



КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА СОСУДИСТЫХ ДЕМЕНЦИЙ

Пособие для врачей

Санкт-Петербург
2007 г.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический
институт им. В.М.Бехтерева

**КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА
СОСУДИСТЫХ ДЕМЕНЦИЙ**

Пособие для врачей

Санкт-Петербург
2007 г.

Пособие для врачей предлагает алгоритм применения диагностических и дифференциально-диагностических критериев сосудистой деменции, разработанных в НИПНИ им. В.М.Бехтерева в 2001-2005 гг.

Новизна технологии определяется систематизированным комплексным подходом, учитывающим клинические, психометрические и нейровизуализационные параметры.

Данное пособие позволяет более тонко и точно проводить диагностику и дифференциальную диагностику сосудистых деменций, способствует адекватной, своевременной разработке и применению комплекса лечебных методов, направленных на улучшение состояния и качества жизни больных.

Пособие предназначено для врачей-психиатров, невропатологов, рентгенологов, врачей специализированных геронтопсихиатрических стационаров, гериатрических отделений психиатрических больниц и врачей-психиатров диспансеров и психоневрологических интернатов.

Учреждение-разработчик: Государственное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В.М.Бехтерева» Министерства здравоохранения и социального развития РФ.

Авторы: д.м.н., профессор, заведующая рентгеновским отделением Н.И.Ананьева; к.м.н., старший научный сотрудник отделения гериатрической психиатрии Л.С.Круглов; к.м.н., старший научный сотрудник отделения гериатрической психиатрии Н.М.Залуцкая; к.м.н., младший научный сотрудник отделения гериатрической психиатрии Н.В.Семенова; психолог отделения гериатрической психиатрии М.А.Дроздова.

ISBN – 978-5-94651-027-1

© Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В.М.Бехтерева, 2007

ВВЕДЕНИЕ

В условиях увеличения доли лиц пожилого и старческого возраста в населении, которая достигает около 20% (8, 13), значение комплекса вопросов, связанных с психическими расстройствами сосудистого генеза существенно возрастает. При этом данное положение предопределяется, прежде всего, высокой распространённостью – особенно в старших возрастных группах – основных цереброваскулярных заболеваний, к которым относятся гипертоническая болезнь и атеросклероз мозговых сосудов.

Вопрос о том, какие из выявляемых у пациентов с сосудистыми поражениями головного мозга психических нарушений могут рассматриваться как «собственно сосудистые», а какие – как протекающие на «сосудистом фоне» и непосредственно не связанные с данным патологическим процессом – всегда составлял предмет дискуссий в психиатрической литературе. В последние два десятилетия сформировалось представление о необходимости ограничения сосудистой психопатологии главным образом симптоматикой, связанной с деменцией, поскольку именно в этом случае этиопатогенетическая роль цереброваскулярного заболевания представляется наиболее доказанной. Подробная клиническая характеристика сосудистой деменции приведена в ряде работ известных клиницистов (5, 7, 11, 20). При этом, исходя из принципов современных классификаций (17, 21), специально подчеркивается необходимость оценки тяжести проявлений самого цереброваскулярного заболевания для определения его возможной этиологической роли. В качестве критериев для подобной оценки выдвинуто, прежде всего, наличие в динамике патологического процесса перенесенных преходящих нарушений мозгового кровообращения или развернутых инсультов. Существенное значение этих факторов заключается в том, что они обуславливают непосредственное повреждающее воздействие на мозговые структуры.

Данный подход во многом изменил, в частности, дифференциальную диагностику между сосудистой деменцией и болезнью Альцгеймера (18, и др.). В результате значительная часть больных, ранее диагностировавшихся в рамках

первой из указанных нозологических форм в связи с самим фактом выявления сосудистого заболевания головного мозга и симптоматики деменции, по новым критериям не могли быть отнесены к ней. Вследствие этого оценка статистической структуры причин деменции в пожилом и старческом возрасте подверглась существенному пересмотру и сейчас болезнь Альцгеймера занимает в ней ведущее место. Однако в условиях значительной распространенности цереброваскулярной патологии и ее осложнений, прежде всего инсультов, сосудистая деменция остается проблемой первостепенной важности среди причин когнитивных нарушений в пожилом и старческом возрасте.

Вместе с тем необходимо отметить, что в широких кругах практических врачей (терапевтов, неврологов), а также среди врачей-гериатров, современные критерии разграничения разных вариантов деменций известны недостаточно. В этой связи представляется существенным систематизированное изложение как клинических, так и наиболее существенных инструментальных показателей, обосновывающих соответствующие диагностические и дифференциально-диагностические подходы к сосудистой деменции.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ ТЕХНОЛОГИИ

Предлагаемая усовершенствованная медицинская технология показана для диагностики различных вариантов сосудистой деменции (рубрика F01 МКБ-10), а также для проведения дифференциальной диагностики между сосудистой деменцией и деменциями других типов.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ ТЕХНОЛОГИИ

Противопоказаний к применению клинических и психометрических составляющих данного диагностического подхода не имеется.

Относительными противопоказаниями для проведения экспериментально-психологического исследования и магнитно-резонансной

томографии (МРТ) головного мозга являются острое психотическое состояние и психомоторное возбуждение у пациента. Абсолютными противопоказаниями для проведения экспериментально-психологического исследования являются тяжелые формы деменции, а также грубые афатические расстройства у больного. Абсолютными противопоказаниями к проведению МРТ служат наличие у обследуемого искусственного водителя ритма и инородных металлических тел.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Использование предлагаемого комплексного диагностического подхода подразумевает сотрудничество нескольких специалистов: врача-психиатра, врача-невролога, клинического психолога и врача-рентгенолога, имеющего специализацию в области лучевой диагностики.

Клинико-anamnestическое обследование проводится врачом-психиатром или неврологом и специальной аппаратуры не требует. При сборе анамнеза крайне желателен опрос родственников. При уточнении анамнестических сведений необходимо получить информацию о том, имели ли место случаи деменции у родственников; артериальная гипертензия и признаки атеросклероза у больного; нарушения мозгового кровообращения, инфаркты; как, когда и в связи с чем изменялось состояние и поведение больного; как быстро прогрессировали симптомы заболевания; изменялась ли речь, походка, бывало ли недержание мочи; отмечались ли эпизоды потери ориентации в местности; как пациент справляется с повседневной нагрузкой.

Для психометрической объективации необходимы шкалы для квантификации когнитивных расстройств при деменции: Mini-Mental-Status Test (MMSE), тест рисования часов, батарея лобной дисфункции (FAB), а также шкалы для оценки клинической степени выраженности деменции: Шкала общего ухудшения когнитивных функций (GDS), Шкала тяжести деменции (CDR).

Для проведения дифференциальной диагностики необходима ишемическая шкала Хачинского.

Для экспериментально-психологического исследования памяти и следует использовать общеизвестные таблицы Шульте, Крепелина, корректурная проба, тест Векслера для исследования памяти.

Для нейровизуализации может быть применена магнитно-резонансная томография (МРТ) на магнитно-резонансном томографе «Образ-2», ТУ 16-92 АО «Агрегат» № 93/199-46. Протокол МРТ исследования больных с деменциями должен включать: стандартные T2-ВИ¹, T1-ВИ, Flair-ИП² в трех взаимно перпендикулярных плоскостях (аксиальная, фронтальная, сагиттальная плоскости).

ОПИСАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Настоящая технология диагностики сосудистых деменций предлагает клинико-anamnestические, психометрические, экспериментально-психологические и нейровизуализационные критерии, комплексная оценка которых позволяет констатировать сосудистую этиологию заболевания, а также установить его степень тяжести.

Клинико-anamnestические критерии диагностики сосудистой деменции: общие положения

Установление диагноза деменции, согласно критериям МКБ-10, возможно в случае, если состояние у пациента укладывается в рамки синдрома, обусловленного заболеванием мозга, как правило, хронического или прогрессирующего характера, при котором имеются нарушения ряда высших корковых функций, включая память, мышление, ориентировку, понимание, счет, способность к обучению, язык и суждения. Сознание не изменено. Как правило, имеются нарушения когнитивных функций, которым могут предшествовать нарушения эмоционального контроля, социального поведения и

¹ ВИ – взвешенное изображение.

² ИП – импульсная последовательность

мотиваций. Этот синдром встречается при болезни Альцгеймера, цереброваскулярном заболевании и других состояниях, первично или вторично воздействующих на мозг.

