпилептиформные приступы.

Делирием мозг реагирует, как правило, на токсическое повреждение любого происхождения: воздействие алкоголя, других ядов, накопление токсинов при соматических заболеваниях и т. п.; реже на травматическое воздействие. В зависимости от этиологического фактора клиническая картина делирия будет иметь свои особенности. Особенно легко делирий развивается у больных хроническим алкоголизмом.

² За подробным описанием конкретных синдромов отсылаем к руководствам по общей психопатологии и к приложению к настоящему пособию.

Переходные синдромы

Синдромы расстроенного сознания при острой мозговой патологии сменяются так называемыми *переходными синдромами* (Wieck Н. Н., 1956), за которыми следует либо выздоровление, либо формирование *хронических психоорганических нарушений* (см. ниже).

Переходные синдромы:

1. аффективные — депрессивный, гипоманиакальный,
2. апато-абулический
3. псевдопаралитический,
4. экспансивно-конфабуляторный,
5. острый корсаковский.

Аффективные синдромы прогностически благоприятны и заканчиваются, как правило, выздоровлением, тогда как другие переходные синдромы свидетельствуют о тенденции перехода процесса в стадию *хронических психоорганических нарушений*.

Психические нарушения при хронической мозговой патологии

Под хронической мозговой патологией мы будем понимать заболевания, сопровождающиеся медленной (как правило, месяцы и годы) прогрессирующей гибелью нейронов, либо симптоматику исходов мозговых катастроф — отдаленные последствия острой мозговой патологии.

Рисунок 1.

Связь между острой и хронической мозговой патологией.

Синдром		Исход		Синдром
Оглушение	→	Выздоровление	←	Делирий
Сопор	↗	Церебрастенический синдром	↖	Тяжелые формы делирия
	↘	Психоорганический синдром	↗	
Кома	→	Слабоумие	←	Аменция

К хроническому нарастающему повреждению головного мозга приводят следующие заболевания:

1. атрофические (болезнь Альцгеймера, лобно-височные дегенерации, болезнь с тельцами Леви и т. д.),
2. аутоиммунные,
3. дисциркуляторная энцефалопатия,
4. поражения головного мозга вследствие хронических интоксикаций (в том числе при алкоголизме),
5. медленные инфекции нервной системы (вирусные, прионные) и т. п.

Для этих заболеваний характерно смена одного психопатологического синдрома других на фоне медленного прогрессирования основного заболевания. Основной синдром исходов острой мозговой патологии, как правило, остается неизменным на долгом протяжении болезни.

Психические нарушения здесь могут быть разделены на³:

1. **Облигатные** — то есть возникающие всегда при достаточном по тяжести повреждении мозга — собственно *хронические психоорганические нарушения*; сюда относятся сравнительно стойкие негативные изменения в эмоционально-волевой (личностной) и интеллектуально-мнестической сферах; их выраженность в значительной степени коррелирует с объемом мозгового повреждения;
2. **Факультативные** — возникающие не у всех пациентов; вероятно, подразумевающие некоторую предрасположенность больного к таким реакциям; к ним относятся более или менее обратимые позитивные нарушения пограничных или психотических регистров (аффективные, ипохондрические, галлюцинаторно-бредовые, кататонические и т. д.); нарушения первой группы, как правило, служат «фоном» для их развития.

Облигатные психические нарушения при хронической мозговой патологии

Как уже было сказано выше, к этой группе расстройств относятся более или менее стойкие или усугубляющиеся дефекты в эмоционально-волевой (личностной) и интеллектуально-мнестической сферах. Тяжесть хронических психоорганических нарушений зависит от выраженности изменений в головном мозге. Также как и острые психоорганические нарушения они образуют непрерывный ряд от наиболее мягких нарушений при церебрастеническом синдроме (минимальные морфологические изменения головного мозга) до маразма (самые грубые психические и морфологические нарушения):

1. Церебрастенический синдром,
2. Синдромы изменений личности и легкое когнитивное расстройство,
3. Хронический психоорганический синдром (психоорганический синдром «в узком смысле»)⁴.
4. Деменция (приобретенное слабоумие):
 - 1) Парциальная,
 - 2) Тотальная,
 - 3) Маразм.

Также в клинической картине могут присутствовать очаговые неврологические симптомы, признаки выпадения высших корковых функций, эпилептиформные приступы.

За подробным описанием отдельных синдромов также как и раньше мы отправляем к руководствам по общей психопатологии, остановимся лишь на некоторых из них.

Хронический психоорганический синдром. Термин был введен Э. Блейлером в 1916 г. для обозначения расстройств памяти. Вслед за всеобщим признанием взглядов К. Бонгёффера на неспецифичность хронического психоорганического синдрома, независимость его проявлений от этиологии, характера и даже массивности мозгового

³ Эта классификация не в коей мере не является общепринятой, но представляется нам удобной в методических целях.

