

Demenz

Taschenatlas spezial

Hans Förstl
Alfred Maelicke
Claus Weichel

38 Abbildungen

Georg Thieme Verlag
Stuttgart · New York

Деменция

Иллюстрированное руководство

Ханс Фёрстл
Альфред Мелике
Клаус Вайхель

Перевод с немецкого

*Под общ. ред. **О.С.Левина***

3-е издание



Москва
«МЕДпресс-информ»
2015

УДК 616.831
ББК 54.14
Ф43

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Авторы и издательство приложили все усилия, чтобы обеспечить точность приведенных в данной книге показаний, побочных реакций, рекомендуемых доз лекарств. Однако эти сведения могут изменяться.

Информация для врачей. Внимательно изучайте сопроводительные инструкции изготовителя по применению лекарственных средств.

Книга предназначена для медицинских работников.

Перевод с немецкого: А.В.Кожина

Фёрстл Х.

Ф43 Деменция / Ханс Фёрстл, Альфред Мелике, Клаус Вайхель ; пер. с нем. ; под общ. ред. О.С.Левина. – 3-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2015. – 112 с. : ил.

ISBN 978-5-00030-262-0

Книга представляет собой иллюстрированное руководство, посвященное деменции – одной из актуальных проблем не только с медицинской, но и с социальной точки зрения. В этой небольшой по объему книге содержится вся необходимая для практического врача информация – эпидемиология, патогенез, актуальные проблемы диагностики, лекарственное и нелекарственное лечение деменции.

Книга будет полезна не только для специалистов в области когнитивных нарушений, неврологов, психиатров, но и для врачей общей практики.

УДК 616.831
ББК 54.14

ISBN 3-13-133511-4

© 2005 of the original German language edition by Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart, Germany. Original title: «Demenz Taschenatlas spezial», by H.Förstl; A.Maelicke; C.Weichel

ISBN 978-5-00030-262-0

© Издание на русском языке, перевод на русский язык, оформление, оригинал-макет. Издательство «МЕДпресс-информ», 2012



Prof. Dr. med. Hans Förstl
Direktor der Klinik und Poliklinik
für Psychiatrie und Psychotherapie
Klinikum rechts der Isar
der Technischen Universität München
Ismaninger Straße 22
81675 München



Prof. Dr. rer. nat. Alfred Maelicke



Dr. rer. nat. Claus Weichel

Содержание

Предисловие к русскому изданию ...	9
Предисловие редактора перевода ...	10
Предисловие ...	11

1 Общие сведения ... 12

- 1.1 **Введение** ... 12
- 1.2 **История** ... 14
- 1.3 **Эпидемиология** ... 16

2 Определения ... 19

- 2.1 **Деменция и память** ... 19
- 2.2 **Дифференциальная диагностика синдрома деменции и других синдромов** ... 20
 - Спутанность сознания (делирий) ... 20
 - Другие нейропсихологические нарушения ... 20
 - Умственная отсталость ... 22
 - Психогенные нарушения ... 22
- 2.3 **Дифференциальная диагностика деменции** ... 22
 - Теория Байеса ... 22
 - Дифференциальный диагноз ... 22
 - «Альцгеймер-плюс» ... 24

3 Диагностика ... 26

- 3.1 **Анамнез и осмотр** ... 26
 - Анамнез заболевания ... 26
 - Обследование ... 26
- 3.2 **Психометрические тесты** ... 28
 - Когнитивные тесты ... 28
 - Функциональные шкалы ... 30
 - Поведенческие шкалы ... 32
- 3.3 **Клиническая диагностика** ... 34
 - Лабораторные исследования ... 34
 - Исследование цереброспинальной жидкости ... 34

ЭЭГ ...	36
Методы нейровизуализации ...	36
Компьютерная томография ...	38
Магнитно-резонансная томография ...	38
Радиоизотопные методы исследования ...	38
4	Формы деменции ... 39
4.1	Деменция при болезни Альцгеймера ... 39
Критерии клинической диагностики ...	39
Когнитивные нарушения ...	40
Эмоциональные и поведенческие нарушения ...	42
Нейрофармакология ...	44
Молекулярная патология ...	46
Патоморфология ...	48
4.2	Лобно-височная дегенерация ... 52
4.3	Деменция с тельцами Леви ... 54
4.4	Другие нейродегенеративные заболевания ... 56
Болезнь Паркинсона ...	56
Прогрессирующий надъядерный паралич ...	56
Кортикобазальная дегенерация ...	58
Болезнь Гентингтона ...	58
4.5	Сосудистая деменция ... 58
Макроангиопатия ...	60
Микроангиопатия ...	60
Смешанная деменция ...	60
4.6	Прионные заболевания ... 61
4.7	Воспалительные заболевания ЦНС ... 61
4.8	Метаболические, алиментарные и токсические причины деменции ... 62
Гепатолентикулярная дегенерация ...	62
Гипо- и гипертиреоз ...	62
Гипо- и гипергликемия ...	62
Недостаточность витамина В ₁₂ ...	62
Алкоголизм ...	64
Наркотические средства, бытовые и промышленные яды ...	64
4.9	Деменция при других заболеваниях головного мозга ... 64
Нормотензивная гидроцефалия ...	64
Опухоли головного мозга ...	64
4.10	Посттравматическая деменция ... 66
4.11	Гипоксическая деменция ... 66
4.12	Наследственные формы деменции ... 66
4.13	Дементоподобные синдромы при психических заболеваниях ... 66
Депрессия ...	66
Другие психические расстройства ...	68

4.14 Лекарственные средства, вызывающие дементоподобные синдромы ... 68

5 Лечение ... 70

5.1 Общая концепция лечения ... 70

5.2 Средства для лечения деменции ... 72

Ингибиторы холинэстеразы ... 72

Агонисты NMDA-рецепторов ... 80

Ноотропные средства ... 82

5.3 Другие психотропные средства ... 84

Нейролептики ... 84

Антидепрессанты ... 86

Бензодиазепины ... 86

5.4 Инновационные методы ... 86

Воздействие на метаболизм амилоида ... 86

Агрегация $A\beta_{1-42}$... 88

Подавление воспаления и другие эффекты ... 88

5.5 Корректируемые факторы риска ... 88

Артериальная гипертензия ... 90

Сахарный диабет ... 90

Холестерин ... 90

Гомоцистеин ... 90

Фактор «стиля жизни» ... 90

5.6 Немедикаментозное лечение ... 90

Когнитивная реабилитация ... 91

Биографические методы ... 92

Валидация ... 92

Поведенческие методы лечения ... 92

Терапевтическая среда ... 92

5.7 Консультирование и поддержка пациентов и родственников ... 94

Литература ... 98

Приложение DemTest ... 104

Алфавитный указатель ... 108

Предисловие к русскому изданию

Болезнь Альцгеймера и другие формы деменции описаны более ста лет назад. С тех пор каждое десятилетие пожилых пациентов с деменцией становится все больше, и это оказывает все возрастающее давление на клиническую практику не только психиатров и неврологов, но и специалистов по соматической медицине, а также на различные подразделения госпитальных служб.

К сегодняшнему дню стали более понятными механизмы нейродегенеративных и сосудистых заболеваний головного мозга, что рождает надежду на разработку каузальной терапии для будущих поколений. Сейчас мы знаем, что некоторые методы лечения, основанные на довольно механистических представлениях (прежде всего направленные против отложения амилоида в мозге), могут влиять на течение дегенеративного процесса. Но вместе с тем мы знаем, что достигнутый (с нейробиологической точки зрения) успех не обязательно сопровождается значимым клиническим эффектом. Таким образом, в ближайшее время проблема деменции будет по-прежнему актуальной.

