

# Методика скрининг-диагностики больных с афазией

М.М.Щербакова<sup>✉</sup>, С.В.Котов

ГБУЗ Московской области Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф.Владимирского. 129110, Россия, Москва, ул. Щепкина, д. 61/2

Разработана методика диагностики афазии у больных с поражением головного мозга с использованием тестирования речевого мышления. Отличительной особенностью предлагаемого метода является то, что обследование больного состоит из нескольких независимых модулей, которые сгруппированы в соответствии с формами афазии. В каждом модуле тестируется определенная форма и определяется степень ее выраженности. Методика позволяет установить точный диагноз, так как исключает субъективность оценки специалистом больного.

**Ключевые слова:** методика скрининг-обследования больных с афазией, способ диагностики афазии.

<sup>✉</sup>mmsch@mail.ru

**Для цитирования:** Щербакова М.М., Котов С.В. Методика скрининг-диагностики больных с афазией. Consilium Medicum. 2015; 17 (2): 8–11.

## Screening method for examination of patient with aphasia

M.M.Scherbakova<sup>✉</sup>, S.V.Kotov

M.F.Vladimirskiy Moscow Regional Clinical Institute. 129110, Russian Federation, Moscow, ul. Shchepkina, d. 61/2

We developed a method to aphasia disorders by testing speech production in patients with brain lesions. A distinctive feature of the proposed method is that the examination includes independent modules, which are grouped in several units according to the forms of aphasia. Each unit tests the type and degree of speech disorder by analysis of observed symptoms. The method allows stating a precise diagnosis and excludes subjective estimation of a patient by a specialist.

**Key words:** screening method for examination of patient with aphasia, method to aphasia disorders.

<sup>✉</sup>mmsch@mail.ru

**For citation:** Scherbakova M.M., Kotov S.V. Screening method for examination of patient with aphasia. Consilium Medicum. 2015; 17 (2): 8–11.

В неврологическом отделении ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского» разработана методика диагностики афазии. Алгоритм обследования в предлагаемой методике качественно меняет всю систему диагностирования и реабилитации больных, сокращая время определения диагноза, исключая субъективность оценки больного специалистом и ускоряя начало курса восстановления. Продолжительность обследования составляет от 5 до 30 мин и не требует от больного большой психической нагрузки.

Результат достигается за счет комплексного подхода к выбору заданий, направленных одновременно на обследование речи и неречевых высших психических функций, входящих в синдром каждой конкретной формы афазии. Такой подход позволяет выявить форму афазии и определить степень ее выраженности не только с большой степенью вероятности, но и за короткий промежуток времени.

Изобретение относится к неврологии, логопедии и реабилитации, восстановительному лечению больных с органическим поражением головного мозга, распадом речевого мышления, проявляющимся в форме афазии. Патогенез афазии характеризуется системным нарушением функционирования речевого мышления вследствие органического поражения головного мозга. От синдрома афазии следует дифференцировать мутизм, т.е. произвольный отказ от речевого общения, не обусловленный органическими изменениями в коре головного мозга.

В начале обследования фиксируют общие сведения о больном, неврологический диагноз, группу инвалидности, образование, особенности эмоционально-волевой сферы больного, уточняется наличие или отсутствие очагового поражения головного мозга по данным объективных исследований (компьютерная/магнитно-резонансная томография). Затем начинается собственно исследование речевого мышления больного, которое состоит из нескольких независимых модулей. Смена инструкции (переход к следующему заданию) происходит по событию выбора последнего элемента в предлагаемом задании либо по истечении отведенного на выполнение задания времени.

Скрининг-обследование больного с речевыми нарушениями проводит экспериментатор: врач-невролог, логопед, клинический психолог. Первоначально регистри-

руются анамнестические данные каждого больного, затем начинается его обследование по модульной системе.

### Модуль «Грубая сенсомоторная афазия»

**Ситуативная беседа.** Предлагаются 3 ситуативных вопроса. Адекватными считаются как утвердительный, так и отрицательный ответы. Каждый ответ оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 30 с.