Для установления диагноза при типичном, или дисмнестическом, варианте сосудистой деменции необходимо, чтобы симптоматика и течение заболевания соответствовали критериям следующих клинических диагностических блоков:

**Клинический диагностический блок 1:
Клинико-психопатологические критерии диагностики сосудистой деменции**

1. Преобладание дисмнестических расстройств при преимущественно сохранном интеллекте.
2. Затруднения в запоминании и воспроизведении дат и хронологической последовательности событий.
3. Снижение способности к осмыслению воспринимаемой информации.
4. Личностные изменения преимущественно по типу заострения преморбидных особенностей при сохранности «ядра личности».
5. Эмоциональная лабильность.
6. Астеническая симптоматика (расстройства сна, повышенная утомляемость и снижение работоспособности, чувство общей слабости, гиперестезия к звуку и свету, головные боли, головокружения, ощущения шума в голове и ушах) и повышенная тревожность.

**Клинический диагностический блок 2:
Критерии обнаружения собственно цереброваскулярного патологического процесса**

1. наличие в анамнезе артериальной гипертензии и острых нарушений мозгового кровообращения, в том числе преходящих;
2. наличие очаговой неврологической симптоматики (гемипарез, слабость нижней ветви лицевого нерва, гемианопсия, симптом Бабинского, дизартрия), а также рано возникающие расстройства походки (апраксически-

атактической или паркинсонической), повторные спонтанные падения, псевдобульбарный синдром с эмоциональным недержанием, насильственным плачем и смехом, отсутствием контроля над мочеиспусканием;

3. наличие признаков сосудистого заболевания головного мозга по данным инструментального обследования.

**Клинический диагностический блок 3:
Взаимосвязь клинико-психопатологических проявлений деменции
и течения цереброваскулярного патологического процесса**

1. относительно острая манифестация когнитивных нарушений;
2. совпадение по времени усиления проявлений деменции с церебрально-сосудистыми декомпенсациями – преходящими нарушениями мозгового кровообращения и инсультами;
3. нарастание проявлений деменции преимущественно по «ступенеобразному» типу;
4. возможность колебания выраженности симптоматики.

Наряду с типичным, или дисмнестическим вариантом сосудистой деменции возможно формирование атипичных симптомокомплексов, особенности клинической картины которых отличаются от критериев диагностического блока 1, что следует учитывать при установлении диагноза. К числу таких вариантов сосудистой деменции относятся:

1. **Амнестический** – близкий по проявлениям к корсаковскому синдрому, с преобладанием грубого снижения памяти на текущие события, дезориентировки во времени и месте, возможны конфабуляции, снижение памяти на прошлое представлено в значительно меньшей степени, преобладает благодушно-эйфорический оттенок настроения
2. **Псевдопаралитический** – с преобладанием благодушно-эйфорического оттенка настроения, существенного снижения критики к собственному поведению и дефицитарным изменениям психики, мнестические нарушения выражены незначительно

3. *Асемический* – с превалированием локальных корковых нарушений, прежде всего афазии, а также апато-абулической симптоматики.

Для установления диагноза сосудистой деменции при ее атипичных вариантах должны выполняться критерии диагностических блоков 2 и 3.

Критерии психометрической объективации сосудистой деменции: общие положения

Психометрические шкалы служат для оценки состояния когнитивных функций, а также позволяют квантифицировать степень тяжести проявлений деменции.

Краткая шкала оценки психического статуса MMSE (Приложение 1) позволяет оценить состояние когнитивных функций испытуемого (кратковременной и оперативной памяти, способности к концентрации внимания, понимания обращенной речи, восприятия речи на слух и в письменной виде, праксиса) и квантифицировать уровень их нарушения. Критерием установления деменции служат 23 балла и ниже по шкале MMSE.

Шкала общего ухудшения когнитивных функций (GDS) (Приложение 2) позволяет измерить степень тяжести деменции. Критериями установления деменции служат 4 балла и выше по данной шкале.

Шкала тяжести деменции (CDR) (Приложение 3) содержит признаки, по которым критериям деменции соответствует 1 и более по шкале CDR.

Батареею лобной дисфункции (приложение 4) применяют для скрининга деменций с преимущественным поражением лобных долей или подкорковых церебральных структур, т.е. когда чувствительность MMSE может быть недостаточной. Критерием деменции является 11 баллов и менее

Тест рисования часов (приложение 5): деменции соответствует количественная оценка 9 баллов и ниже.

Экспериментально-психологические критерии диагностики сосудистой деменции: общие положения

Структурные особенности нарушения высших психических функций при сосудистой деменции особенно отчетливо выступают на этапе умеренно выраженного слабоумия, когда завершается формирование характерного для сосудистой деменции амнестического синдрома и болезнь вступает в стадию клинически выраженных проявлений. Синдром нарушения высших психических функций на инициальной стадии болезни отличается менее выраженной специфичностью, поэтому дифференциальная диагностика на этом этапе представляет определенные трудности.

Одним из наиболее ранних и выраженных признаков заболевания являются расстройства памяти. Уже при начальных проявлениях заболевания больные часто сами жалуются, что в беседе не могут вспомнить нужное слово, имя, дату. Лишь через некоторое время, когда больной не думает об этом, нужное слово само всплывает в памяти. Это объясняется присущими начальным стадиям сосудистых заболеваний головного мозга расстройствами произвольного запоминания и воспроизведения. Выраженность расстройств запоминания соответствует степени расстройств мышления. Изменения интеллектуальной деятельности на различных стадиях сосудистой деменции неодинаковы. При наиболее ранних проявлениях заболевания у большинства больных обнаруживается определенная сохранность уровня процессов обобщения и отвлечения. С прогрессированием заболевания отмечается неравномерность уровня психической деятельности. Процессы обобщения и отвлечения можно исследовать при помощи методик исключения, классификации, выделения существенных признаков.

Для исследования степени снижения памяти в зависимости от выраженности сосудистой деменции может применяться тест Векслера для исследования памяти. При анализе результатов исследования обнаруживается гетерохронность снижения различных видов памяти по мере прогрессивности болезни.

Оценка степени снижения памяти производится по определяемому в результате исследования по тесту Векслера для исследования памяти эквивалентному интеллекту показателю памяти. ИПП = 90 баллов и выше является нормой. ИПП в диапазоне от 89 до 70 баллов говорит о снижении памяти. ИПП = 69 баллам и ниже указывает на нарушение памяти.

Недостаточность удержания (ретенции) обнаруживается еще до выявления заметных расстройств запоминания.

Исследовать функции запоминания и ретенции можно при помощи теста на запоминание 10 слов. В норме запоминание составляет 7+2 после 4-6 повторений. Отсроченное воспроизведение – 8-10 слов.

Характерна также определенная неравномерность ослабления различных форм памяти у больных сосудистой деменцией. Значительнее и раньше всего страдает запоминание искусственных звукосочетаний, менее нарушено и позже наступает запоминание обычных 10 слов, более длительно сохраняется запоминание в пробе на ассоциативную память.

Отличительной особенностью сосудистой деменции является астения, ведущим симптомом которой становится истощаемость психических функций. Оценка выраженности явлений истощаемости в течение заболевания дает основание судить об эффективности терапии, является объективным показателем изменения состояния больного.

Среди них можно выделить 2 основных типа: гиперстенический и гипостенический тип астении. Для гиперстенического типа астении характерны начало выполнения задания в быстром темпе и очень рано проявляющаяся истощаемость. В последующем эпизодически отмечается кратковременное улучшение показателей, а также обнаруживается значительная разница в темпе выполнения заданий на различных его этапах, в количестве выполненных операций и в количестве допущенных при этом ошибок.

При гипостеническом типе астении кривая истощаемости носит иной характер. На всем протяжении исследования уровень выполнения задания отражает постепенно нарастающую истощаемость без резких колебаний ухудшение темпа работы к концу выполнения задания.

При сосудистой деменции можно установить определенную корреляцию между характером истощаемости и клинической стадией заболевания. Гиперстенический и гипостенический типы астении могут рассматриваться как последовательные стадии клинических проявлений единого патологического процесса.

С явлениями истощаемости при сосудистой деменции непосредственно связана и недостаточность активного внимания.

Исследовать истощаемость и внимание целесообразно при помощи методик, направленных на исследование работоспособности – Таблицами Шульте, Крепелина, корректурной пробой. Тип астении определяется путем анализа кривых истощаемости. Нарушение активного внимания проявляется в пропусках отдельных чисел в таблицах Шульте, в увеличении к концу исследования количества ошибок в таблицах Крепелина. Ошибки либо нарастают количественно к концу исследования, либо распределяются в ходе опыта неравномерно, группами. Индекс утомляемости составляет 1 балл. Снижение индекса говорит о повышенной утомляемости. Норма объема – 850 знаков и больше. Норма концентрации – 5 ошибок и меньше.

В речи больных сосудистой деменцией отмечаются эпизодические вербальные парафазии. Замены слов часто происходят по так называемому комплексному типу, когда выпавшее слово заменяется другим, принадлежащим тому же кругу представлений. Иногда слово заменяется противоположным по значению. При астении сосудистого генеза наблюдаются также эпизодические литеральные парафазии. Чаще всего допускается замена какого-либо звука в слове при сохранности его фонематической основы. Нередко эти больные испытывают затруднения при повторении развернутой фразы.