Соответственно, сохраняется необходимость знать как фундаментальные научные основы патологических процессов, ведущих к деменции, так и их клинические особенности. Эта небольшая по объему книга представляет собой попытку вмести в ограниченный объем всю необходимую для практического врача информацию – от эпидемиологии до симптоматической терапии деменции. Книга предназначена не только для специалистов по неврологии и психиатрии, но и для их коллег, работающих в общей медицине и родственных научных дисциплинах.

Ханс Фёрстл,
Технический университет, Мюнхен
2010 год

Предисловие редактора перевода

Мне доставляет большое удовольствие представить российскому читателю книгу известного немецкого психиатра Ханса Фёрстла и его коллег, посвященную деменции. Деменция ввиду неуклонного процесса старения населения становится все более и более актуальной проблемой, не только с медицинской, но и с социальной точки зрения. Именно она зачастую становится основным фактором, омрачающим для человека радость долгой жизни, которую ему несет современная цивилизация.

Не случайно, что деменция в последнее десятилетие превратилась в одну из наиболее «горячих» тем в неврологии и психиатрии. Ежегодно в мире публикуются многие сотни научных статей, издаются десятки книг, посвященных различным аспектам предупреждения, диагностики и лечения деменции. Но даже в этом «бурном потоке» новых публикаций небольшая книга Ханса Фёрстла и его коллег, впервые опубликованная на немецком языке в 2005 г., заслуживает особого внимания благодаря своей удачной форме.

Книга представляет собой карманный атлас, создающий насыщенный визуальный ряд для излагаемых фактов, концепций, рекомендаций. Познавательные и в то же время подчас столь изящные и остроумные иллюстрации помогают проникнуть в тайны деменции даже малоподготовленному читателю, для которого это может быть первая книга на данную тему. В этом, по-видимому, состоял замысел авторов, которые создавали книгу не столько для специалистов по данной проблеме, сколько для широкого круга практических врачей различных специальностей – именно от них часто зависит жизнь и благополучие больных деменцией и их родственников, и повышать степень их осведомленности по данной проблеме чрезвычайно важно.

Нельзя не отметить мастерства и изобретательности авторов в отборе и изложении материала. Можно только удивляться, как в такой маленький объем они сумели вместить столь большой объем важной информации, который включает в себя и сложные вопросы патогенеза, и актуальные проблемы диагностики, лекарственного и, что особенно важно, нелекарственного лечения.

В целом, книга может представлять интерес и для студентов, и для начинающих врачей, и для опытных интернистов, и для специалистов в области когнитивных нарушений, которых, к счастью, в нашей стране становится все больше и больше. К сожалению, мы пока не можем радикально помочь значительному большинству больных деменцией. Но печально и то, что те возможности лечения деменции, которыми мы в настоящее время располагаем, используются далеко не в полной мере.

Нет сомнений, что предлагаемая вашему вниманию книга будет способствовать более широкому распространению современных знаний о деменции, методах ее диагностики и лечения и тем самым послужит облегчению участи пациентов и их родственников.

О.С.Левин

Предисловие

Для человека мыслящего (*homo sapiens sapiens*) нет более страшной угрозы, чем утрата способности к умственной деятельности – деменция. В силу демографических сдвигов распространенность болезней, связанных с пожилым возрастом, в последние десятилетия значительно увеличилась, и этот процесс будет продолжаться. По статистике, в немецкоговорящих странах врач общей практики имеет дело более чем с десятью пациентами с деменцией. Компетентность медицинских работников может быть различной, однако высокая распространенность деменции требует от врача любой специальности знаний и умения распознавать этот синдром и лечить пациента хотя бы в период контакта с ним, например, во время нахождения в стационаре по поводу хирургического вмешательства. Врачи первичного звена, т.е. врачи общей практики и терапевты, в первую очередь ответственны за раннюю диагностику, долгосрочное лечение, социальную реабилитацию пациента с деменцией и поддержку его семьи. Информация, содержащаяся в этой книге, предназначена в первую очередь для них.

Мюнхен,
осень 2004 года

Ханс Фёрстл,
от имени всех авторов

1 Общие сведения

1.1 Введение

На сегодняшний день диагностика и лечение деменции представляют собой область медицины, требующую немалых финансовых затрат. Обследование пациента позволяет выбрать наиболее эффективный путь лечения.

Термин «деменция» получил в последние годы широкое распространение (см. раздел 2.1); его применяют для обозначения выраженного, но иногда (при адекватном лечении) обратимого когнитивного дефицита. Деменция – синдром, который необходимо дифференцировать со спутанностью сознания, легкими когнитивными нарушениями, умственной отсталостью, другими нейропсихологическими синдромами и психогенными расстройствами (см. раздел 2.2). Если синдромальный диагноз деменции подтвержден, его не следует отождествлять с болезнью Альцгеймера, хотя в головном мозге пожилых людей почти всегда можно выявить изменения альцгеймеровского типа. Пренебрежение тщательным дифференциально-диагностическим поиском является непростительной профессиональной ошибкой, которая может иметь весьма серьезные последствия, например, у пациентов с медленно растущей опухолью или хронической субдуральной гематомой, которых при правильной своевременной диагностике можно было бы спасти.

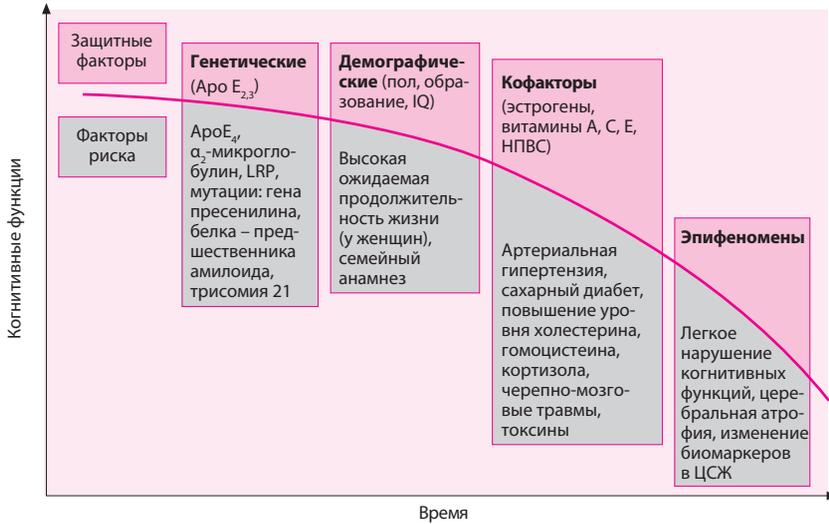
У пациента с впервые выявленным когнитивным дефицитом, даже в пожилом возрасте, следует всегда иметь в виду возможность обратимого, курабельного процесса.

Наряду с прогрессом в клинической диагностике успехи молекулярной

биологии и фармакологии привели к новым терапевтическим возможностям, которые приносят тем большую пользу, чем раньше поставлен диагноз. При различных заболеваниях, которые могут вызывать деменцию или приводить к ее более раннему появлению, существуют методы лечения, способные оказывать **профилактическое** действие в отношении деменции. При других формах деменции возможно **патогенетическое** (каузальное) лечение, которое способствует по крайней мере частичному восстановлению: установление шунта при нормотензивной гидроцефалии, удаление субдуральной гематомы, а также лечение инфекционных и других воспалительных процессов. Эффективность **симптоматического** лечения болезни Альцгеймера (БА) научно доказана при проведении многочисленных мультицентровых исследований. Между тем, на уровне практического применения этих испытанных методов часто случаются неудачи, связанные порой с нереалистичным уровнем ожиданий:

- так как течение заболевания может быть очень переменчивым, не следует считать, что применение средства для лечения деменции должно быстро приводить к реальному видимому результату;
- средства для лечения деменции лишь поддерживают функционирование нейротрансмиттерных систем, возможности которых истощены продолжающимся в течение нескольких десятилетий нейродегенеративным процессом;
- их эффект нельзя сравнивать с быстрым действием седативных

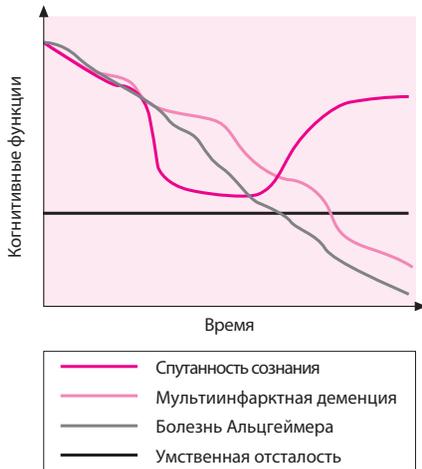
Развитие когнитивного дефицита с возрастом: защитные факторы и факторы риска



Многие защитные факторы и факторы риска в течение жизни становятся решающими для развития деменции.

Примечание: НПВС – нестероидные противовоспалительные средства; LRP – low density lipoprotein receptor-related protein (белок, связанный с рецепторами липопротеинов низкой плотности); ЦСЖ – цереброспинальная жидкость.

Течение различных процессов, вызывающих когнитивный дефицит



Когнитивный дефицит не обязательно указывает на прогрессирующее нейродегенеративное заболевание.



средств (бензодиазепины, нейролептики, которые быстро приводят к торможению гиперактивных систем, но могут усугублять когнитивные нарушения).

Ожидание реальных результатов симптоматического лечения позволяет избежать разочарования и, в конце концов, терапевтического нигилизма.

1.2 История

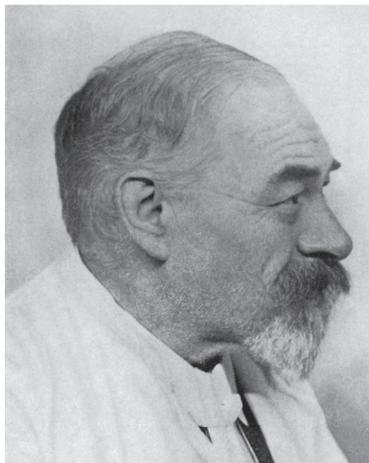
Даже в древние времена люди доживали до пожилого возраста, хотя пожилых людей было гораздо меньше, чем сегодня. Поэтому симптомы деменции были известны с античных времен. Возрастные изменения никогда не оценивались положительно. **Аристотель** и **Теренций** («senectus ipsa morbus est») ставили рядом старение и болезнь. **Цицерон** положительно оценивал возраст, но возлагал на человека некоторую ответственность за связанные с ним изменения: «Однако память ослабевает. Вероятно, это происходит, если ее не упражняют...» («Катон Старший, или О старости»). **Цельс** впервые употребил в своем труде «О медицине» термин «**деменция**» (40 г. н.э.) по отношению к стойко существующим иллюзиям. **Томас Виллизий** (1695) различал формы деменции, связанные с врожденными, наследственными, возрастными факторами, инсультом, травмой головного мозга, эпилепсией, употреблением алкоголя, опиума, переизданием, испугом, печалью и другими состояниями. **Эскироль** (1838) представлял деменцию как одну из пяти форм душевных заболеваний наряду с меланхолией, мономанией, манией и умственным недоразвитием; при этом он различал **острую** деменцию вследствие кровоизлияния, метастазирования в головной мозг, лихорадки и др.; **осложнен-**

ную деменцию – при прогрессивном параличе; **хроническую деменцию** как следствие пьянства, онанизма и других душевных болезней, сюда он относил также **сенильную деменцию** с преимущественными нарушениями памяти. **Крафт-Эбинг** (1890) писал, что головной мозг в пожилом возрасте подвергается обратному развитию в рамках общих инволютивных изменений организма и отмечал, что «в отношении дегенеративного процесса медицина бессильна».

Поиск причины прогрессивного паралича, с одной стороны, и локализации интеллектуальных функций, с другой стороны, дали в XIX веке толчок к многочисленным открытиям в области деменции и разработке методов ее исследования. **Арнольд Пик** в 1892 г. описал взаимосвязь между атрофией головного мозга и нарушениями речи и поведения. **Отто Бинсвангер** и **Алоиз Альцгеймер** в последующие годы подробно изучали заболевания сосудов головного мозга как причину тяжелых когнитивных нарушений. В 1898 г. Альцгеймер писал, что старческое слабоумие является самым распространенным нейропсихиатрическим заболеванием. В том же году **Эмиль Редлих** с помощью микроскопа, основанного на принципе двойного преломления света, описал «милиарный склероз» – внеклеточные белковые включения в головном мозге, которые позже были обозначены как альцгеймеровские **бляшки**. С помощью нового метода импрегнации серебром, предложенного **Бильшовским**, в 1906 г. Альцгеймер обнаружил у пациентки с тяжелой деменцией, умершей в возрасте 55 лет, аргентофильные интранейрональные **фибриллы**; в ее головном мозге также были найдены бляшки и атеросклеротические изменения.

Алоиз Альцгеймер (1864–1915)

Алоиз Альцгеймер в 1906 г. описал «своеобразное заболевание коры головного мозга», которое позже было названо его именем.

Франц Ниссль (1860–1919)

Франц Ниссль, близкий друг и коллега Альцгеймера, разработал в 1885 г. метод окрашивания, с помощью которого сумел выявить неизвестные до этого составные части нервных клеток.

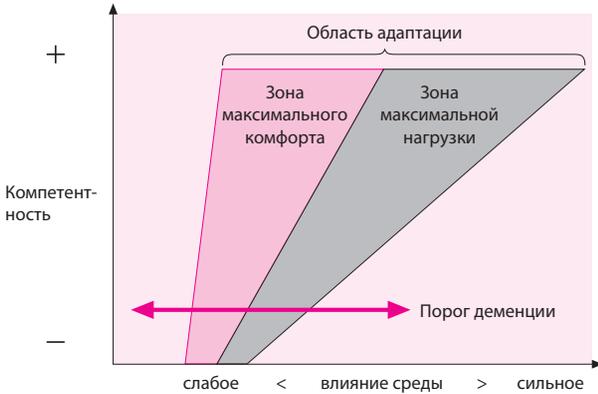
Макс Бильшовский (1869–1940)

Изобретатель метода импрегнации серебром, с помощью которого были выявлены «осевые цилиндры» (1902).

Фридрих Леви (1885–1950)

Фридрих Леви, будучи докторантом Альцгеймера, описал в 1912 г. микроскопические изменения в тканях при «дрожательном параличе».

Воздействие окружающей среды – недостаточные и чрезмерные требования



С одной стороны, в связи с ограниченными когнитивными возможностями пациентов с деменцией, слишком сильное воздействие окружающей среды может быть для них чрезмерным, с другой стороны, при недостаточном воздействии существует опасность «депривации нагрузки» (цит. по: Gutzman, 2002 [95])

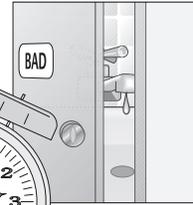
5

Возможности и границы ориентации в окружающей обстановке

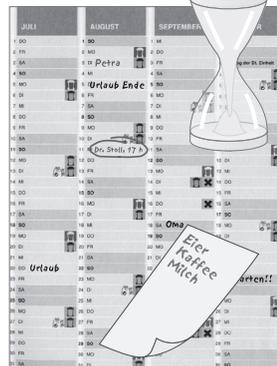
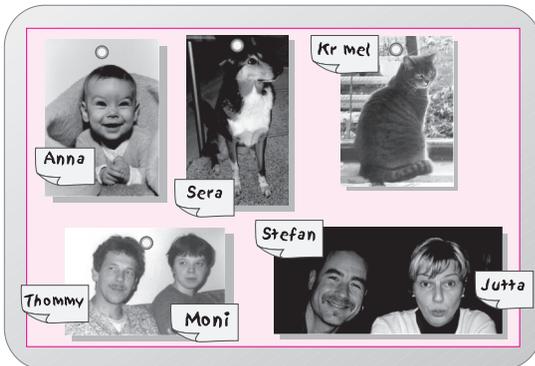
- Сохранены на ранней и вплоть до средней стадии деменции
- Облегчение ориентации с помощью простых средств информации на разных уровнях: вербальном, с помощью картинок, символов и цветов

«Спасательные якоря» (напоминания)

- фотографии с именами
- вывески с символами и картинками (например, WC)
- большие часы с четкими цифрами и громким тиканьем
- записки с напоминаниями
- календарь с маркированными днями
- дневник
- гостевая книга



Внимание: данные рекомендации не следует соблюдать механистически!



Приложение DemTest¹

Общие принципы

6 В основе деменции лежит заболевание головного мозга, которое может приводить к нарушению различных функций, таких как память, мышление, ориентация и т.д., не вызывая при этом угнетения сознания. Многие формы деменции являются следствием болезни Альцгеймера, но могут развиваться и при недостаточности кислорода, нарушениях обмена веществ, опухолях мозга или других его повреждениях.

Дифференциальный диагноз между возрастными изменениями когнитивных функций и первыми признаками деменции бывает затруднен, особенно учитывая то обстоятельство, что заболевания, сопровождающиеся деменцией, могут начинаться по-разному. Эта диагностическая «неуверенность» выражается в многообразии определений, таких как «возрастное когнитивное снижение», «легкое когнитивное снижение», «умеренное когнитивное расстройство», «возможная деменция», «сомнительное когнитивное расстройство» и т.п.

DemTest призван помочь в распознавании когнитивных нарушений у пациента и оценке их течения. Он является скрининговым методом и не решает задачу заменить подробное нейropsychологическое исследование. DemTest предназначен для первичной диагностики деменции, но ни в коем случае не отменяет других методов, которые обычно ис-

пользуются для подтверждения диагноза.

DemTest не требует больших затрат времени (время выполнения – около 8 мин), информативен и надежен. Его большое преимущество состоит в том, что его может проводить специально обученный персонал, в том числе и медсестра. Это означает, что у врача появляется свободное время. Test состоит из пяти отдельных заданий:

- три теста, исследующие память на слова и цифры;
- задание на называние цифр, в котором цифры должны быть обозначены словами, а слова (имена числительные) – цифрами;
- задание на скорость речи, в котором в течение 1 мин пациент должен называть предметы, которые можно купить в супермаркете.

Так как результаты DemTest зависят от возраста, их оценивают отдельно для лиц 60 лет и старше и лиц моложе 60 лет. Результаты отдельных заданий учитываются в виде пунктов. Сумма пунктов (макс. 18) выявляет либо признаки подозрения на деменцию, либо норму, соответствующую возрасту. Когнитивные функции у пациентов моложе 40 лет нельзя оценить при помощи этого теста.

Инструкция по проведению DemTest

Обратите внимание на то, что проведение DemTest не должно прерываться, а также убедитесь в том, что пациент хорошо слышит.

¹ Цит. по: Kessler et al., 2000 [5].

Список слов

«Я прочитаю вам сейчас список из 10 слов. Затем повторите, пожалуйста, как можно больше этих слов в любом порядке». (Первое запоминание списка слов.)

«Большое спасибо. Сейчас я назову вам эти же 10 слов во второй раз. После этого вы вновь должны повторить как можно больше из них». (Второе запоминание списка слов.)

Оценка: сумма всех правильно названных слов за 2 попытки (макс. 20).

Написание цифр

«Как вы видите на примере, цифру 5 можно написать также в виде слова «пять», а слово «три» написать как цифру – 3. Эта часть задания напоминает заполнение квитанции. Я прошу вас написать цифры в виде слов и слова в виде цифр».

Оценка: оценивается каждый правильно написанный объект. Отдельные ошибки в правописании и пропуски букв (например, «пятдесят») тоже, тем не менее, оцениваются как правильные ответы. Все другие ошибки учитываются, например, такие как сочетания двух систем написания (например, 102 – сто 2), пропуски (например, 209 – двести) (макс. 4).

«Супермаркет»

«Назовите, пожалуйста, как можно больше вещей, которые можно купить в супермаркете. Я даю вам одну минуту времени».

Оценка: поставьте крестик около каждого названного объекта. Повторения не учитываются. Если пациент останавливается, ему следует напомнить, что у него еще есть время назвать другие предметы. Прервать его нужно ровно через 1 мин (необходимы ручные часы с секундомером) (макс. 30).

Повторение цифр в обратном порядке

«Я назову вам сейчас ряд цифр, которые вы затем повторите, пожалуйста, в обратном порядке. Если я говорю, например: «Четыре-пять», вы скажете: «Пять-четыре».

Оценка: если пациент правильно повторяет в обратном порядке первый ряд цифр (из левого столбца), следует предложить ему второй, расположенный ниже. Если он делает ошибку, исследователь дает ему еще одну попытку (цифры из правого столбца). Если он и эту последовательность воспроизводит неправильно, выполнение задания прерывают. Оценивается количество чисел в самом длинном правильно повторенном в обратном порядке ряду (макс. 6).

Отсроченное воспроизведение списка слов

«В самом начале этого теста я назвал вам 10 слов. Можете ли вы еще вспомнить эти слова?»

Оценка: оценивается количество правильно названных слов (макс. 10).

Оценка и интерпретация результатов

Результаты отдельных заданий – с учетом возраста пациента – переводятся в баллы. Для этого внесите в таблицу для подсчетов (обратная сторона бланка теста) сначала достигнутые отдельные результаты (например, количество слов) и затем оценку в баллах для этого задания. Затем сложите все баллы, полученные за отдельные задания. Оценку общего количества баллов следует провести в соответствии с таблицей «Результат теста».

Фамилия _____ Дата исследования _____

Имя _____ Дата рождения _____

Образование _____ Возраст _____

Профессия _____

1 Список слов

Тарелка Собака Лампа Письмо Яблоко Брюки Стол Луг Стакан Дерево
 1.

Тарелка Собака Лампа Письмо Яблоко Брюки Стол Луг Стакан Дерево
 2.

Правильно названные объекты (макс. 20)

2 Написание чисел (см. обратную сторону)

Правильно написанные числа (макс. 4)

3 «Супермаркет» (1 мин)

Названные объекты (макс. 30)

4 Повторение цифр в обратном порядке

1-я попытка

2-я попытка

7-2	8-6	<input type="checkbox"/> 2
4-7-9	3-1-5	<input type="checkbox"/> 3
5-4-9-6	1-9-7-4	<input type="checkbox"/> 4
2-7-5-3-6	1-3-5-4-8	<input type="checkbox"/> 5
8-1-3-5-4-2	4-1-2-7-9-5	<input type="checkbox"/> 6

Самая длинная верно названная обратная последовательность чисел (макс. 6)

5 Отсроченное воспроизведение списка слов

Тарелка Собака Лампа Письмо Яблоко Брюки Стол Луг Стакан Дерево

Правильно названные объекты (макс. 10)

2 Написание чисел

Пример 5 → пять три → 3

209 _____

4054 _____

шестьсот восемьдесят один _____

две тысячи двадцать семь _____

Оценка

Расчет

Задание	Результат	Оценка в баллах в соответствии с таблицей расчета
1. Список слов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Написание чисел	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. «Супермаркет»	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Называние цифр в обратном порядке	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Отсроченное воспроизведение слов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Сумма пунктов		<input type="checkbox"/>

Общие результаты DemTest

Количество баллов	Диагноз	Рекомендации
13–18	Возрастное изменение когнитивных функций	Повторить тестирование через 12 мес. или при появлении проблем
9–12	Легкое нарушение когнитивных функций	Повторить тестирование через 6 мес., наблюдение
≤8	Подозрение на деменцию	Дальнейшее обследование, начало лечения