Ответьте на вопрос, выбрав один из вариантов ответа:	
<i>Голова болит?</i>	
да	нет
<i>Вы сегодня завтракали?</i>	
да	нет
<i>Вам жарко?</i>	
да	нет

**Автоматизированная речь.** Предъявляются 2 автоматизированных ряда: счет до 10 и дни недели. Правильное выполнение каждой инструкции оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 2 мин.

Продолжите ряд цифр:									
1 один	2 два	3 три							
10 десять	7 семь	4 четыре	5 пять	9 девять	8 восемь	6 шесть			
Продолжите ряд названий дней недели:									
поне- дельник	втор- ник	среда							
суббота	воскре- сенье	пятни- ца	чет- верг						

**Дописывание стойких речевых конструкций.** Предлагаются незавершенные стойкие речевые конструкции и варианты их окончания. Правильный выбор окончания оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 30 с.

**Понимание простейших речевых инструкций.** Правильное выполнение любой инструкции оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 30 с:

1. Закройте глаза.
2. Откройте рот.

3. Надуйте щеки.
4. Поднимите руки вверх.

**Результат обследования:**

- 1) 0–6 баллов – тотальная афазия. Рекомендуется модуль 2. Исключение мутизма;
- 2) 7–9 баллов – грубая сенсомоторная афазия;
- 3) 10–12 баллов – грубой сенсомоторной афазии нет. Рекомендовано дальнейшее обследование больного.

**Модуль «Исключение мутизма»**

**Дописывание в тексте пропущенных слов.** Предъявляется текст с пропущенными словами. Задача – вставить пропущенные слова в текст, выбрав одно из предложенных. Правильное выполнение задания (1 балл) допускает не более 2 ошибок. Время ожидания ответа – 3 мин.

**Показ предметных картинок.** Предъявляются 6 картинок и вопросы к ним. Задача – показать картинку согласно инструкции. Правильное выполнение задания (оценка в 1 балл) допускает не более 1 ошибки. Время ожидания ответа – 30 с.

**Дописывание предложений.** Предъявляется текст, содержащий незавершенные предложения и отдельные слова. Задача – дописать эти предложения, выбрав одно из предложенных слов. Максимальная оценка – 4 балла. Если пациент совершает 1–2 ошибки, оценка снижается до 3 баллов; 3 ошибки оцениваются в 2 балла; 4 ошибки оцениваются в 1 балл. Время ожидания ответа – 3 мин.

**Логическая задача.** Предъявляется логическая задача с 2 вариантами ответов на нее. Задача – выбрать правильный вариант ответа. Оценка – 1 балл. Время ожидания ответа – 1 мин.

Ответьте на вопрос, выбрав ответ в одной из серых ячеек:	
Аптека находится за домом перед магазином. Дольше всего идти до аптеки или до магазина?	(до магазина)
до аптеки	до магазина

**Результат обследования:**

- 1) 0–2 балла – мутизма нет. Ставится диагноз: тотальная афазия;
- 2) 3 балла – проводится дополнительное обследование с целью исключения мутизма. В результате обследования: а) 0 баллов – мутизм исключается, ставится грубая сенсомоторная афазия; б) 1 балл – мутизм подтверждается;
- 3) 4–6 баллов – мутизм.

**Модуль «Акустико-гностическая афазия»**

**Показ сюжетных картинок.** Предъявляются 4 сюжетные картинки. Задача – показать картинку согласно инструкции. Каждое правильное указание сюжетной картинки оценивается в 1 балл. Время ожидания – 30 с.

**Показ предметных картинок.** Предъявляются 4 предметные картинки. Задача – показать картинку согласно инструкции. Каждое правильное указание предметной картинки оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 30 с.

**Раскладывание подписей к предметным картинкам.** Предъявляются картинки. Задача – «подписать» нужную картинку, выбрав одно из слов, предъявленных в ячейках. Каждое правильное нахождение предмета оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 1 мин.