⁴ К сожалению, как и многие другие психиатрические термины, термин психоорганический синдром размыт; «в широком смысле» под ним понимают обширную группу психических нарушений, возникающих на разных стадиях органического повреждения головного мозга; «в узком смысле» — собственно хронический психоорганический синдром. Чтобы не вносить путаницы, мы будем всегда писать «хронический психоорганический синдром».

поражения им же был расширен и включал наряду со снижением памяти расстройства аффекта и нарушения мышления в виде обеднения представлений и снижения уровня суждений, отражающие диффузное поражение мозга.

В отечественной психиатрии принята сходная трактовка этого состояния: под хроническим психоорганическим синдромом понимается непсихотическое состояние со стабильными изменениями личности, мнестическими расстройствами, нарушениями мышления, астеническими, аффективными и другими симптомами.

Традиционно в руководствах по общей психопатологии описание синдрома начинается с триады Вальтера-Бюэля:

1. снижение памяти,
2. трудности осмысления (понимания окружающего),
3. недержание аффекта (неустойчивость настроения, раздражительность, слезливость и т. п.).

На практике гораздо более важными диагностическими ориентирами могут выступать трудности концентрации внимания, брадифрения (замедление всех психических процессов), утомляемость, ригидность мышления. Необходимо отметить, что недержание аффекта могут заменять другие эмоциональные нарушения (обеднение эмоций, их огрубление, эйфория и т. д.).

Считая необходимым установление четких клинических границ хронического психоорганического синдрома, Б. Н. Пивень (1996) группирует наиболее существенные для диагностики признаки, к которым относит:

1. нарушения памяти,
2. расстройства эмоциональной сферы (лабильность, взрывчатость, уплощение аффекта),
3. нарушения ощущений (гиперестезия, гипестезия),
4. нарушения мышления (замедление ассоциативных процессов и их тугоподвижность, снижение способности к суждению),
5. истощаемость психических процессов,
6. снижение критики и
7. соматовегетативные расстройства.

Типология расстройства различна у разных авторов. Выделяемые варианты психоорганического синдрома крайне разнообразны (по некоторым данным — до ста, Вандыш В. В., 1994). Важнейшие типы хронического психоорганического синдрома по К. Schneider — эйфорический, апатический и раздражительно-взрывчатый. А. С. Тиганов выделяет следующие варианты ХПОС: астенический, эйфорический, апатический, эксплозивный.

Н. М. Жариков рассматривает эти же типы ХПОС в динамическом аспекте как этапы на разных стадиях текущего органического заболевания: астенический вариант наиболее легкий и соответствует сравнительно меньшему повреждению головного мозга; эйфорический, апатический связаны с наиболее тяжелым повреждением и граничат со слабоумием.

Из-за мерцания тонуса сосудов, преходящих ликвородинамических нарушений, нарастания ими уменьшения перифокального отека проявления хронического психоорганического синдрома могут менять свою выраженность с течением времени.

Легкое когнитивное расстройство. Под ним понимается легкое снижение памяти и интеллекта, по выраженности не достигающее степени деменции. При этом эмоционально-волевые и личностные нарушения выражены сравнительно слабо и отступают на второй план.

Синдром органических изменений личности. Синоним — психопатоподобный синдром. При этом синдроме на первый план выходят именно органические изменения личности больного, а нарушения памяти и интеллекта выражены меньше. Индивидуальные особенности характера в относительно легких случаях заостряются, остаются «без противовеса» других черт, при более тяжелой степени расстройств происходит стирание, нивелировка индивидуальных доболезненных особенностей личности.

Преобладают раздражительность, связанная с нарастанием эгоцентризма, вспыльчивость, обидчивость, нетерпимость, аффективная вязкость. Падает общая активность, снижается уровень мотивации и интенсивность побуждений к продуктивной деятельности, меняются интересы, вкус, нарастают консерватизм, неприязнь к новому, скаредность, мелочность, неряшливость, обедняется кругозор. Больные отгораживаются от окружающих.

Деменция. Деменция — приобретенное слабоумие, стойкое снижение всей познавательной деятельности с утратой в той или иной степени ранее усвоенных знаний и навыков и затруднением или невозможностью приобретения новых. Общепринято, что для диагностики деменции степень выраженности этих нарушений должна быть такова, что *больной утрачивает способность к самостоятельному проживанию*.

Кроме традиционного деления приобретенного слабоумия на лакунарное (при котором страдают предпосылки интеллекта, особенно память) и тотального (при котором страдает собственно интеллект) в последние годы принято деление деменций на:

1. корковые: передние и задние;
2. подкорковые;
3. корково-подкорковые.