Особенностью сосудистой деменции является обнаруживающееся и в патопсихологическом эксперименте нарушение подвижности основных нервных процессов. Инертность психической деятельности выявляется в пробах на переключение. Можно отметить, что в определенной степени эта инертность усиливается в связи с истощаемостью и в конце опыта выявляется легче, чем в начале. При выраженной сосудистой деменции инертность может достигать

значительной степени. У таких больных нередко обнаруживаются явления perseverации в речевой и двигательной области.

При сосудистой деменции также наблюдается недостаточность номинативной функции речи. Больные испытывают затруднения при назывании отдельных предметов.

Своеобразные особенности приобретает сосудистая деменция при наличии афатико-агностико-апрактических расстройств (так называемое асемическое слабоумие). В этих случаях клиническая картина нередко напоминает таковую при болезнях Пика и Альцгеймера. В этих случаях экспериментально-психологическое исследование функций речи, гнозиса и праксиса оказывает существенную помощь в проведении дифференциальной диагностики. О сосудистой природе заболевания свидетельствуют следующие особенности.

1. Определенная связь психопатологических проявлений (в том числе афатических, агностических и апрактических) с эпизодами острой недостаточности мозгового кровообращения.

2. Колебания интенсивности афатических расстройств в связи с истощаемостью. Разница в степени их выраженности видна уже по ходу эксперимента и усиливается по мере утомления.

3. Отсутствие характерной для атрофических заболеваний последовательности развития расстройств высших корковых функций. Так, болезни Альцгеймера и болезни Пика (височному ее варианту) присуща определенная динамика афатических проявлений — от амнестической афазии к транскортикальной, а затем — кортикальной, сенсорной с присоединением моторной афазии. При этом обнаруживаются психопатологические признаки, обусловленные поражением теменно-затылочных структур коры головного мозга — семантическая и амнестическая афазия, конструктивная апраксия, симультанная агнозия, акалькулия с нарушением представлений о разрядном строении чисел.

4. Отсутствие прогрессирующей речевой аспонтанности и резко выраженного оскудения словарного запаса, столь характерной для очагово-атрофических заболеваний, особенно для болезни Пика.

5. Сосудистой деменции присуща тенденция к нивелировке афатических расстройств или временной задержке их развития, толчкообразное течение заболевания — с периодами улучшения или стабилизации состояния. Так, часто постепенно уменьшается выраженность возникших после инсульта сенсорно- или моторно-афатических расстройств, и лишь когда они идут на убыль, проявляется амнестическая афазия. Очаговым атрофиям головного мозга присуща неуклонная прогрессивность течения.

6. Отсутствие или слабая выраженность так называемых «стоячих» симптомов — палилалии, «стоячих» оборотов, характерных для болезни Пика.

7. Афатические синдромы при сосудистой деменции не обладают той четкостью, которая присуща им при очагово-сосудистых поражениях головного мозга. Наблюдается диссоциация между афатическими и аграфическими проявлениями — литеральные парафазии наблюдаются при болезни Альцгеймера, амнестической афазии и при явлениях транскортикальной сенсорной афазии, что не характерно для афазии сосудистого генеза. При этом отмечается и несоответствие выраженности расстройств устной и письменной речи - аграфические расстройства опережают афатические.

Указанные особенности помогают дифференцировать сосудистые и атрофические поражения головного мозга.

Нейровизуализационные критерии диагностики сосудистой деменции:

общие положения

МРТ-показатели сосудистого поражения головного мозга имеют значение только в совокупности с клиническими данными. Отсутствие сосудистого поражения мозга по данным МРТ свидетельствует против сосудистой этиологии деменции.

Нейровизуализационными МРТ-критериями сосудистого поражения головного мозга являются:

1. наличие единичных или множественных крупных или средней величины инфарктов в коре больших полушарий или подкорковой области, либо;

2. наличие множественных лакунарных инфарктов в подкорковой области или в белом веществе, либо;
3. достаточно распространенного (не менее 1/4 площади) снижения плотности подкоркового белого вещества (лейкоареоза).

Сосудистая деменция неоднородна по своему морфологическому субстрату. В критериях NINDS-AIREN выделено несколько подтипов сосудистой деменции:

1. Мультиинфарктная деменция.
2. Деменция вследствие инфарктов в «стратегических» областях.
3. Деменция вследствие поражения мелких сосудов – субкортикальная (включая Болезнь Бисвангера) и кортикальная.
4. Гипоперфузионная деменция.
5. Комбинация перечисленных выше и других, пока недостаточно хорошо изученных факторов.

Критерии Mantyla Stroke (1997) поражения белого вещества при сосудистой деменции при МРТ – зоны гиперинтенсивного сигнала от перивентрикулярного белого вещества в виде:

- шапочек (более 10 мм при измерении параллельно желудочкам);
- ободка (более 10 мм, неровные контуры, вовлечены глубокие отделы белого вещества);
- белого вещества в глубоких отделах (более 25 мм с неровными контурами, либо диффузное изменение сигнала без очагов).

При *мультиинфарктной деменции* на МРТ обнаруживаются множественные большие по размеру инфаркты в коре и субкортикальном веществе головного мозга, вызванные тромбозом церебральных артерий крупного размера. С началом широкого применения методов нейровизуализации было показано отсутствие корреляции между объемом инфарктов и развитием деменции.

Деменция при инфарктах в стратегически значимых для когнитивных функций зонах мозга развивается при поражении таких областей, как лобные доли, теменно-височно-затылочные области мозга, медио-базальные

отделы височных долей, передние и средние отделы таламусов, бледные шары, зубчатое ядро полушария мозжечка. Деменция в этих случаях обусловлена нарушениями интегративной деятельности мозга за счет перерыва ассоциативных связей между различными отделами коры, снижением активирующего влияния со стороны ретикулярной формации и развитием симптомов очагового нарушения высших психических функций.

Согласно критериям NINDS-AIREN, стратегически важными для когнитивных функций являются:

1. -двусторонние обширные инсульты в бассейнах ПМА;
2. -левосторонний обширный инсульт в бассейне ЗМА, но только при наличии парамедианного таламического инфаркта, затрагивающего не менее $\frac{1}{2}$ таламуса или поражения медиальной височной доли, охватывающего не менее $\frac{1}{2}$ височной доли;
3. -левосторонний обширный инсульт, затрагивающий одну из ассоциативных областей: теменно-височная или височно-затылочная, включающая заднюю область над гиппокампом, ангулярная извилина;
4. левосторонний обширный инсульт в одной из зон водораздела: верхняя фронтальная или теменная доли;
5. не менее 2 очагов в двух подкорковых узлах и, по меньшей мере, 2 лакуны в белом веществе лобных долей размером не менее 2 мм;
6. двусторонние таламические очаги размером не менее 1 см или 2 и более повреждения в каждом таламусе.

Субкортикальный вариант сосудистой деменции по некоторым своим клиническим и нейровизуализационным проявлениям может напоминать нормотензивную гидроцефалию. При МРТ и в том, и в другом случае выявляется выраженное расширение желудочковой системы головного мозга. Однако для сосудистой деменции характерно наличие инфарктов и выраженный субкортикальный лейкоареоз; для нормотензивной гидроцефалии инфаркты не характерны, а лейкоареоз встречается гораздо реже и локализуется перивентрикулярно. При сосудистой деменции расширение боковых желудочков соответствует выраженности перивентрикулярного лейкоареоза.

Патологические изменения мозга при *болезни Бинсвангера* включают обширную диффузную или пятнистую демиелинизацию семиовального центра, исключая U-волокна, астроцитарный глиоз, микрокисты (лакунарные инфаркты) в подкорковом белом и сером веществе. Возможны единичные корковые инфаркты. Характерно выраженное истончение, склероз и гиалиноз мелких мозговых сосудов, питающих подкорковую область, расширение периваскулярных пространств (*état criblé* – «статус криброзус»). На МРТ-изображениях характерные для энцефалопатии изменения белого подкоркового вещества обнаруживаются в виде билатеральных симметричных зон диффузного или пятнистого понижения его плотности при КТ или повышения сигнала на T2-ВИ (так называемого лейкоареоза), не затрагивающих субкортикальные дугообразные волокна и расположенных перивентрикулярно и/или в семиовальном центре, нередко в сочетании с лакунарными инфарктами. Выявляется также расширение желудочков, в первую очередь боковых, в меньшей степени – расширение субарахноидального пространства полушарий мозга. У большинства диффузные изменения сочетаются с небольшими очагами в глубоких отделах полушарий мозга (постинфарктные и постгеморрагические кисты). Наличие множественных лакунарных инфарктов определяется как лакунарное состояние. Однако наличие деменции коррелирует не с числом лакун, а с сопутствующим поражением белого вещества или наличием инфарктов в стратегически значимых для когнитивных функций зонах мозга. С течением времени лейкоареоз нарастает, причем параллельно с этим усиливаются когнитивные нарушения.

Деменция, обусловленная *гипоперфузией мозга*, возникает при остановке сердца и падении АД. В ее основе лежит глобальная или ограниченная ишемия мозга с поражением зон смежного кровоснабжения.

При оценке результатов МРТ у пожилых следует учитывать возрастные инволюционные изменения головного мозга, в первую очередь, атрофию головного мозга, которая проявляется расширением желудочковой системы и щелей субарахноидального пространства полушарий головного мозга. Дифференциальная диагностика сосудистой деменции и деменцией

альцгеймеровского типа даже при использовании современных нейровизуализационных методов исследования нередко связана со значительными трудностями. Наиболее часто выявляемая при МРТ у пожилых церебральная атрофия встречается как при сосудистой деменции, так и при деменции альцгеймеровского типа, и сама по себе не может служить надежным дифференциально-диагностическим признаком (за исключением характерной для деменции альцгеймеровского типа атрофии гиппокампа и медиальных отделов височных долей).

Наличие церебральных инфарктов и диффузных выраженных изменений белого вещества полушарий головного мозга (лейкоареоз) характерно для сосудистой деменции, однако единичные инфаркты и перивентрикулярный лейкоареоз (в виде шапочек около передних и задних рогов боковых желудочков или ободка вокруг тел боковых желудочков) могут выявляться у пациентов с деменцией альцгеймеровского типа и даже у пожилых без какой-либо клинической неврологической симптоматики.

При сосудистой деменции лейкоареоз, как правило, асимметричный, нередко сливающийся, захватывающий более четверти всей площади белого вещества; он часто сочетается с лакунарными инфарктами и выявляется как на магнитно-резонансных, так и на компьютерных томограммах. Возникновение сходных изменений белого вещества при воздействии разных факторов вполне объяснимо, учитывая тот ограниченный спектр реакций, которыми может реагировать белое вещество на патологическое воздействие (демиелинизация, уменьшение количества олигодендроцитов, глиоз, расширение периваскулярных пространств).

Критерии комплексной диагностики инициальной стадии деменции

1. *Клинические критерии* сосудистой деменции должны соответствовать диагностическим блокам 1-3.
2. *Психометрические критерии* должны соответствовать следующей балльной оценке: MMSE - 19-23 балла.

GDS - 3 -4

CDR – 0.5 – 1.

Тест рисования часов: 6-9 баллов.

Батарея лобной дисфункции:

3. *Экспериментально-психологические критерии:* гиперстенический тип истощаемости по таблицам Шульте, Крепелина, корректурной пробе. В пробе на запоминание 10 слов больные называют 10 двусложных слов после 7-9 предъявлений. Кривая запоминания неравномерна, со спадами. После 15-20 минутного перерыва воспроизводится лишь часть слов. Более выражены нарушения запоминания искусственных звукосочетаний.

Тест Векслера для исследования памяти показывает: сохранность долговременной памяти. Выполнение первого и второго субтестов (долговременная память) не затруднено, воспроизведение цифр в прямом порядке (5 субтест) может оставаться в пределах нормы и незначительное снижение обнаруживается только при воспроизведении цифр в обратном порядке. Характерно ухудшение результатов в четвертом субтесте (пересказ рассказов с сохранением основной сюжетной линии рассказа и утратой лишь ряда второстепенных деталей. Снижение ассоциативной памяти (субтест 7а и 7б) незначительно и касается, главным образом, трудных ассоциаций. Ошибочно воспроизведенные слова всегда находятся в ассоциативной связи с заданными. Ошибки зрительной ретенции (6 субтест) сводятся преимущественно к неправильному воспроизведению отдельных деталей.

Методики исключения, классификации, выделения существенных признаков: наряду с выполнением заданий, при котором обнаруживает прежний уровень процессов обобщения и отвлечения, интеллектуальная деятельность протекает на более низком уровне. Эти явления связываются с быстро наступающей истощаемостью психических процессов. Причем истощаемость проявляется не только в изменении темпа выполнения задания, но и приводит к временному изменению качества психической деятельности. Больные довольно быстро усваивают модус выполнения задания и решают предлагаемые им задания, правильно дифференцируя существенные и второстепенные признаки предметов и явлений. Однако встречаются ошибочные суждения, в основе

которых лежат ассоциации по второстепенным, конкретно-ситуационным признакам. Такие ошибочные суждения могут обнаруживаться не только к концу опыта и часто не зависят от сложности задания.

Уровень притязаний: в начале опыта они обычно осторожно повышают сложность выбираемых заданий, соразмеряя их со своими возможностями. Иногда даже отмечается несколько заниженный уровень притязаний, так как больные испытывают опасения проявить свою несостоятельность. Они эмоционально реагируют на каждое свое успешное или неуспешное решение. К концу опыта отмечается значительная истощаемость. Так, больной успешно дойдя до 10 или 11-го задания, не может его выполнить, а после этого уже не может выполнить и значительно более легкие задания — 2 или 3-е. Больные становятся суетливыми, тревожная неуверенность в своих возможностях часто заставляет их отказываться от дальнейшего выполнения задания.

4. *Нейровизуализационные критерии*: структурно-морфологические изменения головного мозга обычно отсутствуют или слабо выражены. Иногда выявляется умеренное расширение желудочковой системы, щелей субарахноидального пространства, расширение периваскулярных пространств в белом веществе полушарий. Необходимо отметить, что визуализационные находки обычно носят неспецифический характер, причем это касается как стадии доклинических проявлений, так и мягкой деменции.

Критерии комплексной диагностики стадии умеренной деменции

1. *Клинические критерии* сосудистой деменции должны соответствовать диагностическим блокам 1-3.

2. *Психометрические критерии* должны соответствовать следующей балльной оценке: MMSE – 11-18 баллов;

GDS - 5

CDR –2

Тест рисования часов: 3-5 баллов.

Батарея лобной дисфункции:

3. *Экспериментально-психологические критерии:* Гипостенический тип истощаемости по таблицам Шульте, Крепелина, корректурной пробе. Кривая запоминания 10 слов отличается еще большей неравномерностью, колебаниями в количестве воспроизводимых словом после каждого повторения слов. Отдельные слова повторяются несколько раз. Называются слова, не фигурировавшие в числе заданных. Резко ухудшается запоминание искусственных звуко сочетаний. Кривая запоминания соответствует динамике явлений истощаемости по гиперстеническому типу.

Тест Векслера для исследования памяти показывает: относительную сохранность долговременной памяти. Выполнение 2 субтеста существенно не затруднено. В 5 субтесте (повторение цифр) особенно явная несостоятельность проявляется при необходимости повторить цифры в обратном порядке. Такие данные интерпретируются как результат ослабления памяти и активного внимания. Это свидетельствует также о нарушениях дезавтоматизации в психической деятельности, снижении подвижности психических процессов. При этом могут играть роль изменения следовой деятельности в мнестических процессах – ослабление фиксации следа и инертность уже зафиксированных следов. В 4 субтесте (пересказ рассказов) больные воспроизводят меньшее число смысловых единиц, страдает запоминание сюжетной линии, происходит «редукция сюжета». Обнаруживаются конфабуляторные элементы. Парамнестические компоненты близки к сюжету рассказа, находятся как бы в том же смысловом поле. При обращении на них внимания больного отмечается тенденция к исправлению допущенной ошибки. Обнаруживается ухудшение показателей ассоциативной памяти (7 субтест). Снижается количество воспроизведений в «легких» ассоциативных парах и только единичные воспроизведения в «трудных» ассоциативных парах. Обнаруживается ухудшение визуальной репродукции (6 субтест), отмечаются уменьшение количества воспроизведенных фрагментов, затруднения при объединении отдельных фрагментов в целое, что можно связать с явлениями наблюдающейся у этих больных недостаточности симультанного гнозиса и конструктивного

праксиса без наличия явных очаговых симптомов выпадения корковых функций.

Методики классификация, исключения, выделения существенных признаков обнаруживают усиление неравномерности выполнения заданий с общей тенденцией к ухудшению качества результатов.

4. *Нейровизуализационные критерии*: нередко выявляются атрофические изменения мозгового вещества. В этой стадии уже появляется возможность выявить визуализационные критерии каждого из подтипов деменции (согласно критериям NINDS-AIREN). Так, при деменции, связанной с преимущественным поражением небольших артерий субкортикальных областей мозга, обнаруживаются характерные изменения белого подкоркового вещества в виде билатеральных симметричных зон диффузного или пятнистого понижения его плотности или повышения сигнала на T2-ВИ (так называемого лейкоареоза), не затрагивающие субкортикальные дугообразные волокна и расположенные перивентрикулярно и/или в семиовальном центре, нередко в сочетании с лакунарными инфарктами. Выявляется также расширение желудочков, в первую очередь боковых, в меньшей степени – расширение субарахноидального пространства полушарий мозга. У большинства диффузные изменения сочетаются с небольшими очагами в глубоких отделах полушарий мозга (постинфарктные и постгеморрагические кисты).

При деменции, связанной с одиночными инфарктами в стратегически значимых для когнитивных функций зонах мозга, выявляются последствия инсультов в лобных долях, теменно-височно-затылочных областях мозга, медиобазальных отделах височных долей, передних и средних отделах таламусов, бледных шарах, зубчатом ядре полушария мозжечка.

Критерии комплексной диагностики стадии тяжелой деменции

1. *Клинические критерии* сосудистой деменции должны соответствовать диагностическим блокам 1-3.
2. *Психометрические критерии* должны соответствовать следующей балльной оценке: MMSE –0-10 баллов;

GDS – 6-7

CDR –3

Тест рисования часов: 1-2 балла.

Батарейка лобной дисфункции:

3. Экспериментально-психологические критерии:

Гипостенический тип истощаемости по таблицам Шульте, Крепелина, корректурной пробе.

Тест на запоминание 10 слов показывает, что расстройства запоминания у этих больных значительно усиливаются. Кривая запоминания становится более ровной, торпидной, уровень достижений крайне низок. Такая кривая может рассматриваться как гипостеническая. В называемых этими больными словами множество привнесенных ими самими. Запомнившие слова больные повторяют многократно. Иногда обнаруживается полная невозможность запоминания искусственных словосочетаний.

Тест Векслера для исследования памяти: ухудшение показателей долговременной памяти, однако результаты выполнения 2 субтеста (долговременная память) обычно бывают выше, чем результаты выполнения субтестов, направленных на исследование других видов памяти. Значительно снижаются показатели воспроизведения цифр в прямом порядке и невозможность их воспроизведения в обратном порядке (5 субтест). Показатели 4 субтеста (пересказ рассказов) оказываются крайне низкими. Крайне ограничено число воспроизводимых смысловых единиц. Зачастую не передается даже смысл рассказов. Парамнезии являются более частыми и в процессе опыта не корректируются. Отмечаются различные по частоте явления персеверации (перенос элементов первого рассказа во второй) и контаминации (сплавление двух рассказов). Явное снижение ассоциативной памяти (7 субтест). Меняется характер ошибок – ошибочно воспроизведенные слова утрачивают ассоциативную связь с заданным, что в некоторой степени соответствует выявляемым у этих больных эпизодическим вербальным парафазиям. Отмеченные особенности могут быть объяснены утратой стойкости ассоциативных связей. Существует положительная корреляция между

ослаблением ассоциативной памяти и снижением уровня обобщения и отвлечения. Крайне низкие показатели зрительной ретенции (6 субтест) Больные воспроизводят отдельные не связанные друг с другом фрагменты изображений. Обнаруживается невозможность объединения фрагментов в целое, что может быть связано с нарушениями симультанного гнозиса и конструктивного праксиса.

Методики классификация, исключения лишнего, выделения существенных признаков показывает значительное снижение уровня обобщения и отвлечения. При выполнении заданий больные используют в основном конкретно-ситуационные признаки. Нарушения последовательности суждений сменяются проявлениями значительного стойкого снижения уровня процессов обобщения и отвлечения. Преобладают решения заданий, в которых обнаруживается невозможность выделить существенные признаки, и наоборот, больные руководствуются второстепенными признаками. Иногда задания на обобщение оказываются недоступными, больные перечисляют различия между предъявляемыми предметами.

Уровень притязаний: больные, особенно с псевдопаралитической формой, совершенно не соразмеряют уровень притязаний со своими возможностями. Следующие одна за другой неудачи в выполнении заданий их не обескураживают. Как правило, не выполнив очередное задание, больной, тем не менее, берет следующее, более сложное, и не возвращается уже обычно к более легким.

4. *Нейровизуализационные критерии:* изменения структуры головного мозга становятся наиболее выраженными. Нередко выявляются множественные лакунарные изменения, которые нередко определяются как лакунарное состояние. При этом степень деменции коррелирует не с числом лакун, а с сопутствующим поражением белого вещества или наличием инфарктов в стратегически значимых для когнитивных функций зонах мозга. С течением времени лейкоареоз нарастает, причем параллельно с этим усиливаются когнитивные нарушения. Отмечается выраженное расширение желудочковой системы и щелей субарахноидального пространства полушарий.

Дифференциальная диагностика

На заключительном этапе диагностического процесса проводится дифференциальная диагностика между сосудистой деменцией и связанным с возрастом снижением памяти или синдромом мягкого когнитивного снижения («сомнительная деменция»), первичными нейродегенеративными процессами (болезнь Альцгеймера, болезнь Пика, болезнь Паркинсона, деменция с тельцами Леви, мультисистемная дегенерация, болезнь Крейтцфельда-Якоба, прогрессирующий надъядерный паралич и др.). Необходимо также исключить вероятность того, что синдром деменции является вторичным по отношению к основному заболеванию. По разным данным (5, 15), существует множество причин, которые могут вызывать у пожилого человека синдром когнитивного дефицита. Основные из них перечислены в табл.2.

Таблица 2

Наиболее частые причины «вторичной» деменции

- Опухоль головного мозга;
- Нормотензивная гидроцефалия;
- Черепно-мозговая травма (субарахноидальное кровоизлияние)
- Органная недостаточность (сердечно-легочная, почечная, печеночная)
- Метаболическо-токсические нарушения (хронический гипотиреозидизм, витаминная (В12, фолиевая кислота) недостаточность)
- Внецеребральные онкологические заболевания
- Инфекционные заболевания (сифилис, ВИЧ, хронический менингит)
- Интоксикационная (в том числе медикаментозная)

Наиболее часто сосудистую деменцию приходится дифференцировать с деменцией альцгеймеровского типа. Особую значимость при этом приобретает анализ объективных анамнестических сведений. Информация об остром начале заболевания, наличии артериальной гипертензии или гипертонической болезни,

о перенесенных транзиторных нарушениях мозгового кровообращения с преходящими неврологическими расстройствами или кратковременными эпизодами помрачения сознания, сведения о ступенеобразном нарастании деменции, а также о колебании выраженности симптомов деменции на протяжении относительно короткого промежутка времени (или даже в течение одного дня) свидетельствуют о вероятном сосудистом генезе заболевания. Выявление объективных признаков церебрального сосудистого заболевания и очаговых неврологических знаков значительно повышает вероятность этого диагноза. Для сосудистой деменции также характерны неравномерность поражения высших корковых функций и признаков подкорковой дисфункции.

Популярным инструментом для диагностики сосудистого фактора деменции и отграничения от деменций альцгеймеровского типа является Ишемическая шкала Хачинского (приложение 6). Несмотря на некоторые недостатки (не улавливаются безынсультные формы деменции, что, прежде всего, относится к энцефалопатии Бинсвангера, а также смешанные сосудисто-атрофические деменции), она позволяет проводить экспресс-диагностику основных форм деменций позднего возраста и неизменно входит в оригинальном или модифицированном варианте (например, с добавлением данных КТ/МРТ) в набор шкал при исследованиях деменций позднего возраста.

Оценка менее 4 баллов по шкале Хачинского свидетельствует о большей вероятности деменции альцгеймеровского типа, а оценка 7 баллов и выше – о сосудистой этиологии деменции. Промежуточная оценка (4-6 баллов) может говорить о смешанной (сосудисто-атрофической) природе деменции.

Отграничение сосудистой деменции от болезни Пика (лобно-височной деменции), основывается на определенных качественных различиях в структуре деменции и особенностях ее развития. Деменция при болезни Пика развивается постепенно и сопровождается прогрессирующими нарушениями высших психических функций и развитием тотальной деменции. При болезни Пика уже на ранних этапах развития деменции возникают глубокие личностные изменения с аспонтанностью и оскудением речевой и двигательной активности или с дурашливостью и расторможенностью, а также стереотипные формы

деятельности. В то же время, инструментальные функции интеллекта (память, внимание, ориентировка, счет и др.) долго остаются сохранными, хотя наиболее сложные стороны мыслительной деятельности (обобщение, абстрагирование, критика) нарушаются уже на начальном этапе развития болезни.

Корковые очаговые расстройства при болезни Пика также имеют определенные особенности. Преобладают нарушения речи, которые представляют собой не только обязательные, но и ранние проявления болезни. Именно здесь использование Батарей лобной дисфункции (приложение 4) и Теста рисования часов (приложение 5) оказывает существенную помощь в диагностике. Наблюдается постепенное обеднение речи, снижение речевой активности до «кажущейся немоты» или появление речевых стереотипий, «стоячих оборотов», которые на поздних этапах болезни представляют собой единственную форму речевой продукции. Также характерно появление двигательных стереотипий и нарушения конструктивного праксиса. Для поздних этапов болезни Пика характерно полное разрушение речевой функции (тотальная афазия, мутизм), в то время как проявления апраксии и неврологические симптомы (за исключением амимии) не достигают тяжелой степени выраженности.

Актуальна задача своевременной дифференциации сосудистой деменции и ряда нейрохирургических заболеваний (опухоли мозга, нормотензивная гидроцефалия), поскольку ошибочная диагностика сосудистой деменции в этих случаях не позволяет своевременно применить хирургическое лечение, являющееся в ряде случаев единственным способом радикально улучшить состояние больного.

Не менее важна правильная диагностическая квалификация случаев вторично-обусловленной деменции, развивающейся под влиянием иных, «несосудистых» церебральных (энцефалит, черепно-мозговая травма, субдуральная гематома и др.) или общесоматических (инфекционных, интоксикационных, метаболических, эндокринных) процессов, которые при правильно и своевременно выбранной терапевтической тактике могут быть частично или полностью обратимыми.

Необходимость отграничения сосудистой деменции от опухоли головного мозга обычно возникает в том случае, когда на ранних этапах заболевания появляются корковые расстройства, опережающие по темпу прогрессирования нарушения мнестико-интеллектуальных функций. Опухоль мозга сопровождается более продолжительным периодом общемозговых расстройств, однако при метастазировании, например опухоли легких в мозг, трудно различить сочетание двух расстройств (опухоли и инсульта) от метастазирования; единственную помощь на первом этапе до объективного исследования может оказать анамнез. Правильной диагностической квалификации сосудистой деменции помогает отсутствие выраженных общемозговых симптомов (головная боль, рвота, головокружения). Появление локальных неврологических симптомов или эпилептических припадков требует обязательного проведения нейрорентгенологического и других параклинических исследований для исключения новообразования.

Нормотензивная гидроцефалия характеризуется триадой расстройств – постепенно прогрессирующей деменцией, специфическими нарушениями походки (медленная походка на негнущихся, широко расставленных ногах) и недержанием мочи. В отличие от сосудистой деменции, последние два расстройства проявляются уже на ранних стадиях заболевания. Кроме того, больным с сосудистой деменцией свойственны эмоциональная лабильность, истощаемость, слабодушие, в то время как при нормотензивной гидроцефалии в эмоциональной сфере преобладают равнодушие, эмоциональная тупость и расторможенность.

ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Применение медицинской технологии осложнений не имеет

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Изучение деменций позднего возраста, в том числе сосудистых, является одним из приоритетных направлений психиатрии и неврологии. Использование

современных методов клинико-психологического обследования с применением стандартизованных шкал и нейровизуализации вывело качество диагностики на совершенно новый рубеж, позволило определять ранее не выявляемые патологические процессы.

С помощью изложенного в данном пособии комплексного диагностического метода в отделении гериатрической психиатрии НИПНИ им.В.М.Бехтерева за период 2000-2005 гг. было обследовано 178 больных, направленных из районных поликлиник с диагнозом сосудистой деменции: 31 мужчина (17 %) и 147 женщин (83 %). Средний возраст пациентов составил 69 ± 5 лет. Диагноз сосудистой деменции был подтвержден у 67 пациентов (37,6 %), из них деменция легкой степени установлена у 5 человек (7,4 %), умеренной степени – у 43 человек (64,2 %) и тяжелой степени у 19 человек (28,4 %). У остальных 111 пациентов (64,4 %) были установлены диагнозы: болезнь Альцгеймера (БА) с ранним началом у 5 человек (2,8 %), БА с поздним началом у 29 человек (16,3 %), БА смешанного типа у 64 человек (36 %), болезнь Пика – у 2 человек (1,1 %), деменция с тельцами Леви – у 1 человека (0,6 %), другие заболевания – у 10 человек (5,6 %).

Из 252 человек, обратившихся на консультацию в отделение с другими диагнозами, сосудистая деменция была диагностирована у 43 человек (17 %), из них деменция легкой степени выявлена у 31 человека (12 %) и у 12 человек (5 %) – деменция умеренной степени выраженности.

Таким образом, продуктивность используемого метода обеспечивается его комплексным, взаимосвязанным рассмотрением клинических, психологических и нейровизуализационных характеристик сосудистой деменции, что приводит к снижению гипердиагностики сосудистой деменции, повышению качества первичной диагностики и дифференциальной диагностики, в частности с опухолями, субдуральной гематомой, воспалительными заболеваниями головного мозга, которые также могут приводить к деменции. Своевременно поставленный правильный диагноз в определенной мере обуславливает благоприятный прогноз и выбор правильной тактики лечения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авербух Е.С. Расстройства психической деятельности в позднем возрасте. – Л.: Медицина, 1969.
2. Ананьева Н.И., Балуннов О.А., Лукина Л.В. Значение нейровизуализации для процесса реабилитации больных с дисциркуляторной энцефалопатией / Реабилитационная помощь населению в Российской Федерации. 1 Российский конгресс. Список научных трудов – М., 2003. С.158.
3. Ананьева Н.И., Балуннов О.А., Лукина Л.В., Разоренова Т.С. Сравнительные данные МРТ головного мозга у пациентов с дисциркуляторной и посттравматической энцефалопатией // Журнал невропатологии и психиатрии. – М., 2005. Т.105. № 6. С.39-44.
4. Блейхер В.М. Клиническая патопсихология – Ташкент, «Медицина», 1976.
5. Вандыш-Бубко В.В. Органические, включая симптоматические, психические расстройства // Энциклопедия психиатрии/ Глав. ред. вып. Ю.А.Александровский. – М.:РЛС, 2004, 2003. С.39-69.
6. Вассерман Л.И., Дорофеева С.А., Меерсон Я.А. Методы нейропсихологической дагностики. – СПб, 1997.
7. Вассерман Л.И., Дорофеева С.А., Меерсон Я.А. Методы нейропсихологической диагностики. – СПб.: «Стройлеспечать», 1997.
8. Дамулин И.В. Сосудистая деменция// Неврологический журнал. – 1999. – № 3. С.4-11.
9. Дыскин А.А., Танюхина Э.И. Социально-бытовая и трудовая реабилитация инвалидов и пожилых граждан. – М.: Логос, 1996.
10. Зейгарник Б.В. Патопсихология. – М.: МГУ, 1986 г.
11. Круглов Л.С. Психические нарушения сосудистого генеза: эволюция концепции //Ученые записки Санкт-Петербургского Государственного Медицинского Университета им. акад. И.П.Павлова.-2004.-Т.11, N3.-С.64-66.

12. Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека и их нарушения при локальных поражениях мозга. – М., 1969, 2-е изд.
13. Лурия А.Р. Нейропсихология памяти. – М., 1974, т.1. Психологический эксперимент в неврологической и психиатрической клинике. – Л., 1969.
14. Медведев А.В. Сосудистые заболевания головного мозга //Руководство по психиатрии / Под ред. А.С Тиганова. – М.: Медицина, 1999. Т.2. С. 129-146.
15. Нейропсихологическая диагностика. Часть 1. Схема нейропсихологического исследования ВПФ и эмоционально-личностной сферы / Под ред. Е.Д.Хомской – М.: МГУ, 1994.
16. Пирожков С.И., Сафарова Г.Л. Тенденции старения населения России и Украины: демографические аспекты // Успехи геронтологии — 2000. № 4. С.14-21.
17. Рубинштейн С.Я. Экспериментальные методики патопсихологии: Практическое руководство.- М., 1970.
18. Хомская Е.Д. и соавт. Методы оценки межполушарной асимметрии и межполушарного взаимодействия. – М.: МГУ, 1995.
19. Шахматов Н.Ф. Психическое старение: счастливое и болезненное. М.: Медицина, 1996.
20. Штернберг Э.Я. Геронтологическая психиатрия. – М.: Медицина, 1977.
21. Diagnostic and statistic manual of mental disorders. 4-th ed. – Washington: American Psychiatric Association, 1994.
22. Erkinjuntti T., Haltia M., Paolo J. et al. Accuracy of the clinical diagnosis of vascular dementia: a prospective clinical and postmortem study//J. Neurol., Neurosurg., Psychiat., 1988. – Vol.51, N10. P.1037-1044.
23. Folstein M.F., Folsten S.E., McHugh P.R. Mini-Mental State. A practical method of grading the cognitive state of patients for the clinician // Journal of Psychiatry Research. – 1975. – Vol.12. P.189-198.
24. Hachinski V. Vascular dementia: a radical redefinition//Vascular dementia: etiological, pathogenetic, clinical and treatment aspects / Ed.L.A. Carlson.- Basel: Elsevier, 1994.–P.2-4.

25. /ICD-10/ МКБ-10. Международная классификация болезней /10-й пересмотр/. Классификация психических и поведенческих расстройств: Клинические описания и указания по диагностике: Пер. с англ. Под ред. Ю.Л. Нуллера, С.И. Циркина.-СПб: Адис, 1994.
26. Morris J.C. The clinical dementia rating (CDR). Current version and scoring rules // Neurology. 1993. – Vol.43. P.2412-2413.
27. Reisberg B., Ferris S.H., de Leon M.J. et al. The global deterioration scale (GDS). An instrument for the assessment of primary degenerative dementia (PDD) // American Journal of Psychiatry. 1982. – Vol.139. P.1136-1139.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.

Краткая шкала оценки психического статуса

(Mini-Mental State Examination, agant. Folstein et al., 1975)

Эта шкала является наиболее широко распространенной, простой и эффективной методикой для оценки состояния когнитивных функций испытуемого (кратковременной и оперативной памяти, способности к концентрации внимания, понимания обращенной речи, восприятия речи на слух и в письменной виде, праксиса) в целях выявления синдрома деменции на ранних стадиях его формирования. Шкала состоит из шести субтестов: «ориентировка во времени», «ориентировка в месте», «восприятие», «концентрация внимания», «память» и «речевые функции».

В первом субтесте «ориентировка во времени» испытуемый должен полностью назвать год, время года, дату, день недели, месяц. Во втором субтесте «ориентировка в месте» задается вопрос: «Где мы находимся». Если больной отвечает не полностью, задаются дополнительные вопросы. Больной должен назвать страну, область, город, учреждение, в котором происходит обследование, этаж.

В третьем субтесте «восприятие» больному необходимо повторить и запомнить 3 слова. Слова должны произноситься максимально разборчиво со скоростью одно слово в секунду. В четвертом субтесте «концентрация внимания» испытуемого просят произвести последовательное вычитание от 100 по 7. Достаточно пяти вычитаний (до результата «65»). Если пациент не способен выполнить это задание, его просят произнести слово «земля» наоборот. Результат, полученный в этом субтесте, дает общее представление о функции внимания и состоянии оперативной памяти респондента.

В пятом субтесте «память» испытуемого просят вспомнить слова, которые заучивались в третьем субтесте. Результат по этому субтесту оценивает способность испытуемого к отставленному воспроизведению стимульного материала, дает представление о том, насколько у респондента сохранна функция перевода информации из краткосрочного сохранения в долгосрочную память.

В шестом субтесте («речь») оценивается способность испытуемого понимать обращенную речь, функция активной речи, восприятие речи на слух и в письменном виде, узнавание предметов и способность к их правильному наименованию, праксис.

Выполнение теста оценивается по сумме результатов по каждому из пунктов. Максимально в этом тесте можно набрать 30 баллов, что соответствует наиболее высоким когнитивным способностям. Чем меньше результат теста, тем более выражен когнитивный дефицит.

Бланк шкалы MMSE

Ф.И.О. _____

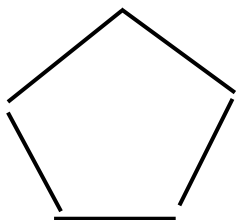
Дата обследования _____

Результат _____

	Оценка (баллы)	
1. <i>Ориентировка во времени</i> Назовите дату (число, месяц, год, день недели).....	0-5	_____
2. <i>Ориентировка в месте</i> Где мы находимся? (страна, область, город, клиника, комната).....	0-5	_____
3. <i>Восприятие</i> Повторите три слова: карандаш, дом, копейка.....	0-3	_____
4. <i>Концентрация внимания</i> Серийный счёт (“от 100 отнять по 7”) – 5 раз либо: Произнести слово “земля” наоборот.....	0-5	_____
5. <i>Память</i> Припомните 3 слова, которые назывались ранее (п. 61)	0-3	_____
6. <i>Речевые функции</i> Называние (ручка и часы).....	0-2	_____
7. Повторите предложение: “Никаких если и или но”	0-1	_____
8. 3-этапная команда:	0-3	_____
“Возьмите правой рукой лист бумаги, сложите его вдвое и положите на стол”		
9. Чтение: Прочтите и выполните.....	0-1	_____
10.		
Прочтите и выполните: ЗАКРОЙТЕ ГЛАЗА		
11. Напишите предложение.....	0-1	_____

12. Скопируйте рисунок..... **0-1** _____

Скопируйте рисунок



13. **Общий балл**..... **0-30** _____

- 28-30 баллов – нет нарушений когнитивных функций;
- 24-27 баллов – легкие (преддементные) когнитивные нарушения;
- 19-23 балла – деменция легкой степени выраженности;
- 11-18 баллов – деменция умеренной степени выраженности;
- 0-10 баллов – тяжелая деменция.

Шкала общего ухудшения когнитивных функций (GDS)
(Reisberg B. et al., 1982)

Оценка (стадия) тяжести деменции	Клиническая характеристика
1. Норма	Отсутствие нарушений
2. Физиологическое старение	Субъективно отмечаемая забывчивость
3. Мягкое ухудшение памяти	Трудности в работе, затруднения в речи и ориентировке в малознакомой местности, заметные членам семьи; легкие нарушения памяти, выявляющиеся при обследовании
4. Мягкая деменция	Нарушение возможности путешествовать, считать, запоминать текущие события, выполнять более сложные виды повседневной деятельности
5. Умеренная деменция	Необходимость в помощи при выборе одежды и других видах повседневной деятельности, дезориентировка во времени и месте, нарушение воспроизведения имен внуков, друзей
6. Умеренно-тяжелая деменция	Нуждается в руководстве и помощи во время еды и гигиенических процедур, в туалете (возможно недержание); дезориентировка во времени, месте и, возможно, в собственной личности
7. Тяжелая деменция	Тяжелое нарушение (утрата) речи, недержание и обездвиженность

Шкала тяжести деменции (CDR)

(Morris J.C., 1993)

Симптомы	Стадия деменции
Нарушение функции	Практически здоров (CDR - 0)
Памяти	Нет нарушений памяти, либо непостоянная легкая забывчивость
Ориентировки	Полностью ориентирован
Суждений и логических конструкций	Решает повседневные задачи и хорошо ориентирован в своих экономических и финансовых делах; уровень суждений по отношению к событиям в прошлом сохранен
Социальных взаимодействий	Социальные взаимодействия на обычном уровне: независимое функционирование на работе, в принятии решений о покупках, в социальных группах
Повседневной активности	Домашняя деятельность, хобби, интеллектуальные интересы сохранены
Самообслуживания	Полностью себя обслуживает
Нарушение функции	Сомнительная (CDR - 0,5)
Памяти	Постоянная легкая забывчивость; неполное воспроизведение событий
Ориентировки	Полностью ориентирован, за исключением легких трудностей в ориентировке во времени
Суждений и логических	Легкие трудности в решении проблем, в обобщении, определении сходства и различий
Социальных взаимодействий	Незначительные нарушения в социальной деятельности
Повседневной активности	Домашняя деятельность несколько затруднена, хобби и интеллектуальная деятельность незначительно нарушены

Самообслуживания	Полностью себя обслуживает
Нарушение функции	Мягкая (CDR - 1)
Памяти	Умеренное снижение памяти (более выраженное на текущие события), влияющее на повседневную активность
Ориентировки	Умеренное нарушение ориентировки во времени; знает, где находится, но может отмечаться дезориентировка в незнакомой обстановке
Суждений и логических конструкций	Умеренные трудности в решении проблем, определении сходств и различий; суждения о социальных проблемах обычно сохранены
Социальных взаимодействий	Не может самостоятельно участвовать в общественной жизни, однако может быть вовлечен в отдельные виды деятельности; для случайного наблюдателя выглядит здоровым
Повседневной активности	Мягкие, неявные нарушения в домашней деятельности; более сложная деятельность невозможна; более сложные хобби и интересы недоступны
Самообслуживания	Требуется побуждение к деятельности
Нарушение функции	Умеренная (CDR - 2)
Памяти	Тяжелая потеря памяти; сохранены только хорошо заученные сведения; новые сведения быстро забываются
Ориентировки	Выраженные нарушения ориентировки во времени; обычно дезориентирован во времени, часто и в месте
Суждений и логических конструкций	Выраженные трудности в решении проблем, в суждениях, в определении сходств и различий; решение социальных задач обычно нарушено
Социальных взаимодействий	Деятельность вне дома невозможна; может выглядеть здоровым для случайного наблюдателя

Повседневной активности	Может выполнять только простую домашнюю работу; интересы очень ограничены, поддерживаются слабо
Самообслуживания	Требуется помощь в одевании, гигиене, поддержании личных гигиенических навыков

Нарушение функции	Тяжелая (CDR -3)
Памяти	Тяжелая потеря памяти; сохранены только фрагменты
Ориентировки	Ориентирован (неполностью) только в собственной личности
Суждений и логических конструкций	Суждения и решения задач невозможны
Социальных взаимодействий	Деятельность вне дома невозможна; выглядит слишком больным для деятельности вне собственного дома
Повседневной активности	Существенная деятельность в доме невозможна
Самообслуживания	Требуется значительная помощь в самообслуживании; частое недержание мочи и кала

Учитывается только снижение прежнего уровня из-за когнитивного дефицита, но не в связи с другими факторами.

Батарея лобной дисфункции
FRONTAL ASSESSMENT BATTERY (FAB) (B.Dubois et al., 1999.)

Методика используется для скрининга деменций с преимущественным поражением лобных долей или подкорковых церебральных структур, то есть когда чувствительность MMSE может быть недостаточной.

1. Концептуализация. Пациента спрашивают: «Что общего между яблоком и грушей?» Правильным считают ответ, который содержит категориальное обобщение («Это фрукты»). Если больной затрудняется или дает иной ответ, ему говорят правильный ответ. Потом спрашивают: «Что общего между пальто и курткой?» ... «Что общего между столом и стулом?». Каждое категориальное обобщение оценивается в 1 балл. Максимальный балл в данном субтесте - 3, минимальный - 0.

2. Беглость речи. Просят закрыть глаза и в течение минуты называть слова на букву «с». При этом имена собственные не засчитываются. Результат: более 9 слов за минуту - 3 балла, от 7 до 9 - 2 балла, от 4 до 6 - 1 балл, менее 4 - 0 баллов.

3. Динамический праксис. Больному предлагается повторить за врачом одной рукой серию из трех движений: кулак (ставится горизонтально, параллельно поверхности стола) - ребро (кисть ставится вертикально на медиальный край) - ладонь (кисть ставится горизонтально, ладонью вниз). При первом предъявлении серии больной только следит за врачом, при втором предъявлении - повторяет движения врача, наконец, последующие две серии делает самостоятельно. При самостоятельном выполнении подсказки больному недопустимы. Результат: правильное выполнение трех серий движений - 3 балла, двух серий - 2 балла, одной серии (совместно с врачом) - 1 балл.

4. Простая реакция выбора. Дается инструкция: «Сейчас я проверю Ваше внимание. Мы будем выстукивать ритм. Если я ударю один раз, Вы должны ударить два раза подряд. Если я ударю два раза подряд, Вы должны ударить только один раз». Выстукивается следующий ритм: 1-1-2-1-2-2-2-1-1-2. Оценка результата: правильное выполнение - 3 балла, не более 2 ошибок - 2 балла, много ошибок - 1 балл, полное копирование ритма врача - 0 баллов.

5. Усложненная реакция выбора. Дается инструкция: «Теперь если я ударю один раз, то Вы ничего не должны делать. Если я ударю два раза подряд, Вы должны ударить только один раз». Выстукивается ритм: 1-1-2-1-2-2-2-1-1-2. Оценка результата аналогично п.4.

6. Исследование хватательных рефлексов. Больной сидит, его просят положить руки на колени ладонями вверх и проверяют хватательный рефлекс. Отсутствие хватательного рефлекса оценивается в 3 балла. Если больной

спрашивает, должен ли он схватить, ставится оценка 2. Если больной хватается, ему дается инструкция не делать этого и хватательный рефлекс проверяется повторно. Если при повторном исследовании рефлекс отсутствует – ставится 1, в противном случае - 0 баллов.

Таким образом, результат теста может варьировать от 0 до 18; при этом 18 баллов соответствуют наиболее высоким когнитивным способностям.

Приложение 5

Тест рисования часов

Простота и необычайно высокая информативность данного теста, в том числе и при легкой деменции, делает его одним из наиболее общепотребительных инструментов для диагностики данного клинического синдрома.

Тест проводится следующим образом. Больному дают чистый лист нелинованной бумаги и карандаш. Врач говорит: «Нарисуйте, пожалуйста, круглые часы с цифрами на циферблате и чтобы стрелки часов показывали без пятнадцати два».

Больной самостоятельно должен нарисовать круг, поставить в правильные места все 12 чисел и нарисовать стрелки, указывающие на правильные позиции. В норме, это задание никогда не вызывает затруднений.

Если возникают ошибки, они оцениваются количественно по 10 бальной шкале:

- 10 баллов - норма, нарисован круг, цифры в правильных местах, стрелки показывают заданное время;
- 9 баллов - незначительные неточности расположения стрелок;
- 8 баллов - более заметные ошибки в расположении стрелок;
- 7 баллов - стрелки показывают совершенно неправильное время;
- 6 баллов - стрелки не выполняют свою функцию (например, нужное время обведено кружком);
- 5 баллов - неправильное расположение чисел на циферблате: они следуют в обратном порядке (против часовой стрелки) или расстояние между числами неодинаковое;
- 4 балла - утрачена целостность часов, часть чисел отсутствуют или расположена вне круга;
- 3 балла - числа и циферблат более не связаны друг с другом;
- 2 балла - деятельность больного показывает, что он пытается выполнить инструкцию, но безуспешно;
- 1 балл - больной не делает попыток выполнить инструкцию.

Выполнение данного теста нарушается как при деменциях лобного типа, так и при альцгеймеровской деменции и деменциях с преимущественным поражением подкорковых структур. Для дифференциального диагноза данных состояний, при неправильном самостоятельном рисунке, больного просят дорисовать стрелки на уже нарисованном (врачом) циферблате с числами. При деменциях лобного типа и деменциях с преимущественным поражением подкорковых структур легкой и умеренной выраженности страдает лишь самостоятельное рисование, в то время как способность расположения стрелок на уже нарисованном циферблате сохраняется. При деменции альцгеймеровского типа нарушается как самостоятельное рисование, так и способность расположения стрелок на уже готовом циферблате.

Ишемическая шкала Хачинского

(Hachinski V.C., 1978)

Популярным инструментом для диагностики сосудистой деменции и ее отграничения от деменций альцгеймеровского типа является ишемическая шкала Хачинского. Она состоит из 13 пунктов, представляющих собой перечень клинических признаков заболевания при сосудистой деменции. Наиболее информативные из них оцениваются в 2 балла, менее информативные – в 1 балл. Сумма 7 баллов и выше указывает на диагноз сосудистой деменции, 4 балла и ниже – на диагноз болезни Альцгеймера. Промежуточная оценка может трактоваться как вероятная смешанная (сосудисто-атрофическая) природа деменции.

1. Внезапное развитие деменции
.....2
2. Ступенеобразное развитие деменции
.....1
3. Флюктуирующее течение когнитивных нарушений
.....2
4. Дезориентация ночью
.....1
5. Относительная сохранность личности
.....1
6. Депрессия
.....1
7. Эмоциональная неустойчивость
.....1
8. Артериальная гипертония
.....1
9. Инсульты в анамнезе
.....2

10. Наличие атеросклероза (оцениваются результаты ЭКГ, исследования
глазного дна, ультразвукового исследования сосудов, липидный профиль)
.....1
11. Очаговые неврологические симптомы
.....2
12. Патологические знаки
.....2
13. Общий балл
....._____

Издательский центр Санкт-Петербургского научно-исследовательского психоневрологического института им. В.М.Бехтерева приглашает всех заинтересованных лиц воспользоваться следующими услугами:

- Оперативная печать авторефератов, брошюр, методических пособий, буклетов.
- Копировально-множительные работы
- Издание монографий, сборников научных трудов, тезисов конференций малыми и средними тиражами.

Тел/факс: 365-20-80

Адрес: Санкт-Петербург, ул.Бехтерева, д.3, корп.6

Издательский центр СПб НИПНИ им. В.М.Бехтерева

Комплексная диагностика сосудистых деменций: пособие для врачей / Санкт-Петербургский науч.-иссл. психоневрол. ин-т им. В.М.Бехтерева; авторы: Н.И.Ананьева, Л.С.Круглов, Н.М.Залуцкая, Н.В.Семенова, М.А.Дроздова. – СПб., 2007. – 44 с.

Подписано в печать 07.12.2007. Формат 60x84/16.

Отпечатано с готового оригинал-макета
в типографии СПб НИПНИ им В.М.Бехтерева

Печать ризографическая.

Заказ № 115. Тираж 100 экз.

Типография СПб НИПНИ им В.М.Бехтерева.
192019, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева д.3, тел. 365-20-80