**Фонематическое восприятие.** Предъявляются 4 серии слогов и 2 серии слов. Далее в случайном порядке воспроизводятся серии слогов и слов. Задача больного – показать те слоги/слова, которые он услышит. Каждая правильно указанная серия оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 30 с.

Покажите слоги, которые услышите:			
ба-ба-па	па-па-ба	та-та-да	да-да-та
почка-дочка-точка		бочка-точка-дочка	

Составление слов из букв. Заданы буквы с целью составления из них слова, причем имеются два условия: 1) одна из букв лишняя; 2) первая буква в каждом загаданном слове уже дана. Каждое правильно составленное слово оценивается в 1 балл. Время ожидания – 2 мин.

**Результат обследования:**

- 1) 20–22 балла – акустико-гностической афазии нет;
- 2) 16–19 баллов – акустико-гностическая афазия легкой степени тяжести;
- 3) 13–15 баллов – акустико-гностическая афазия средней степени тяжести;
- 4) 0–12 баллов – акустико-гностическая афазия грубой степени тяжести.

**Модуль «Акустико-мнестическая афазия»**

**Показ недорисованных предметных картинок.** Предъявляются недорисованные картинки. Задача – показать нужную картинку согласно инструкции. Каждое правильное указание картинки оценивается в 1 балл. Время ожидания – 30 с.

**Объяснение функциональных назначений предметов.** Предъявляются 5 картинок предметов, 8 названий действий с предметами. Задача – выбрать нужную картинку согласно заданной инструкции. Каждое правильное указание картинки оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 2 мин.

**Подбор аналогии.** Предъявляются 2 пары слов. Задача – подобрать к одному из слов пару по аналогии с примером. Каждое правильное указание слова оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 1 мин.

**Имеется пример пары слов, объединенных смысловой связью. Есть контрольное слово, к которому требуется подобрать слово, образующее с ним аналогичную пару, выбрав одно из слов в зеленых ячейках:**

яйцо –	скорлупа		
картофель –	(шелуха)		
огород	капуста	суп	шелуха
ложка –	суп		
вилка –	(мясо)		
посуда	нож	тарелка	мясо

**Слухоречевая память на серию слов.** Предлагается прослушать серию слов, затем выбрать эти слова из ряда предложенных. Максимальная оценка – 2 балла. Порядок выбора слов не имеет значения. Правильное указание от 3 до 4 слов снижает оценку до 1 балла. Время ожидания ответа – 2 мин.

**Слухоречевая память на текст.** Предлагается прослушать рассказ, а затем ответить на 4 вопроса по тексту. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 2 мин.

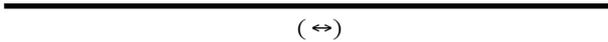
**Результат обследования:**

- 1) 16–17 баллов – акустико-мнестической афазии нет;
- 2) 13–15 баллов – акустико-мнестическая афазия легкой степени тяжести;
- 3) 7–12 баллов – акустико-мнестическая афазия средней степени тяжести;
- 4) 0–6 баллов – акустико-мнестическая афазия грубой степени тяжести.

**Модуль «Семантическая афазия»**

**Зрительно-пространственное восприятие пропорций.** Предъявляется горизонтальная прямая линия. Задача – разделить эту линию пополам, отметив ручкой ее середину. Правильное выполнение задания оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 1 мин.

Разделите данную прямую линию пополам, отметив ручкой ее середину.



**Зрительно-пространственное восприятие наложенных изображений.** Предъявляются 3 картинки, каждая из которых содержит по 3 наложенных друг на друга предмета, 14 названий предметов и инструкцию. Задача – определить, какие предметы изображены на каждой картинке, и подписать их названия, выбрав из предложенных вариантов. Правильный набор ответов к каждой картинке оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 3 мин.

**Схема тела.** Предъявляется картинка с изображением человека. Затем поочередно предлагаются 4 инструкции. Задача – показать у изображенного на картинке человека ту часть тела, название которой он услышит. Правильное выполнение любой инструкции оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 30 с.