Клиническая картина каждого из видов деменций тесно связана с локализацией тех или иных функций в коре головного мозга (см. соответствующий раздел).

Передняя корковая деменция связана с поражением передних отделов больших полушарий (лобных и передних отделов височной доли), составляющих третий функциональный блок мозга по Лурия. Она характеризуется:

1. наложением на картину собственно деменции грубых изменений личности и нарушения поведения по типу *синдрома лобной доли* (см. ниже);
2. нарушением беглости речи, снижением речевой активности и побуждения к речи с развитием на поздней стадии мутизма — напомним, что во вторичной ассоциативных полях лобной доли расположены моторные центры речи, в том числе центр Брока;
3. наличием неврологических признаков лобной дисфункции (персевераций, стереотипий, растормаживания хватательного рефлекса).

Задняя корковая деменция связана с патологией задних отделов больших полушарий: задневисочной, теменной и затылочной коры, составляющих второй функциональный блок мозга — блок приема, переработки и хранения сенсорной информации. Напомним, что здесь располагаются центры высших корковых функций и «хранится» информация, полученная от органов чувств.

Заднюю корковую деменцию характеризует:

1. раннее нарушение памяти с расстройством запоминания, свободного воспроизведения и узнавания предъявленного ранее материала;

2. развитие нарушения высших корковых функций: сенсорной афазии, апраксии, агнозии, акалькулии;
3. относительной сохранностью двигательных функций личности вплоть до поздней стадии развития заболевания.

Таблица 1.
Причины различных типов деменции.

Тип деменции	Заболевания
Передняя корковая	Лобно-височные дегенерации Инфаркт лобной доли Опухоль лобной доли
Задняя корковая	Болезнь Альцгеймера Инфаркт угловой извилины
Подкорковая	Подкорковая форма сосудистой деменции Мультиинфарктная сосудистая деменция Деменция при болезни Паркинсона Болезнь Гентингтона Деменция, вызванная дефицитом витамина В ₁₂ ВИЧ-энцефалопатия
Корково-подкорковая	Деменция с тельцами Леви Мультиинфарктная сосудистая деменция Болезнь Крейтцфельда-Якоба

Подкорковая деменция связана с поражением базальных ганглиев, таламуса и их связей в прилегающем белом веществе больших полушарий. Она характеризуется:

1. замедленностью психических процессов (брадифрения) и выраженным нарушением внимания при относительной сохранности корковых когнитивных функций (речи, праксиса, гнозиса);
2. нарушением памяти в звене воспроизведения при относительно сохранном узнавании и опосредованном запоминании;
3. нарушением двигательных функций (расстройство ходьбы и постуральной устойчивости, экстрапирамидные нарушения, псевдобульбарные расстройства, пирамидные знаки) и вегетативных функций (ортостатическая гипотензия, нейрогенные нарушения мочеиспускания и др.).

Корково-подкорковая деменция сочетает в себе признаки корковой и подкорковой.

Психические нарушения при очаговой патологии головного мозга

Вышеописанные синдромы развиваются при сравнительно диффузном (то есть затрагивающем многие образования) повреждении головного мозга. Вместе с тем описаны синдромы, развивающиеся при более локализованных нарушениях: опухолях, ограниченных инсультах, сосудистых мальформациях, абсцессах и т. д.

Синдром лобной доли. Как уже было сказано выше, префронтальная (то есть

расположенная кпереди от моторной) лобная кора входит в третий функциональный блок мозга, отвечающий за формирование замыслов и целей человека, и контроль за результатами отдельных действий и поведения в целом. Изолированное поражение этих областей больших полушарий приводит к формированию специфического симптомокомплекса, когда при сравнительно сохраненных восприятии, двигательных функций и интеллекта, грубо меняется личность и поведение больного.

Эти изменения проявляется в виде одного из двух типов синдрома лобной доли:

1. Лобный синдром абулического типа наблюдается при поражении дорсолатеральной префронтальной зоны. Синдром включает в себя утрату инициативы и любознательности, безразличие и апатию. Пациент с лобным синдромом абулического типа будет пассивно лежать в кровати, его невозможно вовлечь в какую-нибудь деятельность. Такие больные ни счастливы, ни печальны; в некотором смысле; неважно, что происходит с ними — хорошее или плохое — состояние безразличия будет преобладать. Больные с абулическим вариантом лобного синдрома в некотором смысле лишены личности.
2. Лобный синдром расторможенного типа развивается при поражении медиальной и орбитальной префронтальной зоны. Больные с этой патологией поражают несоответствием между сохранным интеллектом и полной потерей элементарного здравого смысла. Несмотря на сохранность памяти, они не способны учиться на собственном опыте и упорно совершают одни и те же неадекватные поступки, не испытывая при этом ни чувства вины, ни сожаления. Пациенты эмоционально расторможены; их аффекты редко бывают нейтральными, они постоянно колеблются между эйфорией и негодованием, причем контроль над эмоциями для них практически невозможен. Их способность затормозить порыв к немедленному удовлетворению серьезно нарушена. Они делают то, что им нравится делать, тогда, когда им это нравится, не беспокоясь о социальных табу или моральных или правовых запретах. У них нет предвидения последствий их действий: они совершают кражи в магазинах, пристаю к понравившимся им женщинам, безрассудно водят автомобиль, ходят голыми, когда им это удобно, и совершают другие действия, обычно рассматриваемые как антисоциальные. Такие пациенты отличаются эгоизмом, хвастовством, вульгарностью и даже аморальностью. Их юмор является плоским, а их веселость, напоминает «веселость пьяного подростка».

Одностороннее поражение префронтальной области, как правило, бывает бессимптомным. Лобный синдром — почти всегда результат двустороннего поражения мозга, причиной которого могут быть черепно-мозговая травма, инсульт, гидроцефалия, опухоли, а также атрофические процессы (лобно-височные дегенерации, один из вариантов — болезнь Пика).

Паралитический синдром — психические нарушения при прогрессирующем параличе — представляет собой вариант синдрома лобной доли: как известно, прогрессирующий паралич представляет собой специфический сифилитический передний менингоэнцефалит.

Один из признаков поражения лобных долей — появление рудиментарных рефлексов: хватательного, поискового, сосательного. Но эти рефлексы проявляются

только при обширном поражении, захватывающем премоторную зону коры; у подавляющего большинства больных с лобным синдромом их нет.

Клиническая картина лобного синдрома может наблюдаться также при поражении подкорковых структур тесно связанных с лобной корой: хвостатого ядра и медиодорсального ядра таламуса. Кроме того, элементы синдрома могут наблюдаться при заболеваниях, для которых характерно двустороннее диффузное мелкоочаговое поражение головного мозга: это хронический алкоголизм, рассеянный склероз, дефицит витамина В₁₂ и другие.

Височный синдром Ландольта. Описан Landolt Н. в 1960 году. Представляет собой выраженные личностные изменения, обусловленные значительным поражением, но не разрушением височной области доминантного полушария. Характерны снижение инициативы, затруднения в использовании приобретенного жизненного опыта, легкомыслие поступков, склонность к длительным бесцельным поискам, ипохондрические жалобы без адекватной эмоциональной окраски, апатия, безучастность. Клиническая картина дополняется проявлениями дисфории, сниженного настроения. Наблюдается при травматических и сосудистых поражениях головного мозга, новообразованиях височной доли.

Хронический корсаковский амнестический синдром. Как правило развивается при двустороннем поражении гиппокампа. Общеизвестна роль этого образования в процессах интеграции памяти. Реже эту патологию вызывает двустороннее поражение медиобазальной лобной коры или некоторых ядер таламуса (например, медиального дорсального), также участвующих в процессах памяти.

Синдром чаще всего развивается в структуре корсаковского психоза у больных алкоголизмом из-за дефицита витамина В₁, реже при других состояниях, сопровождающихся этим гиповитаминозом (недостаточное питание, заболевания ЖКТ, беременность, химиотерапия). Кроме того, причинами могут служить гипоксия (отравление угарным газом, повешение и т. д. — в силу особенностей кровоснабжения гиппокампа особенно чувствителен к недостатку кислорода), опухолевое разрушение описанных выше структур мозга, отравление ртутью и т. д.

Факультативные психические нарушения при хронической мозговой патологии

Как уже было сказано выше, эти нарушения возникают не у всех пациентов. Вероятно, они требуют некоторой предрасположенности больного к таким реакциям. Фоном для их развития служат облигатные психические нарушения. Часто их развитию предшествует декомпенсация общего состоянию больного: усиление головных болей

Факультативные психические нарушения обратимы и поддаются лечению.

Аффективные синдромы. Аффективные расстройства при органических поражениях головного мозга разной этиологии в основном сходны с наблюдающимися при эндогенных психозах, но отличаются от них не столь четкой периодичностью приступов.

Феноменологически отличие тем более заметно, чем более выражено органическое снижение личности или слабоумие. При гипоманиакальных состояниях мало проявляется аффект жизнерадостности, стремление к деятельности; преобладает монотонное речевое возбуждение с патологической обстоятельностью и стереотипными оборотами речи; на фоне эйфории легко возникают гневливые реакции.

Депрессии в таком случае характеризуются сочетанием пониженного настроения с угрюмой раздражительностью, идеями собственной неполноценности, тревогой (постоянной и пароксизмальной) и подозрительностью, а также сенестопатиями. Частым является наличие вегетативных расстройств. Б. Н. Пивень (1992) пишет, что для всех экзогенно-органических депрессий характерен астенический налёт, не свойственны суицидные тенденции (лишь в алкогольном опьянении иногда совершаются неожиданные суицидальные попытки), больные утрированно интерпретируют соматовегетативные нарушения — головные боли, астенизацию, диссомнии, интеллектуально-мнестические затруднения.

Аффективные синдромы могут встречаться практически при любой этиологии и локализации поражения головного мозга, однако при определенных локализациях патологии развиваются чаще.

Тоскливая депрессия типична для патологии височного отдела правого полушария (сочетается с замедлением речи и двигательных реакций, нарушениями памяти, внимания и астенией). Тревожная депрессия возникает обычно у правшей при повреждении височного доли левого полушария. Эта депрессия может сочетаться с легкими нарушениями речи по типу сенсорной афазии. Апатическая депрессия может встречаться при травмах с преимущественным поражением (ушибом) передних отделов полушарий.

Гипоманиакальный и маниакальный синдромы гораздо реже развиваются в рамках органических заболеваний, как правило, быстро преходящи, чаще возникают при вовлечении в патологический процесс задних отделов правого полушария, ствола мозга, образований вокруг III желудочка.

Галлюциноз. Этот синдром достаточно специфичен для органических психических заболеваний разной этиологии и возникает обычно на фоне сравнительно легких органических изменений головного мозга. Он представляет собой расстройство с постоянными или рецидивирующими галлюцинациями, обычно зрительными или слуховыми, появляющимися при ясном сознании при отсутствии выступающих на первый план в картине заболевания аффективных, бредовых симптомов и выраженного интеллектуального снижения. Наиболее частой его формой является *вербальный галлюциноз*.

В отличие от шизофрении галлюцинации при органическом поражении головного мозга, как правило, истинные, меньше влияют на поведение и самочувствие больных, вызывают больший эмоциональный отклик. Пациенты нередко не до конца уверенны в реальности галлюцинаторных образов, отчасти критичны к своему состоянию.

Бредовые синдромы. Бредовые нарушения, как правило, развиваются на фоне отчетливо сформировавшегося психоорганического синдрома. Такой бред тесно связан с трудностями адаптации (снижением памяти, трудностями понимания окружающего и т. д.) и, возникая по механизму вторичного бреда, как бы, «вытекает» из них (например, у пациента, часто теряющего вещи из-за плохой памяти, возникают бредовые идеи материального ущерба). В отличие от шизофрении, при которой бредовые идеи часто нелепы и фантастичны, при органических заболеваниях головного мозга содержание бреда не выходит за пределы узколичных, семейных и бытовых отношений («бред малого размаха»). Почти никогда не наблюдается нарушений мышления по стройности. Отмечаются тревога и снижение настроения с угрюмостью и раздражительностью. С течением времени актуальность бреда может постепенно ослабевать, и он приобретает сходство с навязчивой или сверхценной

идеи; поведение больных при этом становится более упорядоченным.

Кататонический синдром. Довольно редко встречается при органических заболеваниях головного мозга. Возможен при энцефалитах и отравлении угарным газом.

Общие вопросы диагностики

При решении вопроса об отнесении психического расстройства к органическим необходимо проверить выполнение следующих критериев (по Вандыш В. В. с дополнениями):

1. Указание в анамнезе или иное подтверждение перенесенного или продолжающегося заболевания головного мозга. В подтверждение могут быть использованы данные физического и неврологического обследования и лабораторных тестов, средств нейровизуализации.
2. Наличие патоморфологической основы расстройства, определяемой при неврологическом обследовании и параклиническими методами. То есть, важен не только сам факт наличия заболевания или травмы, но и достаточный объем повреждения мозга. Для его оценки желательно проведение МРТ-исследования головного мозга, но в большинстве случаев без этого можно обойтись. Подтверждением достаточной тяжести может служить глубина неврологического дефицита, а также сведения, полученные в сборе анамнеза.

С учетом того факта, что значительная часть головного мозга является «немой», то есть её повреждение не вызывает значимой неврологической симптоматики, нормальный или близкий к нему неврологический статус не исключает диагноза органического психического расстройства. Некоторые органические психические расстройства имеют свои специфичные неврологические симптомы, которые могут служить *дополнительным* подтверждением диагноза, например: болезни Альцгеймера свойственно нарушение графестезии (узнавания простых фигур, «нарисованных» врачом острым предметом на коже пациента), экстрапиримидная и псевдобульбарная симптоматика — психическим нарушениям при дисциркуляторной энцефалопатии, снижение обоняния и вкуса для постконтузионного синдрома (по данным некоторых западных авторов) и т. д.

При сборе анамнеза необходимо обращать внимание на такие объективные показатели тяжести перенесенной мозговой катастрофы, как длительность потери сознания и периода амнезии, значение по Шкале комы Глазго в острейшем периоде, перенесенная нейрохирургическая операция, и т. д.

В качестве косвенного подтверждения значимости повреждения мозга может выступать снижение толерантности к алкоголю — развитие опьянения даже от малых, ранее легко переносимых доз этанола, связанное с повреждением гематоэнцефалического барьера.

3. Патогномоничность симптомов болезни. Большинство вышеописанных синдромов (синдромы снижения уровня сознания, церебрастенический, хронический психоорганический, корсаковский, деменция) специфичны именно для органических психических заболеваний и в принципе не могут быть встречены при заболеваниях функциональных (эндогенных и психогенных). Другие синдромы (аффективные, галлюцинозы,

кататонический, бредовые) при органическом происхождении приобретают определенные особенности, описанные в соответствующих разделах. Кроме того, при органических психических заболеваниях можно выделить набор «надсиндромальных» признаков в той или иной степени свойственных всем органическим нарушениям психики:

- a. замедление темпа психических процессов,
- b. ухудшение переключаемости (ригидность в мышлении и эмоциональной сфере),
- c. утомляемость,
- d. гиперестезия,
- e. вегетативные нарушения (метеочувствительность — *симптом Н. И. Пирогова*; непереносимость жары, духоты, тряской езды; колебания АД; зябкость; потливость и т. д.).

Эти критерии в значительной степени пересекаются с критериями, предлагаемыми Международной классификацией болезней X пересмотра, обязательной для использования в клинической практике в соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 1988 года. В соответствии с Классификацией для всех органических психических расстройств должны выполняться следующие пункты:

1. G1. *Объективные данные (физического и неврологического обследования и лабораторных тестов) и (или) анамнестического сведения о заболевании, повреждении или дисфункции мозга или о системном физическом заболевании, которое может вызывать церебральную дисфункцию, включая гормональные нарушения (не связанные с алкоголем или другими психоактивными веществами) и эффекты непсихоактивных препаратов.*
2. G2. *Предполагаемая связь по времени между развитием (или выраженной эскалацией) лежащего в основе состояния заболевания, повреждения или дисфункции мозга и началом психического расстройства, симптомы которого возникают сразу или отставлены по времени.*
3. G3. *Выздоровление или значительное улучшение психического состояния после исчезновения или ослабления факторов, которые предполагаются в качестве причинных для данного состояния.*
4. G4.⁵ *Отсутствие достоверных данных об альтернативной обусловленности психического расстройства (например, о высокой наследственной отягощенности клинически сходными или родственными расстройствами).*

⁵ При наличии критериев G1, G2 и G4 оправдан временный диагноз, а при дополнительном наличии критерия G3 диагноз считается определенным.

Приложения

Приложение 1. Органические психопатологические синдромы (по В. С. Чудновскому, Н. Ф. Чистякову):

При острой мозговой патологии	Оглушение	Характеризуется резким обеднением психической деятельности и повышением порога восприятия. Больные пассивны, внешний вид их сонливый, отупевший, безразличный; реже наблюдается бессмысленная эйфория. Ориентировка в окружающей обстановке и времени нарушена, понимание происходящих вокруг событий затруднено. После выхода из состояния нарушенного сознания сохраняются лишь немногие и смутные воспоминания о пережитом
	Делирий	В типичных случаях проявляется нарушением сознания с многочисленными галлюцинациями, преимущественно зрительными, разнообразными иллюзиями, а также страхом и психомоторным возбуждением. При меньшей остроте приступа на первый план могут выступать вербальные галлюцинации и яркий чувственный бред; сознание нарушается в относительно меньшей степени. При тяжелом делириозном состоянии нарастает оглушение сознания, возбуждение сменяется заторможенностью, галлюцинации становятся отрывочными, фрагментарными. При аменции на фоне тяжелой астении

		возникает аффект недоумения и растерянности, возбуждение становится хаотическим, а речь бессвязной. Амнезия пережитого во время приступа психоза прямо соответствует глубине нарушения сознания
При хронической мозговой патологии	Церебрастенический синдром	В наиболее «чистом» виде астения представлена физической и психической слабостью, истощаемостью психических процессов даже при незначительных нагрузках. Наряду с этим отмечается выраженная изменчивость настроения с плаксивостью и повышенная чувствительность к внешним раздражителям (гиперэстезия). Часто присоединяются невротические, ипохондрические симптомы.
	Органическое личностное расстройство	Отмечается дисгармония эмоциональной сферы и поведения с резко выраженной раздражительностью, склонностью к разрушительным действиям, реже — с эйфорией и благодушием. Возникают навязчивые и компульсивные расстройства, включая влечение к самоповреждениям, сексуальные перверзии, и др. Наблюдается более или менее выраженное органическое снижение личности, а при начале заболевания в детском возрасте — задержка умственного развития
	Органический вербальный	На фоне органического снижения личности возникают вербальные

	галлюциноз	галлюцинации, преимущественно истинные, осуждающего, угрожающего, императивного содержания. Галлюцинаторная речь проявляется в форме монолога или множественных «голосов» с повторением одних и тех же оборотов речи, откликающихся на все посторонние события и текущие мысли больного. Галлюцинации усиливаются к вечеру и ослабевают при отвлечении внимания больного. Пациенты склонны искать помощи и сочувствия у окружающих, поведение их остается довольно упорядоченным, хотя критическая оценка галлюцинаторных переживаний бывает лишь частичной. При усилении тревоги, страха галлюцинации нарастают, а критическое отношение к болезни полностью утрачивается.
	Органический бредовый синдром	На фоне органического снижения личности и в связи с трудностями адаптации развивается систематизированный бред преследования, ревности, ущерба (ограбления), ипохондрический. Содержание бреда не выходит за пределы узколичных, семейных и бытовых отношений («бред малого размаха»). Отмечаются тревога и снижение настроения с угрюмостью и раздражительностью. С течением времени актуальность бреда может постепенно ослабевать, и он приобретает сходство с

		навязчивой или сверхценной идей; поведение больных при этом становится более упорядоченным.
	Органические аффективные расстройства	Аффективные расстройства при органических поражениях головного мозга разной этиологии в основном сходны с наблюдающимися при эндогенных психозах, но отличаются от них менее четкой периодичностью приступов. Феноменологически отличие тем более заметно, чем более выражено органическое снижение личности или слабоумие. При гипоманиакальных состояниях мало проявляется аффект жизнерадостности, стремление к деятельности; преобладает монотонное речевое возбуждение с патологической обстоятельностью и стереотипными оборотами речи; на фоне эйфории легко возникают гневливые реакции. Депрессия характеризуется сочетанием пониженного настроения с угрюмой раздражительностью, идеями собственной неполноценности, тревогой и подозрительностью.
	Хронический корсаковский синдром	Грубое нарушение памяти, особенно запоминания текущих событий (фиксационная амнезия). Пробелы памяти могут заполняться ложными воспоминаниями, при которых события путаются во времени (псевдореминисценции). При

		значительном ослаблении функции интеллекта они принимают форму нелепого бреда (конфабуляции). Активность и инициатива больных резко снижены, что наряду со снижением памяти приводит их к глубокой инвалидизации.
	Деменция	Резкое снижение способности критически оценивать свое поведение и управлять им. Утрата прежних знаний и профессиональных навыков. Мышление сугубо конкретное, по типу заученных штампов. Ослабление памяти и внимания, пассивная внушаемость. Огрубение и утрата тонких оттенков эмоциональных реакций, морально-этических установок. Благодушие и эйфория легко сменяются гневливыми реакциями. Растормаживаются элементарные инстинктивные влечения (пищевые, половые). На этом фоне могут возникать разнообразные психотические симптомы, включая расстройства сознания.

Контрольные тестовые вопросы

1. КОНЦЕПЦИЮ «ЭКЗОГЕНННОГО ТИПА РЕАКЦИИ» — НЕСПЕЦИФИЧНОСТИ РЕАКЦИИ МОЗГА НА ВНЕШНЕЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ — ПРЕДЛОЖИЛ:

- А. Эмиль Крепелин,
- Б. Карл Бонгёффер,
- В. Алоис Альцгеймер,
- Г. Курт Воннегут.

2. ПЕРВЫЙ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ БЛОК ГОЛОВНОГО МОЗГА ПО А. Р. ЛУРИЯ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:

- А. ретикулярную формацию ствола мозга;
- Б. ретикулярную формацию промежуточного мозга;
- В. червь мозжечка;
- Г. медиобазальные отделы лобных долей.

3. К ОСНОВНЫМ ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКИМ СИНДРОМАМ ОСТРОЙ МОЗГОВОЙ ПАТОЛОГИИ ОТНОСЯТСЯ:

- А. оглушение, сопор, кома;
- Б. конфабуляторная парафрения;
- В. делирий, аменция;
- Г. сумеречное помрачение сознания.

4. ТРИАДА ВАЛЬТЕРА-БЮЭЛЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПСИХООРГАНИЧЕСКОГО СИНДРОМА СОСТОИТ ИЗ:

- А. снижения памяти,
- Б. трудностей осмысления,
- В. недержания аффекта,
- Г. чрезмерно повышенной самооценки.

5. ДРУГИЕ СИМПТОМЫ, ВХОДЯЩИЕ В ХРОНИЧЕСКИЙ ПСИХООРГАНИЧЕСКИЙ СИНДРОМ:

- А. истощаемость психических процессов;
- Б. снижение критики;
- В. соматовегетативные расстройства;
- Г. отрывочные бредовые идеи величия.

6. ДЕМЕНЦИЯ ПОДКОРКОВОГО ХАРАКТЕРА НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ:

- А. болезни Паркинсона,
- Б. болезни Гентингтона,
- В. ВИЧ-энцефалопатии,
- Г. болезни Альцгеймера,
- Д. болезни Бинсвангера.

7. ВИСОЧНЫЙ СИНДРОМ ЛАНДОЛЬТА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:

- А. снижение инициативы;
- Б. зрительную агнозию;
- В. затруднение в использовании приобретенного жизненного опыта, легкомыслие поступков, склонность к длительным бесцельным поискам;
- Г. «вялые» ипохондрические жалобы на фоне апатии, безучастности;
- Д. дисфории.

8. ОСОБЕННОСТИ БРЕДОВЫХ СИНДРОМОВ ПРИ ОРГАНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ГОЛОВНОГО МОЗГА:

- А. обязательное наличие психических автоматизмов;
- Б. «малый размах» бредовых идей;
- В. связь бреда с нарушениями памяти и осмысления;
- Г. паралогичное и символическое мышление.

9. ДЕКОМПЕНСАЦИИ ПСИХООРГАНИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ СВЯЗАНЫ С:

- А. ликвородинамическими нарушениями;
- Б. мерцанием сосудистого тонуса;
- В. усилением перифокального отека;
- Г. психотравмирующими обстоятельствами.

10. ДЛЯ ПОГРАНИЧНЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ НЕ ХАРАКТЕРНО:

- А. Коморбидность со злоупотреблением психоактивными веществами,
- Б. Грубая очаговая неврологическая симптоматика,
- В. Астения с вегетативно-сосудистыми нарушениями,
- Г. Декомпенсации, связанные с ликвородинамическими расстройствами.

Ответы:

1. Б. 2. А, Б, Г. 3. А, В, Г. 4. А, Б, В. 5. А, Б, В. 6. А, Б, Г, Д.
 7. А, В, Г, Д. 8. Б, В. 9. А, Б, В. 10. Б.

Список литературы

Основная литература:

1. Доброхотова Т. А. Нейропсихиатрия. М., 2013.
2. Пивень Б. Н. Экзогенно-органические заболевания головного мозга. М., 1998.
3. Руководство по психиатрии: В 2-х т. Под ред. А. С. Тиганова. М., 2004.
4. Чудновский В. С. Чистяков Н. Ф. Основы психиатрии. Ростов-на-Дону, 1997.

Дополнительная литература:

1. Вандыш В. В. Диагностическая модель органического психического расстройства в судебной психиатрии. XV научные кербиковские чтения. М., 2004.
2. Гиндикин В. Я. Лексикон малой психиатрии. М., 1997.
3. Голдберг Э. Управляющий мозг. Лобные доли, лидерство и цивилизация. М., 2003.
4. Зенков Л. Р., Ронкин М. А. Функциональная диагностика нервных болезней. Руководство для врачей. М.: «МЕДпресс-информ», 2013.
5. Калинер С. С. Психические нарушения при травмах черепа и головного мозга. Л., 1967.
6. Корнилов А. А. Травматическая болезнь головного мозга (психические нарушения). Лекция.
7. Корсакова Н. К., Московичюте Л. И. Клиническая нейропсихология. М., 2004.
8. Левин О. С. Диагностика и лечение деменции в клинической практике. М.: «МЕДпресс-информ», 2010.
9. Международная классификация болезней, X пересмотр, 1994.
10. Пивень Б. Н. Психоорганический синдром: клинические границы. Социальная и клиническая психиатрия. 1996, 6, №3, стр. 138-142.
11. Фрит К. Мозг и душа. Как нервная деятельность формирует наш внутренний мир. М., 2012.
12. Хомская Е. Д. Нейропсихология. М., 2013.
13. Электронная библиотека НЦПЗ РАМН: <http://www.psychiatry.ru/stat/239>
14. eMedicine, неврология: <http://emedicine.medscape.com/neurology> (раздел Behavioral Neurology and Dementia);
15. eMedicine, психиатрия: <http://emedicine.medscape.com/psychiatry>.