**Определение времени на часах.** Предъявляются часы и 2 инструкции. Задача – изобразить на часах предлагаемое в задании время. Правильное выполнение задания оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 2 мин.

**Счетные операции.** Предъявляются 3 арифметических примера, 10 вариантов ответов. Задача – решить эти примеры, выбрав ответ из ряда предложенных вариантов. Правильное выполнение задания оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 2 мин.

**Понимание переносного смысла слов.** Предъявляются стойкие речевые выражения и ячейки со словами в качестве вариантов объяснения этих выражений. Задача – выбрать правильное объяснение выражения из ряда предложенных слов. Правильное выполнение задания оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 1 мин.

**Понимание логико-грамматических оборотов.** Предъявляются 2 фразы, содержащие логико-грамматические обороты и ячейки со словами-ответами. Задача – ответить на вопросы, выбрав один из предложенных вариантов ответов. Правильное выполнение задания оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 2 мин.

**Результат обследования:**

- 1) 16–17 баллов – семантической афазии нет;
- 2) 14–15 баллов – семантическая афазия легкой степени тяжести;
- 3) 8–13 баллов – семантическая афазия средней степени тяжести;
- 4) 0–7 баллов – семантическая афазия грубой степени тяжести.

**Модуль «Динамическая афазия»**

**Динамический праксис.** Предъявляются 3 картинки, поочередно озвучиваются инструкции к ним. Задача больного – показать ту картинку, название которой он услышал. Каждое правильное указание картинки оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 30 с.

Покажите ту картинку, на которой изображено то, название чего вы услышите:		
кулак	ребро	ладонь

**Подбор к словам синонимов и антонимов.** Предъявляются 2 группы слов и варианты их: а) синонимов; б) антонимов. Задача – подобрать к словам синонимы и антонимы. Правильный подбор каждого синонима/антонима оценивается в 1 балл. Время выполнения задания – 3 мин.

**Построение фразы (предложения).** Заданы 4, 5 и 3 ячейки со словами. Предлагается составить из этих слов предложение. Порядок слов в предложении непринципиален. Каждое правильно составленное предложение оценивается в 1 балл. Время выполнения задания – 3 мин.

**Решение логических задач.** Предъявляются 3 логические задачи и варианты ответа (по типу «да/нет»). Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 2 мин.

**Результат обследования:**

- 1) 14–15 баллов – динамической афазии нет;
- 2) 12–13 баллов – динамическая афазия легкой степени тяжести;
- 3) 8–11 баллов – динамическая афазия средней степени тяжести;
- 4) 0–7 баллов – динамическая афазия грубой степени тяжести.

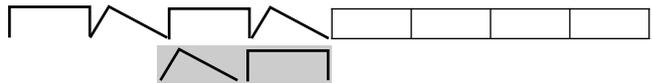
**Модуль «Эфферентно-моторная афазия»**

**Воспроизведение дезавтоматизированных рядов.**

Предъявляется 2 дезавтоматизированных ряда: счет от 10 до 1 и дни недели от воскресенья до понедельника. Правильное выполнение любой инструкции оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 2 мин.

**Графический праксис. Предъявляется рисунок ланной линии.** Задача – продолжить этот рисунок, выбрав один из двух предъявленных элементов в зеленых ячейках. Максимальная оценка – 2 балла. Оценка снижается до 1 балла, если пациент сделал ошибку только в 1 элементе рисунка, до 0 баллов – за 2 ошибки и более. Время ожидания ответа – 1 мин.

Посмотрите на рисунок и продолжите его, выбрав один из элементов в серых ячейках.



**Составление слов из слогов.** Предъявляются слоги для составления из них слов. Каждое правильно составленное слово оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 2 мин.

**Составление слов из букв с заданной первой буквой.** Предлагаются буквы. Задача – составить из них слова, всего 4 слова, причем в каждом из них первая буква определена. Каждое правильное выполнение оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 2 мин.

**Результат обследования:**

- 1) 10–11 баллов – эфферентно-моторной афазии нет;
- 2) 8–9 баллов – эфферентно-моторная афазия легкой степени тяжести;
- 3) 5–7 баллов – эфферентно-моторная афазия средней степени тяжести;
- 4) 0–4 балла – эфферентно-моторная афазия грубой степени тяжести.

**Модуль «Афферентно-моторная афазия»**

**Автоматизированное чтение.**

Предъявляются анкетные данные (фамилия, имя, отчество), указанные специальным листом при регистрации. Обследуемый должен узнать эти данные и подтвердить их либо опровергнуть клавишей «да»/«нет». Отсутствие ответа квалифицируется как неправильный ответ. Правильное выполнение оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 1 мин.

Вас зовут...	
(Фамилия, имя, отчество больного)	
да	нет

**Дописывание слогов.** Предъявляются слова, в которых пропущены: а) первые слоги; б) последние слоги. Рядом с этими словами написаны слоги. Задача – восстановить слова. Каждое правильно составленное слово оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 2 мин.

**Составление слов из букв.** Предъявляются буквы и предлагается составить из них 4 слова. Каждое правильно

составленное слово оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 2 мин.

**Отгадывание кроссворда.** Предъявляется кроссворд. Все слова в нем заданы по горизонтали, а ключевое слово задано по диагонали. Ключевое слово определяется после отгадывания всего кроссворда. Каждое правильно написанное слово, включая ключевое, оценивается в 1 балл. Время ожидания ответа – 5 мин.

**Дезавтоматизированное письмо.** Предлагается написать свою фамилию, имя, отчество (правильность заполнения анкетных данных сверяется с анкетными данными, указанными экспериментатором при регистрации). Максимальная оценка – 2 балла. Наличие 1 ошибки снижает оценку до 1 балла. Две и более ошибки оцениваются в 0 баллов. Время ожидания ответа – 3 мин.

**Результат обследования:**

- 1) 18–19 баллов – афферентно-моторной афазии нет;
- 2) 14–17 баллов – афферентно-моторная афазия легкой степени тяжести;
- 3) 7–13 баллов – афферентно-моторная афазия средней степени тяжести;
- 4) 0–6 баллов – афферентно-моторная афазия грубой степени тяжести.

В результате после проведения обследования больного по сумме баллов в каждом модуле подтверждается или отвергается диагноз той или иной формы афазии с указанием степени выраженности речевого нарушения. С помощью предлагаемой методики обследования специалист может не только архивировать данные каждого обследования, но и проводить динамическое наблюдение

каждого своего пациента в процессе реабилитации. Данная методика позволяет оценить результативность реабилитации больных с распадом речевого мышления, обусловленным локальным нарушением мозгового кровообращения.

Методика диагностики формы и степени тяжести афазии прошла апробацию в неврологическом отделении ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского» в 2014–2015 гг. на 48 больных и доказала свою эффективность:

- 1) сокращение времени обследования больных;
- 2) исключение вмешательства специалиста в ход обследования;
- 3) четкость и точность в определении диагноза;
- 4) полнота обследования каждой клинической формы афазии;
- 5) возможность динамического наблюдения больных, проходящих курс реабилитационных логопедических занятий.

Всем обследуемым больным (48 человек) специалистом был поставлен логопедический диагноз, который был подтвержден в 97,8% случаев. В ряде случаев произошло расхождение в определении у больных степени выраженности речевого нарушения специалистом и предлагаемом способе. Это было обусловлено наличием у больных вторичных когнитивных нарушений, сопутствующих афазии и искажающих клиническую картину речевых проявлений. Также проводилось динамическое обследование больных после проведенного курса реабилитации, которое позволило доказать результативность комплексного лечения (сосудистой терапии и логопедического воздействия).

**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**

**Щербакова Мария Михайловна** – врач-логопед отд-ния неврологии ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского. E-mail: mmsch@mail.ru

**Котов Сергей Викторович** – д-р мед. наук, проф. рук. отд-ния неврологии, зав. каф. неврологии ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского