

ИЗВЕСТИЯ

АКАДЕМИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК
РСФСР

ОТДЕЛЕНИЕ ПСИХОЛОГИИ

2

МОСКВА 1945

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
ПРОБЛЕМЫ
ВОССТАНОВЛЕНИЯ РЕЧИ
ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫХ РАНЕНИЯХ

ТРУДЫ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО
ИНСТИТУТА ДЕФЕКТОЛОГИИ
АПН РСФСР

*Под общей редакцией
директора Института
доктора педагогических наук
Л. В. ЗАНКОВА*

Разрешено к печати
Редакционно-издательским Советом
Академии педагогических наук РСФСР

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр.</i>
Предисловие	3
Проблемы речи, её расстройств и восстановления — <i>Л. В. Занков</i>	5
О нарушениях сравнения при чтении (опыт психологического анализа оптической алексии) — <i>Ж. И. Шиф</i>	17
Материалы к вопросам лечебно-педагогической работы по восстановлению устной речи и письма при моторных афазиях — <i>С. М. Блинков, Л. В. Занков, М. А. Томилова</i>	33
Восстановление речи в случае афазии с зеркальным чтением и письмом — <i>С. М. Блинков, Е. Н. Завьялова, Т. М. Мохова, Ж. И. Шиф</i>	53
К вопросу о так называемой конструктивной апраксии — <i>И. Н. Филимонов и З. Я. Вифлеемская</i>	77
Материалы к вопросу о расстройствах воспроизведения слов — <i>Д. М. Маянц</i>	89
О некоторых приёмах работы по восстановлению речи при черепно-мозговых ранениях — <i>А. Я. Колодная</i>	103
Сужение поля восприятия при ранениях мозга — <i>Н. С. Преображенская</i>	109
Об изучении и обучении детей с глубокими расстройствами речи — <i>Р. Е. Левина</i>	121

Редактор *В. М. Васильева*.

Техн. редактор *В. П. Гарнек*

A20271. Подписано к печати 21/VI 1945 г. Уч.-изд. л. 11,86. Печ. л. 8. Тираж 3.000 экз.
Заказ № 3112. Цена 7 р. 50 к.

1-я Образцовая типография треста „Полиграфкнига“ Огиза при СНК РСФСР.
Москва, Валовая, 28.

ПРЕДИСЛОВИЕ

В годы Великой Отечественной войны педагогика нашла применение в таких областях, которых она не знала в условиях мирного времени. Одной из этих областей является восстановление речи у раненых.

Раненые в голову мелкими осколками после соответствующего оперативного вмешательства и лечения выздоравливают. Однако в тех случаях, когда осколок проникает в вещество мозга и поражает его речевую зону, наступают те или иные расстройства речи. Характер и степень нарушений речи зависят от того, какая область головного мозга задета, какова тяжесть поражения, а также от других условий.

Раненые могут полностью лишиться речи: они перестают понимать других, не могут произносить слова, теряют имевшиеся у них навыки чтения и письма. Эта категория расстройств речи носит название тотальной афазии. В других случаях понимание речи в основном сохранено, однако отсутствует или резко нарушено произношение слов (моторная афазия). Особая форма речевого расстройства, носящая имя сенсорной афазии, заключается в том, что больной теряет понимание речи, в то время, как произношение слов сохранено. Наконец, наблюдаются случаи, когда при наличии понимания речи и сохранности экспрессивной устной речи более или менее резко нарушено чтение (алексия) или письмо (аграфия).

В госпиталях, предназначенных для лечения бойцов, пострадавших от черепно-мозговых ранений, проводятся определённые медицинские мероприятия. В процессе лечения, по мере заживания раны и ликвидации или ослабления болезненных процессов в головном мозгу, происходит в той или иной степени восстановление нарушенных речевых функций. Однако подобное спонтанное восстановление речи наступает далеко не всегда. Без специального педагогического вмешательства восстановление речи идёт медленными темпами и часто останавливается на том или ином этапе овладения речью. Кроме того, в процессе спонтанного восстановления речевых функций у больных нередко возникают более или менее резкие искажения и ошибки в произношении и понимании слов, которые не могут отпасть сами собой без активного вмешательства педагога. Таким образом, во всех случаях: сколько-нибудь значительных расстройств и нарушений речи, наступивших в результате черепно-мозговых ранений, рекомендуется проведение педагогической работы в целях скорейшего, возможно более полного и правильного восстановления речевых функций.

Эта работа имеет актуальное значение: наличие речевого расстройства является препятствием к тому, чтобы раненые по выздоровлении вернулись в строй или на работу. Отягощённость речевыми нарушениями доставляет жестокие страдания раненым, которые, являясь в остальном полноценными людьми, остро сознают свой дефект.

Не может быть сомнения в том, что проведение на должном уровне педагогической работы по восстановлению речи у раненых и достижение максимального эффекта будет обеспечено лишь в том случае, если эта работа получит должное теоретическое обоснование.

Первоначальные итоги педагогических и психологических исследований, осуществлённых в процессе восстановления речи у раненых, составляют содержание данного выпуска «Известий Академии педагогических наук».

В этом выпуске представлены работы Научно-исследовательского института дефектологии Академии педагогических наук РСФСР. Педагогические и психологические исследования проводились Институтом дефектологии в теснейшей связи с неврологическими и психологическими исследованиями сотрудников Института мозга Наркомздрава СССР, руководимого проф. С. А. Саркисовым, врачами — Н. С. Преображенской, Т. М. Моховой и А. Я. Колдной.

Неврологическими исследованиями, которые освещены в настоящем выпуске «Известий», руководили проф. С. М. Блинков и проф. И. Н. Филимонов, оказавшие большую помощь также в его редактировании.



ПРОБЛЕМЫ РЕЧИ, ЕЁ РАССТРОЙСТВ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ¹

Доктор педагогических наук
Л. В. ЗАНКОВ

В процессе исследования речевых расстройств у раненых и лечебно-педагогической работы по восстановлению речи возникает ряд педагогических и психологических проблем. Полученные нами результаты исследования и практической работы проливают некоторый свет на эти проблемы и вместе с тем открывают пути их дальнейшей разработки.

Одной из существенных проблем, относящихся к восстановлению речи у раненых, является соотношение между восстановлением речевых функций в результате специальной педагогической работы и их спонтанной реституцией. Ряд наблюдавшихся нами случаев не оставляет сомнений в том, что нередко восстановление речи невозможно без педагогического вмешательства.

Один раненый страдал грубыми расстройствами произношения. Дефекты произношения держались на протяжении многих месяцев после черепно-мозгового ранения и заживления раны. Когда с больным были начаты занятия по исправлению недостатков произношения, было отмечено значительное улучшение. По истечении некоторого времени больного перевели в другой госпиталь, где занятия квалифицированного педагога-специалиста не могли быть обеспечены. В течение многих недель никакого дальнейшего улучшения в произношении больного не наступило.

Другой раненый в результате черепно-мозгового ранения утратил навык чтения. Утраченный навык не восстанавливался на протяжении двух с половиной лет после ранения. Затем с больным стали систематически проводить занятия, построенные на основе психологического анализа нарушений, наблюдавшихся у больного. После трёх месяцев занятий навык чтения у больного был восстановлен.

Можно привести немало наблюдений, показывающих, что лечебно-педагогическая работа является важным фактором восстановления речи. Однако, наряду с этим известно, что речевые функции могут восстанавливаться и спонтанно, без специального педагогического воздействия. Мы не будем заниматься сейчас анализом зависимости этих двух различных путей восстановления речи от локализации, степени поражения мозга и других условий. Предметом нашего рассмотрения является психолого-педагогическая проблема динамического соотношения и взаимодействия между восстановлением речи, наступающим в

¹ В данной статье, равно как и во всех других статьях настоящего выпуска, мы сосредоточиваемся на вопросах, связанных с нарушениями произношения, прочтения и написания слов. Мы оставляем пока в стороне более сложные вопросы экспрессивной устной и письменной речи, а также вопросы понимания речи и др.

результате специального педагогического вмешательства, с одной стороны, и спонтанной реституцией речевых функций, с другой. Обратимся к фактам.

Случай 1. Правосторонняя гемиплегия, гемигипестезия и моторная афазия. Апраксия. Аграфия.

Больной Ю-в, 28 лет. Ранен 21/V 1943 г. в левую сенсомоторную область. К началу занятий с больным рана зажила, движения правых конечностей восстановились в значительной мере. У больного отсутствовала устная, а также самостоятельная письменная речь. Объяснялся с окружающими нечленораздельными звуками, выражающими интонационно утверждение, отрицание, недовольство, удовлетворение. Понимание речи — устной и письменной — сохранено. Писал под диктовку только отдельные слова, да и те с ошибками (даже после нескольких повторений): так, вместо хлеба писал *ле*, вместо корова — *кова*, вместо мост — *мотс*.

Задачи педагогической работы:

- 1) восстановление произношения,
- 2) улучшение словесной памяти и развитие связной речи,
- 3) исправление нарушений письма.

С больным было проведено 10 занятий (ст. научным сотрудником М. А. Томиловой) с 19/VII по 2/IX 1943 г. В процессе занятий практиковались: а) повторение больным звуков и слов, медленно и чётко произнесённых педагогом, б) слоговые упражнения по группам звуков в порядке возрастания трудности слогов, в) упражнения в письме (списывание, диктовка) с последующим прочтыванием написанного, г) чтение, д) заучивание наизусть коротких стихотворений.

Занятия были начаты упражнениями в произнесении — отдельно и в прямых слогах — твёрдых гласных (*а, о, у*) и губных согласных. Далее перешли к упражнениям в произношении губных и зубных звуков в прямых и закрытых слогах с твёрдыми гласными. Затем последовали упражнения в произнесении слогов с мягкими гласными. Проводилось заучивание больным коротких стихотворений, специально подобранных для тренировки произношения определённых звуков, заучивание наизусть пословиц, повторение вслед за педагогом слов и предложений.

За этим циклом занятий следовало повторение, а именно — упражнения в произношении слогов и слов на разные группы звуков. Осуществлялся звуковой анализ слова в соединении с диктовкой: больной выслушивал соответствующие элементы, затем произносил и писал слово. Путём ответов на вопросы по содержанию прочитанного рассказа и осмысливания его целостного содержания больному приучали держать в поле внимания ряд мыслей. Некоторые из вышеуказанных упражнений являлись в то же время подготовкой к самостоятельному письму.

Уже на четвёртом занятии больной оказался в состоянии отвечать на вопросы, пользуясь членораздельной речью, а затем стал сам обращаться к окружающим. Так, когда больного понесли на носилках из палаты в операционную, больной Ю-в обратился к сестре с вопросом: «Почему понесли?» Речь была медленная, но внятная. Правильно произнёс заученное ранее стихотворение «Сова», хорошо помнил выученные загадки, отвечал на вопросы по содержанию прочитанной статьи целыми предложениями. На девятом занятии правильно написал диктант. Ещё затруднялся при письме слов с сочетаниями согласных, но исправлял допущенные ошибки самостоятельно, вслушиваясь в произношение педагога. Упражнения, заключающиеся в том, чтобы вставить в рассказ «Наступление весны» пропущенные слова (приложенные в конце статьи в виде отдельной строки справок), выполнил правильно.

Итак, в результате занятий речь больного Ю-ва в её основных компонентах была восстановлена.

Ход восстановления речевых функций у Ю-ва представляет большой интерес в свете затронутых нами проблем. У этого больного, лишённого членораздельной речи, часть звуков восстановилась без специальной работы над ними, после того, как были отработаны две первые группы звуков (губные и зубные). Мы видим, таким образом, что движения, необходимые для произношения спонтанно восстановившихся звуков, не были полностью забыты, что соответствующие следы сохранились.

В этом факте находит своё обнаружение природа речевых расстройств у взрослых афазиков. Здесь имеет место нарушение речевой функции, уже вполне сложившейся до заболевания. Этим речевые

расстройства у взрослых коренным образом отличаются от тех же расстройств у детей-афазиков¹, у которых к моменту заболевания речь только ещё начала формироваться, поражена не сложившаяся функция, а предпосылки развития речи. У детей-афазиков, у которых речь уже в некоторой степени была развита, речевые навыки и представления до заболевания были ещё слабо закреплены, а главное — речь не представляла собой той оформленной системы, включающей разносторонние и многообразные связи между её частями, какой она является у взрослых.

Сохранность систем следов служит основой спонтанной реституции речевых функций у взрослых афазиков. Вместе с тем, нередко актуализация сохранившихся следов невозможна без создания особых условий, и одно только общее улучшение функционального состояния мозговой ткани оказывается для неё недостаточным. В этих случаях спонтанная реституция речевых функций невозможна, и для восстановления речи необходимо специальное педагогическое вмешательство. Однако, как мы это видели у больного Ю-ва, для достижения восстановления речи не всегда обязательно отрабатывать произношение всех звуков.

Каковы же в этом случае условия, приводящие к спонтанному восстановлению произношения звуков, не отработанных на специальных занятиях? Ход восстановления речи у больного Ю-ва показал, что существенным условием спонтанного восстановления произношения некоторых звуков, т. е. актуализации сохранившихся следов, явилось вообще произношение звуков членораздельной речи. Повидимому, у больного произошло восстановление определённого модуса деятельности, общего способа действия — произношения звуков. Специальная отработка произношения первых групп звуков — губных и зубных — имела своим результатом не только возобновление произношения этих звуков, но и восстановление указанного общего способа действия.

Таким образом, восстановление речи под влиянием специальной педагогической работы и спонтанная реституция речевых функций не представляют собой процессов, взаимоисключающих друг друга. Между этими процессами существует сложное внутреннее взаимодействие. Установленное нами соотношение между двумя упомянутыми выше путями восстановления речи даёт основу для построения методики восстановительной работы. Вместе с тем, оно проливает свет на закономерности нормального протекания речевого процесса, относящиеся к взаимодействию между общими и специальными навыками в формировании речевой деятельности.

Произнесение слов при нормальном протекании речевого процесса осуществляется без преднамеренного выполнения движений, необходимых для продуцирования данных звуков в определенной последовательности. Произнесение происходит по законам сформировавшегося двигательного навыка, т. е. развёртывается гладко и плавно: мы не задумываемся над тем, какие движения следует произвести, и не придаём произвольно должное положение нашим звукопроизводительным органам.

Путь овладения произношением у афазиков коренным образом отличается от обычного. Речедвигательные навыки, которые мы находим у любого здорового человека, складываются у него в раннем детстве, без заранее предусмотренного осознания необходимых движений. В тех случаях, когда сложившийся механизм расстроен вследствие поражения определённых участков большого мозга, восстановление

¹ См. статью Р. Е. Левиной в настоящем выпуске (стр. 121).

этого механизма осуществляется при посредстве намеренного выполнения необходимых движений.

Приведём факты, освещающие процесс восстановления произношения у афазика (занятия с больным проводила ст. научный сотрудник М. А. Томилова).

Случай 2. Контузия с кровоизлиянием в мозг, в моторную зону, вслед за которым наступила правосторонняя гемиплегия и моторная афазия.

Больной И-в, 20 лет. Ранен 7/VII 1943 г. в грудь, одновременно контужен. Состояние речевых функций к началу занятий (14/VIII 1943 г.) следующее. Понимание речи — сохранено. Резкая дизартрия и дезавтоматизация речи. Говорить начал только накануне начала занятий. Литеральные парафазии и перестановки. В письме — пропуск букв (пишет *периска* вместо перестрелка).

14/VIII 1943 г. 1-е занятие.

На этом занятии с больным проведена предварительная беседа, в которой было пояснено, почему придётся начать со слоговых упражнений. Сравнение с разучиванием гамм оказалось вполне понятным, так как больной раньше учился музыке.

Больному указали на то, что сначала будут проведены упражнения в произношении губных звуков, затем перейдут к зубным, шипящим и свистящим и уже впоследствии к остальным группам звуков. На этом занятии были написаны и объяснены больному пять степеней трудности слоговых упражнений.

I — па-по-пу-пы — прямые слоги со всеми губными звуками;

II — па-ма-фа-ва-ба — по-мо-фо-во-бо — прямые слоги, когда в одном ряду на один выдох произносятся слоги с различными согласными и одной и той же гласной;

III — ам-ом-ум и т. д. — закрытые слоги со всеми губными звуками;

IV — пам-пом-пум и др. — сочетания губных звуков в закрытых слогах;

V — вна-вма и т. д. — слоги со стечением двух губных.

При чтении слогов первой трудности больной задержался на звуке *в*, который ему не удалось произнести. Была объяснена артикуляция звука *в*. После этого он мог произносить звук лишь в том случае, когда прикусывал нижнюю губу верхними зубами, или придавал нижней губе требуемое положение руками. Вместо звука *м* помимо желания больного получался звук *л*, уже несколько натренированный. Когда больной узнавал артикуляцию звука, он в дальнейшем произносил звук правильно; однако ему всё время приходилось следить за движениями артикуляционных органов. Речевые движения утрированы (напоминают произношение у глухонемого, которого обучает речи учитель, применяющий сильную артикуляцию).

Выполнение слоговых упражнений пятой степени трудности совсем не удалось больному.

Поведение больного резко изменилось в процессе занятий. Вначале он встретил педагога хмуро, в конце занятия был уже веселее, а когда через некоторое время педагогу пришлось быть в той же палате, больной старался при нём разговаривать с медицинской сестрой и с товарищами.

16/VIII 1943 г. 2-е занятие.

Больной стал произносить более свободно слоги с губными звуками, которые были даны ему в качестве домашнего задания. При переходе к слогам, включающим зубные звуки, больной сделал замечание: «О, это легко!».

На этом занятии больной уже мог медленно читать текст статьи из специального учебника по исправлению речи (на шипящие и свистящие звуки). Смешивал звуки *с—ш*, *ж—ш* (сама — *шама*, бежит — *бешит*) и т. п.

18/VIII 1943 г. 3-е занятие.

Больной очень много разговаривал в палате. Ему было сделано замечание и дан совет говорить пока меньше, а лучше упражняться в произношении слогов в отдельных словах.

Больному не удавалось произношение слога *сма* (произносил *сна*). Педагог объяснил ему артикуляцию звуков *м* и *н*, указал, что общего имеется в произнесении того и другого звука, и отметил, что замена звука *м* звуком *н*, это — «хорошая» ошибка. Было показано, как получить звук *м* из звука *н*. Лишь сжав руками губы, больной правильно произносил звук *м*. Но раз добившись правильного произношения, говорил: «Теперь знаю» и в дальнейшем произносил звук правильно.

20/VIII 1943 г. 4-е занятие.

Легко и свободно стал читать слоговые упражнения и отдельные слова на *с*, *з*, *ш*, *ж*, *р*, *л*. С большим трудом произносил словосочетания и целые предложе-

ния. Свободно прочитал стихотворения Пушкина «Зимняя дорога» и «Буря», которые были предварительно даны в качестве «домашнего задания».

Даны упражнения для письма левой рукой (овал — при неподвижной кисти левой руки и штриховка).

На дальнейших занятиях больной начал самостоятельно говорить отдельными словами. Отмечено короткое речевое дыхание. Есть опасность развития заикания. Однако на требование педагога не разговаривать пока много с окружающими, отвечал резким протестом. Проведены упражнения для нормализации речевого дыхания: регулирование речевого дыхания, слитное произношение словосочетаний и предложений в процессе чтения, в самостоятельной речи, в ответах на вопросы. В результате занятий больной стал владеть речью (произносить слова, предложения).

Процесс восстановления речи у данного больного ясно показывает, что овладение произношением происходит путём сознательного, преднамеренного выполнения необходимых движений. Педагог объясняет больному, как нужно артикулировать тот или иной звук: какое положение следует придать различным звукопроизносительным органам и как сочетать их движения. В случаях неправильного произношения педагог разъясняет больному, в чём заключается его ошибка и как нужно изменить движения звукопроизносительных органов, чтобы произвести нужный звук. Восстановление произношения звуков идёт согласно определённой системе, причём больной последовательно переходит от одной ступени трудности к другой. Нередко овладение произношением звука удаётся лишь ценой мучительных усилий.

Наше внимание привлекает тот факт, что, добившись должного произношения звука, больной затем правильно производит его без предварительного закрепления его произнесения путём многократного повторения. Больной нередко отдаёт себе отчёт в том, что он сам уловил должное произнесение звука, что у него восстановилось утраченное («А! Теперь знаю»). То, что для усвоения произнесения звука нет нужды в многократном повторении, свидетельствует о приведении в действие следов, сохранившихся от периода, предшествовавшего ранению. Если в первом из приведённых нами случаев (больной Ю-в) выпукло выступает актуальная роль сохранившихся следов в макроскопическом плане реституции, то здесь сохранность следов обнаруживается в микростроении процесса восстановления речи — в отношении овладения произношением каждого отдельного звука.

Надо сказать, что далеко не во всех случаях восстановление устной речи происходит с той лёгкостью, какую мы наблюдали у больного И-ва. Нередко возобновление произношения звуков требует сотен и даже тысяч повторений, прежде чем достигается нужный эффект.

Между этими двумя полюсами колеблется всё разнообразие путей восстановления речи. Оно имеет своей основой различия в функциональном состоянии следов, в его многообразном взаимодействии с иными психофизиологическими факторами восстановления речи. Эти факторы являются различными по своей сложности и относятся как к интеллектуальной, так и к эмоционально-волевой сфере личности. В указанном разнообразии находят своё конкретное выражение различные формы соотношения между спонтанной реституцией речевых функций и восстановлением речи в результате сознательной и целенаправленной работы педагога и самого больного.

Изучение расстройств речи — произношения, чтения и письма — привело нас к утверждению действительного значения образа слова для речевой деятельности. Положение о существенной роли образа слова в рецептивном речевом процессе не требует особых разъяснений, поскольку узнавание предполагает наличие следа, с которым взаимодействует актуальный процесс восприятия. Однако образ здесь не является содержанием сознания, не дан в нашем самонаблюдении как переживание, но находится в связанном состоянии.

Проводя различие между свободными и связанными представлениями, Гефдинг считал, что в узнавании участвует связанное представление в качестве его необходимого условия. Ряд экспериментально-психологических исследований (Келера и Ресторф, Зангуилла и др.) явился подтверждением правильности такого понимания процесса узнавания. Есть основание полагать, что связанные представления могут иметь место не только в узнавании, но и в других процессах. Характерным для связанных представлений является то, что мы можем судить о них не на основании самонаблюдения, а по их функциям.

Образ слова сохраняет своё значение и для экспрессивной формы речи, в частности — устной речи. В психологических наблюдениях и исследованиях мы находим свидетельства тому, что в специальных условиях (когда субъект ставит задачу представить себе произносимое слово, при затруднениях в воспроизведении слова и др.) возникновение образа слова в сознании, предшествующее его произнесению, является несомненным фактом. Вместе с тем, в обычных условиях произнесение слова не предваряется появлением его образа в нашем сознании: образ слова участвует в развёртывании процесса в качестве связанного представления.

Произношение слов и их написание, являясь формами речевого процесса, в то же время представляют двигательные навыки, возникают и функционируют по законам навыка. Надо иметь в виду, что навыки произношения и письма являются в высшей степени сложными образованиями. Достаточно вспомнить, что в произнесении каждого отдельного звука принимает участие целый комплекс речевых органов, движения которых точно дифференцированы и строго согласованы друг с другом. Сложность процесса безмерно увеличивается, когда произносится не отдельный звук, а целое слово.

Вместе с тем, следует отдавать себе полный отчёт в специфичности навыков произношения и письма по сравнению с иными двигательными навыками. Это своеобразие заключается, в частности, в том, что путём движений наших органов мы продуцируем звуковую (буквенную) структуру, обозначающую определённое объективное содержание.

Необходимым условием функционирования этого сложнейшего навыка является образ слова, который служит основой консолидации и объединения отдельных движений, необходимых для произнесения или написания слова, и в то же время является носителем значения. Значение слова, являясь его конституирующим началом, неразрывно связано с материальной структурой слова. Отнюдь не стремясь хоть сколько-нибудь упростить существующие здесь сложные отношения, мы считаем необходимым подчеркнуть в этой связи некоторые существенные положения. Изменение звуковой (буквенной) структуры слова связано с изменением значения слова. Как известно, не все звуки являются равноценными с точки зрения схватывания этого значения, в каждом слове есть звуки, которые играют в указанном отношении определяющую роль. Эти звуки, называемые фонемами, являются в потоке речевых звуков опорными пунктами для различения слов. Благодаря образу слова в его различных формах становятся возможными взаимосвязи между формулой движений, необходимых для продуцирования звуковой (буквенной) структуры слова, и сознанием его значения.

Расстройства произношения и письма, наблюдаемые при моторной афазии и аграфии, подтверждают это положение. Аппарат, необходимый для выполнения движений при произнесении или написании

слова, сохранён у афазика, а продуцирование слов невозможно или же в нём допускаются грубые ошибки. Мы полагаем, что адекватной гипотезой, которая могла бы объяснить явления, наблюдаемые в этих случаях, служит предположение о действенной роли образа слова в речевом процессе.

При изучении и трактовке явлений алексии мы должны иметь в виду то новое, что заключено в процессе чтения по сравнению с восприятием устной речи. В функционировании навыка чтения сказывается характер его образования. Овладение техникой чтения базируется на осознанном звуковом анализе. Анализ в известных формах имеет место и в процессе овладения произношением у маленького ребёнка. Однако лишь в процессе обучения грамоте анализ впервые выступает как сознательная операция, как содержание целенаправленной деятельности. По мере овладения техникой чтения анализ перестаёт фигурировать в качестве сознательной операции, но остаётся одной из основ нормального протекания процесса.

Вместе с тем, существенно важным является тот факт, что процесс чтения базируется на новой, по сравнению с восприятием устной речи, сфере сенсорики, а именно — на оптическом восприятии. Разумеется, и в рецепции устной речи — особенно у ребёнка, который учится говорить, — известное место занимает зрительное восприятие движений губ говорящего. Однако у нормально слышащих людей зрительное восприятие устной речи стоит на заднем плане. Что касается процесса чтения, то его основным компонентом является зрительное восприятие слов. Каждая буква соотносится с определённым звуком, выделяемым из речевого потока, причём каждая из них имеет своеобразную форму, благодаря которой она отличается от другой буквы. Таким образом, различие речевых звуков в слуховом восприятии устной речи сопряжено с различием букв в оптическом восприятии. Между этими двумя процессами происходит сложное взаимодействие. Оптический образ слова как целого, состоящего из букв, функционально связан с акустическим образом как звуковой структурой. Оптический, акустический и кинестетический образы слова находятся в теснейшем взаимодействии и образуют единую функциональную систему.

Работа Ж. И. Шиф, публикуемая в настоящем выпуске, проливает свет на некоторые из сторон этого взаимодействия. У больных Г-ва, С-ва и П-ко были диагностированы оптическая алексия и нарушения письма. Психологический анализ симптомов, наблюдавшихся у этих больных, показал, что наличие у них, наряду с расстройством чтения, также дефектности письма можно объяснить значительным нарушением представлений букв. Далее был установлен факт, что расстройства чтения у вышеупомянутых больных гораздо более значительны, чем нарушения письма.

Анализ нарушений у больных Г-ва, С-ва и П-ко вскрывает отправную точку сложного взаимодействия между компонентами процесса. Исходным в акте прочитывания слова является узнавание определённой оптической структуры. Когда это узнавание расстроено, чтение становится невозможным, крайне затруднённым или изобилующим грубыми ошибками. Акустический, равно как и кинестетический, образ слова не может возникнуть или резко искажается, что обусловлено диффузностью и нерасчленённостью оптического впечатления. То обстоятельство, что в процессе прочитывания слова исходным является узнавание оптической структуры, а в процессе его написания субъект переходит от акустического и кинестетического образа слова к его изображению, воспринимаемому оптически, объясняет расхо-

ждения между глубиной расстройств чтения и относительно незначительными нарушениями письма у одних и тех же больных.

В современных исследованиях по психофизиологии и дидактике чтения дебатруется вопрос о том, какую роль в процессе чтения играет восприятие отдельных букв (согласных, гласных, так называемых характерных букв и т. д.) и схватывание слова как целого (общей конфигурации слова и т. д.). Мы очень далеки от мысли, что изучение нарушений, наблюдаемых при алексии, может раскрыть природу и закономерности процесса чтения. Вместе с тем, мы полагаем, что патология чтения даёт существенный материал для понимания психофизиологического механизма этого процесса. Уже самое установление двух форм алексии имеет известное значение для правильной оценки вышеуказанных моментов процесса чтения. Как известно, различают литеральную алексию, заключающуюся в том, что невозможно или крайне затруднено узнавание отдельных букв, и вербальную алексию, когда буквы по отдельности схватываются правильно, а слово не может быть прочитано. Наличие этих двух форм алексии лишней раз указывает на то, что и узнавание отдельных букв, и схватывание целостной структуры слова имеют актуальное значение для осуществления акта чтения. Центральный вопрос заключается в характере соотношения этих моментов.

Некоторые указания на содержание упомянутого соотношения можно извлечь из материалов исследований оптической алексии, представленных в настоящем выпуске¹. Анализ ошибок, которые наблюдаются у больных, страдающих оптической алексией, даёт нити, помогающие проследить хотя бы самый общий абрис течения процесса.

Схватывание слова в целом имеет своей основой избирательное восприятие некоторых букв из этого слова, причём последнее не является привилегией определённых букв алфавита. Разные буквы в различных словах могут быть элементами, имеющими основное значение для прочитывания слова. Какие именно буквы являются основными для прочитывания данного слова, зависит от конкретного взаимоотношения целого и частей (буквенного состава слова и характера букв, расположения их внутри слова, длины слова и т. д.). Ошибки, установленные в частности у больного П-ко, когда слово солнце он прочитывает как *соцсоревнование*, белка — как *блокнот* и т. п., свидетельствуют о нарушении нормальных взаимоотношений между схватыванием целого и восприятием отдельных частей, а также правильного взаимодействия между восприятием и представлением.

В многочисленных экспериментально-психологических исследованиях установлено, что взаимодействие между восприятием и представлением и его результаты принимают различные формы в зависимости от изменений восприятия (resp. воспринимаемого объекта), представления и «промежуточного поля», которое отделяет образование представления объекта от последующего восприятия того же объекта. Материал, полученный нами в процессе педагогической работы по восстановлению речи, раскрывает новые стороны этого взаимодействия. Занятия, проводившиеся Ж. И. Шиф в целях восстановления чтения у больного Г-ва², были построены на основе антиципации определённой части слова, которое должно было быть прочитано. Использование этого пути в педагогической работе по восстановлению чтения и его успешный результат поучительны. Благодаря антиципа-

¹ См. статью Блинкова С. М., Завьяловой Е. Н., Моховой Т. М., Шиф Ж. И. (стр. 53), а также статью Шиф Ж. И. (стр. 17).

² См. статью Шиф Ж. И. в настоящем выпуске (стр. 17).

ции, действенность которой обуславливалась наличием чёткого и упрочившегося в сознании больного представления, было достигнуто не только прочитывание слова в каждом отдельном случае, но и общее изменение характера восприятия: больной Г-в, который ранее видел только одну половину слова, начал воспринимать его целиком.

Вышеупомянутыми вопросами не исчерпывается круг проблем, затронутых нашими исследованиями. Полученные нами факты и их анализ показывают, что проблема сравнения является важным руслом исследования речевых расстройств. Установленные в психологической науке закономерности различных психических процессов — от восприятия до сложных мыслительных операций — свидетельствуют о том, что сравнение, понимаемое в широком смысле слова, является важным компонентом многих психических процессов. Сравнение в этом широком понимании имеет место не только тогда, когда нахождение сходства или различия является задачей, стоящей перед субъектом, а сравнивающая деятельность — основным содержанием интеллектуальной операции, но и тогда, когда сравнение не осознаётся как таковое и становится подчинённым моментом, служит выполнению другой задачи, стоящей перед субъектом. В этом смысле сравнение входит в состав процессов воспроизведения и узнавания¹. В отличие от очерченной нами выше специфической сравнивающей деятельности, которая является собственно сравнением, или сравнением в узком смысле слова, родственный ему процесс, входящий в состав воспроизведения и узнавания, может быть назван соотнесением. Собственно сравнение и стоящее с ним в едином генетическом ряду соотнесение играют крупную роль в речевых процессах.

Неразличение сходного выпукло выступает в разнообразных феноменах речевых расстройств: в смешении букв, сходных по своим начертаниям², в пропуске и замене звуков, сходных по артикуляции³. Это же нарушение мы находим и в ошибках⁴, допускаемых больными при воспроизведении слов (изображение виноградной кисти больной называет *грудья* вместо гроздя; передавая содержание рассказа «Псжар», больной вместо «начали водой заливать», говорит «начали водой *запивать*»). Есть основания полагать, что потеря дифференцировки сходного имеет своей основой нарушения процессов сравнения и соотнесения.

Опыт исследования и практической педагогической работы показал, что в случаях нарушений процессов сравнения и соотнесения основной задачей является преодоление расстройства сравнения. Именно этот процесс, где установление сходства и различия является осознанной целенаправленной деятельностью, поддаётся воспитанию при посредстве специальных педагогических приёмов и его формирование приводит к восстановлению речевых функций⁵. Можно предполагать, что благодаря упражнениям в сравнении объектов достигается в дальнейшем их правильное соотнесение, не требующее сознательной и целенаправленной сравнивающей деятельности.

¹ Занков Л. В., Психология воспроизведения (докторская диссертация), 1941. Рукопись; Его же, Память школьника, Учпедгиз, 1944. Соловьёв И. М., Изменение представлений в зависимости от сходства и различия объектов. Учёные записки Государственного научно-исследовательского института психологии, т. 1, 1940.

² См. статью Шиф Ж. И. (стр. 17), а также статью Блинкова С. М., Завьяловой Е. Н., Моховой Т. М., Шиф Ж. И. в настоящем выпуске (стр. 53).

³ Там же, см. статью Блинкова С. М., Занкова Л. В. и Томиловой М. А. (стр. 33).

⁴ Там же, см. статью Маянц Д. М. (стр. 89).

⁵ Там же, см. статью Шиф Ж. И. (стр. 17).

Изучение расстройств чтения и письма с особой ясностью вскрывает в их составе компоненты, которые не являются специфически речевыми и вместе с тем обуславливают протекание этих процессов. Чтение включает в качестве необходимого компонента движения глаз, скользящих вдоль строк и передвигаемых с одной строчки на другую, следующую. На протяжении строки глаза передвигаются несколько раз (у взрослых чтецов, как показали исследования, в среднем 6 раз). Самое чтение текста осуществляется в периоды фиксации, имеющие место между двумя последовательными движениями глаз. Периоды фиксации (по данным Тинкера) занимают от 90 до 95% всего времени, затрачиваемого на прочитывание текста. В периоды фиксации слово воспринимается симультанно и, как правило, целиком (возможно одновременное восприятие и нескольких слов).

При сужении поля восприятия и при расстройствах фиксации и движений взора, наблюдающихся в результате определённых поражений большого мозга, одновременное восприятие даже одного слова из текста становится невозможным. В статье Н. С. Преображенской¹ описаны больные, которые вследствие указанных расстройств могут видеть одновременно лишь одну-две буквы. Больной не может увидеть предмет в целом, а воспринимает его по частям. Так, один из больных рассказывает: «Если смотреть на нос, не видно губ и всего лица. Если смотреть на глаз, не видно другого глаза и носа». Некоторые больные пытаются приспособиться к особенностям своего восприятия: видя предмет по частям, они «обшаривают» его глазами, а при чтении стараются быстро перевести глаза с одной буквы на другую. У больных, страдающих нарушениями поля восприятия и функции взора, симультанное восприятие слова становится невозможным и процесс чтения приобретает иное качество — сукцессивность, последовательный переход от одной буквы к другой.

Отмечено, что поле восприятия предметов может быть значительно больше, чем поле восприятия букв. Так, больной уже после двух экспозиций оказывается в состоянии сосчитать пять предметов, расположенных на протяжении 25—30 см, в то же время при чтении он видит только одну-две буквы.

Письмо, будучи речевой функцией, является вместе с тем формой действия. Это положение выпукло выступает в свете данных И. Н. Филимонова, относящихся к конструктивной апраксии. У больного, страдающего этим расстройством, наблюдалось смещение строчек в спонтанном письме. Резко нарушено списывание: буквы одного и того же слова сильно смещены и в вертикальном и в горизонтальном направлении, разъединены и смещены даже части одной и той же буквы; слово «функциональное», которое должно было быть написано больным, превратилось в *фаффриции*². Подчёркивая, что в изученном им случае конструктивной апраксии имеет место расстройство адаптационных функций, И. Н. Филимонов обращает внимание на то, что процессы действия принимают характер, обратный нормальному их протеканию: на место симультанности становится сукцессивность и наоборот.

Проблема симультанности и сукцессивности занимает крупное место в изучении речевой деятельности и её расстройств. Произношение и слышание слов представляют процессы, отдельные звенья которых следуют друг за другом в виде временного ряда. В отличие от этих процессов чтение слов происходит как одновременное схватыва-

¹ См. указанную статью в настоящем выпуске (стр. 109).

² См. статью Филимонова И. Н. и Вифлеемской З. Я. в настоящем выпуске (стр. 77).

ние слова в целом. Отношение между сукцессивностью и симультанностью, как проблема, выступает, таким образом, уже здесь. Ещё большую остроту эта проблема приобретает, если коснуться вопросов перехода от внутренней речи к внешней или понимания речи.

Патология речи и близких к ней расстройств показывает, что характер протекания процесса во времени — его сукцессивность или симультанность и, в частности, последовательность воспроизведения — более или менее резко нарушен. Перестановки звуков и букв, наблюдаемые при расстройствах произношения и письма¹, указывают на наличие глубоких нарушений последовательности воспроизведения. В случаях афазий, однако, нередко встречается и обратное явление, когда больной не в состоянии оторваться от определённой последовательности в воспроизведении ряда, извлечь из него отдельные части и включить в иное, новое целое. Так, в речевой продукции больного К-ва огромное место занимает воспроизведение рядов (алфавит, заученные выражения, отрывки из стихотворений и т. д.), притом оно носит насильственный характер². Больные Г-в и С-в с большим трудом извлекают буквы из алфавитного ряда, когда перед ними ставится задача найти буквы, сходные с предъявленным образцом³. Раскрытие психофизиологической природы этих нарушений, являющееся ближайшей задачей исследования, сыграет значительную роль в разрешении проблемы сукцессивности и симультанности, относящейся к числу самых сложных психологических проблем.

Придавая существеннейшее значение преодолению нарушений указанных нами психических процессов, относящихся к числу стержневых в речевой деятельности, не следует упускать из виду, что эти процессы находят своё конкретное выражение в той или иной сфере сенсорики. Своеобразие соотношений, заключающееся в том, что нарушения одной сферы сенсорики сопровождаются большей или меньшей сохранностью другой, определяет направленность усилий в процессе восстановления речи.

Пытаясь улучшить свою речь, больные нередко стараются самостоятельно найти способы возмещения образовавшихся дефектов. Однако при этом они нередко становятся на неправильный путь, а потому и не приходят к цели. Здесь перед нами ещё раз выступает с особой отчётливостью значение специальной педагогической работы, базирующейся на психологическом и неврологическом анализе речевых расстройств. Вместе с тем, подчёркивается необходимость педагогической работы по восстановлению речи и в тех случаях, когда идёт спонтанная реституция речевой функции. Анализ вскрывает, какие сферы сенсорики и какие психофизиологические процессы поражены, а какие сохранились и могут послужить опорными пунктами в лечебно-педагогической работе по восстановлению речи.

Так, например, в первом из описанных в настоящем выпуске случаев расстройств письма⁴ задачей лечебно-педагогической работы было укрепление кинестетического образа слова, причём в процессе занятий педагог опирался на сохранность зрительной и слуховой систем. С больным проводились упражнения в анализе звуко-буквенного состава слов, диктанты с отчётливым повторным произношением слов,

¹ См. статью Блинкова С. М., Занкова Л. В. и Томиловой М. А. в настоящем выпуске (стр. 33).

² См. статью Блинкова С. М., Завьяловой Е. Н., Моховой Т. М. и Шиф Ж. И. в настоящем выпуске (стр. 53).

³ См. статью Шиф Ж. И. в настоящем выпуске (стр. 17).

⁴ См. статью Блинкова С. М., Занкова Л. В., Томиловой М. А. в настоящем выпуске (стр. 33).

упражнения в запоминании на основе зрительных образов и последующем произнесении наизусть заученного. В других случаях, когда психологический и неврологический анализы приводят к установлению ведущей роли нарушений оптических образов, усилия педагога сосредоточиваются на устранении или ослаблении этого поражения. Опыт показывает, что изыскание и применение специальных педагогических приёмов (например, конструктивно-аналитического приёма, предложенного проф. Б. Г. Ананьевым) даёт значительный эффект¹.

Использование сохранных нервно-психических функций при восстановлении произношения слов находит своё выражение в разнообразных формах. Больной опирается на зрительное восприятие устной речи: наблюдает за артикуляцией педагога, а также за своей собственной артикуляцией (при помощи зеркала). Используются осязательно-вибрационные ощущения: больной кладёт пальцы на гортань педагога и ощущает её колебания при произнесении того или иного звука. В тех случаях, когда акустическое восприятие речевых звуков не нарушено в значительной степени, используется звуковой анализ в качестве опоры для восстановления произношения.

Все эти факты указывают на сложность и многосторонний характер восстановительной педагогической работы, базирующейся на тесном взаимодействии отдельных сфер сенсорики и различных психофизиологических процессов, входящих в состав речевой функции. Они свидетельствуют о глубокой своеобразии процессов речи, восстанавливаемой у афазика. Они призывают к дальнейшему исследованию, поскольку конкретный характер указанного взаимодействия остаётся проблемой.

¹ См. статью Колодной А. Я. в настоящем выпуске (стр.103).



О НАРУШЕНИЯХ СРАВНЕНИЯ ПРИ ЧТЕНИИ

(Опыт психологического анализа оптической алексии)

Кандидат педагогических наук

Ж. И. ШИФ

Предмет нашего исследования — особенности восприятия букв и состояние представлений о них у больных, страдающих оптической алексией в результате черепно-мозгового ранения. Алексия, не входящая в синдром афазических расстройств, редко встречающееся явление. Впервые оптическая алексия, как самостоятельное нарушение, подробно описана в 1892 г. Дежерин¹ом и квалифицирована им, как «*sémité verbale pure*» т. е. как чистая словесная слепота (по Вернике — субкортикальная алексия). Дежерин вводит своё обозначение, так как считает преждевременным давать локализационные определения фактам, природа которых недостаточно раскрыта. «*Sémité verbale pure*» отличается от словесной слепоты при сенсорной афазии тем, что внутренняя речь ни в какой мере не нарушена, что не обнаруживается ни следа вербальной глухоты и что речь всегда сохранна. Единственный симптом, характерный для этих больных, алексия, сопровождаемая нарушениями письма лишь при списывании.

Эта форма алексии может проявляться в виде литеральной алексии, когда больной не узнаёт ни одной буквы, и вербальной, когда больной узнаёт каждую букву в отдельности, но не умеет соединить их в слог и прочесть слово»¹. Дежерин отмечает, что оба вида алексии — вербальная и литеральная — встречаются обычно у одного и того же больного в разных соотношениях на разных этапах заболевания. При наличии литеральной алексии иногда наблюдается возможность прочесть отдельные слова, узнав их в целом. Это явление встречается обычно у культурных, много читавших людей, сохранивших в памяти образы целых слов.

Дежерин описывает также тот вид алексии, при котором буква не может быть названа, хотя она и узнаваема больным, но этот вид алексии Дежерин причисляет скорее к проявлениям оптической афазии, чем к случаям оптической алексии, суть которой заключается в невозможности узнать букву или слово, но не в невозможности их назвать. «Чистая словесная слепота», по Дежерину, не может быть понята, как звено истинных афазий; это — речевое нарушение лишь постольку, поскольку нарушено чтение, как один из видов речи.

Спонтанное письмо и письмо под диктовку сохранно. Нарушено лишь списывание, копирование. Невозможность списывания пропорциональна алексии: если есть узнавание букв, осуществляется и спи-

¹ Dejerine J. et Pelissier A., Contribution à l'étude de la cécité verbale pure. L'encephale, № 7, 1914, стр. 16.

сывание; если его нет, происходит рабское копирование, отражающее утерю образа буквы. Узнавание цифр остаётся сохранным.

В своей первой работе, относящейся к 1892 г., и в последующей, опубликованной в 1914 г., Дежерин развивает мысль, что при «*séité verbale pure*» восприятие букв нарушено, представления же о них сохранны, поскольку они обнаруживаются в механизме спонтанного письма. Таково объяснение, которое даёт Дежерин найденным фактам. В правосторонней гемипарезии он видит единственного и почти неизменного спутника оптической алексии.

Описывая литеральную алексию, Дежерин говорит лишь о неузнавании буквы, не изучая характера этого неузнавания.

В последующих исследованиях ряда авторов и в специальных обзорах, посвящённых проблеме оптической алексии (Ланге)¹, вырисовывается характер оптико-гностических расстройств, обуславливающих неузнавание букв. Отмечается распад буквы на составляющие её части, игнорирование отдельных элементов буквы и возникающее в силу этого ошибочное её узнавание (*n* узнаётся как *ч*). Указывается на то, что при восприятии опускается какая-то определяющая часть буквы (например, подстрочная часть буквы *ц*), что также влечёт за собой ошибки узнавания. Особо рассматриваются пространственные ошибки (например смещения *p* с *y*) и ошибки, обусловленные оптическим сходством. У некоторых больных наблюдаются многие разновидности ошибок, для других характерно преобладание ошибок определённого типа. Особенно стойкими являются ошибки, обусловленные оптическим сходством между определёнными буквами. Психологическая интерпретация этому явлению не даётся. Особо описываются вербальные паралексии, характер которых очень различен.

По вопросу о нарушениях письма последующие исследования подтверждают наибольшие нарушения в области копирования и наибольшую сохранность спонтанного письма. Разногласия существуют по вопросу о мере его сохранности Дежерин отрицает какие бы то ни было нарушения спонтанного письма и на его сохранности базирует свою теорию о том, что представления букв в этих случаях не затронуты. Брунс, Шапиро, Вольперт² полемизируют с ним, не давая анализа тех нарушений, которым подвергается письмо, и ограничиваясь указанием, что больные пропускают буквы. Все исследования согласно подтверждают, что больные не могут прочесть того, что сами написали.

По вопросу о возможности восстановления чтения Дежерин указывает, что исход заболевания бывает очень различен — от полной реституции до полного сохранения дефекта. Дальнейшие исследования освещают отдельные моменты, наблюдаемые при восстановлении речевых функций. Узнавание буквы иногда оказывается возможным с помощью кинестетических ощущений, когда рукой воспроизводится контур буквы. Этот своеобразный путь чтения через письмо, подробно описанный в статье Барюк и Гартман³, оказывает помощь далеко не во всех случаях неузнавания буквы. Методический приём восстановления образа буквы путём составления её из элементов предложен проф. Б. Г. Ананьевым⁴ и, как свидетельствует автор,

¹ Lange, Agnosien und Apraxien. Bumke, Bd. VI, 1926.

² Wolpert, Über das Wesen der literalen Alexie. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie, Bd. 75, 1930.

³ Baruck et Hartmann, Un cas d'alexie pure avec agnosie visuelle. L'encephale, № 32, 1927.

⁴ Ананьев Б. Г., О психокортикальном восстановлении при черепно-мозговых травмах. В помощь работникам эвакогоспиталей, № 4—5. Грузмедгиз, Тбилиси. 1942.

в ряде случаев оказался очень эффективным. В отдельных работах отмечено, что при восстановлении чтение становится побуквенным и что трудности перехода к беглому чтению очень велики.

Мы изучали особенности нарушений чтения и письма, особенности восприятия и зрительно-речевых представлений у трёх раненых, у которых была диагностирована оптическая алексия.

Психологическая интерпретация природы их нарушений помогала нам отбирать и использовать те педагогические приёмы, которые могли оказаться наиболее эффективными на каждом новом этапе занятий с больным. Восстановительная работа велась с первых моментов изучения больных. Она базировалась на сохранных функциях и на сознательном участии больного в работе по восстановлению его речи.

Случай 1. Слепое осколочное проникающее ранение левой височно-теменно-затылочной области с прохождением металлического осколка к правой нижней теменной области. Группа мелких костных осколков слева. Остаточные явления правостороннего гемипареза без расстройств чувствительности. Правосторонняя гемианопсия. Оптическая алексия с небольшими явлениями формаграфии. Остаточные явления амнестической афазии. Нарушения пространственных представлений с дезориентацией в правом и левом, в собственном теле и во внешнем пространстве. Сужение поля восприятия. Нарушения оптических представлений, восприятий. Конструктивная апраксия.

Больной Г-в, 46 лет. Ранен 29/IX 1941 г.

Длительная потеря сознания с последующей глубокой амнезией происшедших событий. В течение двух лет находился в оккупированной зоне, где его скрывали в больнице и на частных квартирах. По словам больного начинает помнить себя только через восемь месяцев после ранения. Пытался говорить — речь его не понимали. Помнит, что ложку называл карандашом. Читать, писать не мог. По освобождении войсками Красной Армии (октябрь 1943 г.) района, где находился больной, отправлен в госпиталь. В то время речь дизартрична, буквы разбирает, читать не мог.

В период нашей работы с больным (с февраля по август 1944 г.) в области ранения плотный, втянутый рубец. Неврологические симптомы: гемианопсия, расстройства фиксации взора (проф. Кравков). В остальном черепно-мозговые нервы в норме. Незначительный парез пальцев правой ступни (ранение правой ступни). Сухожильные и надкостничные рефлексы справа несколько выше, чем слева. Брюшные рефлексы равномерны. Намёк на рефлекс Бабинского справа. Тонус мышц не изменён. С обеих сторон ладонно-подбородочный рефлекс. Правосторонняя гемианопсия. Слух слева отсутствует после радикальной операции вследствие хронического гнойного отита. Справа слух понижен на средние и высокие тона. Чувствительность всех видов на лице, туловище и конечностях не изменена. Атаксии нет.

Понимание обращённой к больному речи и сохранность интеллекта обеспечивают полноценное общение.

Экспрессивная речь восстановлена полностью. Это — речь образованного, культурного человека, беседующего на любые темы, предпочтительно по вопросам политическим и математически-техническим. Речь несколько замедлена, артикуляция недостаточно отчётлива. Наблюдается забывание названий предметов, мест. Больше всех остальных речевых функций пострадала рядовая речь: прежде хорошо знавший литературу и помнивший наизусть многие стихотворения, больной не может вспомнить их, хотя содержание их отчётливо сохранилось в памяти.

Забыты многие прежние знания и навыки: таблица умножения, возведение в степень, извлечение корня. Припоминание материала по физике, даже при наличии подсказа, затруднено. События, связанные с личной жизнью, политические события и факты из истории нашей родины помнит отчётливо. Запоминание нового материала (слов, чисел, фраз) затруднено. Изучение состояния оптических представлений больного¹ показывает, что образы сходных предметов подверглись

¹ См. статью Преображенской Н. С. в настоящем выпуске (стр. 109).

взаимоуподоблению, потеряв свои отличительные особенности. Так, портфель и чемодан изображены с одинаковыми ручками, бутылка напоминает графин, чашка нарисована такой широкой, что она становится похожей на глубокую тарелку, стрекоза приобрела очертания бабочки (рис. 1). Рассказать об особенностях малины, отличающих её от клубники, или припомнить характерные признаки дубового листа в отличие от кленового не может, хотя в прошлом много рисовал с натуры.

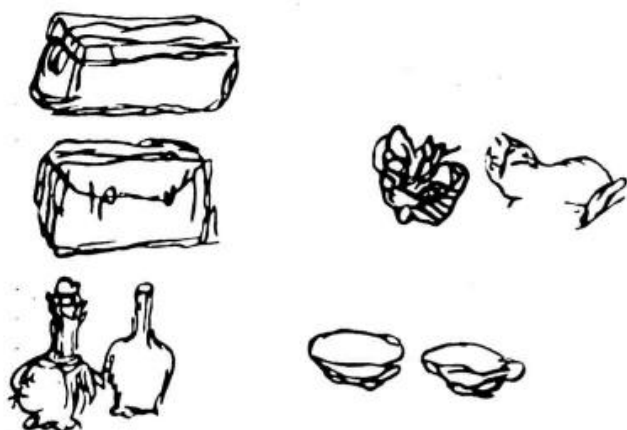


Рис. 1. Рисунки по памяти больного Г-ва:
1. Чемодан. 2. Портфель. 3. Графин. 4. Бутылка. 5. Бабочка. 6. Стрекоза. 7. Тарелка.
8. Чайная чашка.

В основном — нарушение чтения у интеллектуально сохранной, высоко культурной личности с тонким самонаблюдением и прекрасным анализом своих переживаний.

Г-в, отличающийся сильной волей и умением достигать намеченной цели, стремился понять особенности возникших у него нарушений в области чтения и письма. Систематически и на-

стойчиво наблюдая за собой, он твёрдо и неуклонно работал над преодолением своего дефекта.

Чтение. Буквы крупного размера, показанные изолированно, больной узнает и называет. Изредка название буквы оказывается забытым. Буквы обычного размера, изолированно показанные, узнаются несколько медленнее. Буквы, повернутые под углом в 180° и зеркальные буквы узнаёт и стремится исправить их положение. Трудности возникают при чтении слов.

В феврале 1944 г., в начале занятий с ним, больной говорил: «Вот я смотрю и все вижу. Бери, да читай! И мелькания будто нет, и буквы идут нормально. Но я не прочитываю... Вижу три буквы... потом какая-то непонятная усталость. Думаю — раздражение зрительного нерва... — не в глазу, а внутри, в голове... Нужно отвести глаза куда-нибудь. Не на белое — это раздражает; на дверь, на шкаф, на темноватое. Потом можно дальше. Чтение у меня самое слабое звено. За всё время не сдвинулось» (из протокола занятия от 23/II 1944).

Анализ чтения подтвердил точность самонаблюдения. Слово государство он прочитывает: *г... госу...ва...да! ...р...ство*, перешли — *пере...ш...ли*, земли — *зем...ли*, крылечко — *кр, кр... ы... кры.крыл...ечко*. Прочитав с известным затруднением слог или несколько букв, он утомляется, глаза краснеют, волнуется, сразу переводит глаза на стенку шкафа и лишь после этого продолжает читать. Казалось, что больной видит только 3—4 буквы; в дальнейшем обнаружилось, что хорошо знакомые ему слова Г-в узнаёт сразу и видит в целом. Таковы слова: Информбюро, колхозы, Красная Армия, наступление, боец. Сюда же относятся многие имена собственные, привычные газетные обороты речи, технические термины и т. д.

Опираясь на данные самонаблюдения, больной 13/III отмечал, что, приступая к чтению, он видит лишь часть слова, а прочитав — видит его целиком.

Мы предложили больному последовательно ряд слов. Не читая эти слова, он должен был лишь сказать, из скольких букв они состоят. Решение этой задачи не встретило затруднений. Так же легко больной выделил в предложенных ему строчках отдельные слова.

Значит восприятие слова, как оптического единства, определение его объёма и границ протекает относительно нормально. Прочитывание же слова, требующее его специфического узнавания, затруднено. Справедливо полагать, что поле чтения у больного уже, чем поле его зрения.

В процессе исследования выяснилось, что при чтении печатного и курсивного текста возникают ошибки — различные по содержанию, но одинаковые по своей сущности.

Читая написанные курсивом слова, Г-в делает следующие ошибки: *колобок* прочитывается *колодок*, *государство* — *госуварство*, *дачник* — *рачник*, *протокол* — *пуга...токол*. Напечатанное слово революция читается *я...еволуция*, объявление — *об...ревление*. В этих ошибках, где курсивное *д* заменяется буквами *р*, *б*, *в*, где курсивное *р* заменяется *д*, *у* и *в*, а печатные *р* и *я* подменяют друг друга, сказываются пространственные нарушения больного: буквы, сходные по своему начертанию, состоящие из одинаковых или сходных элементов, но различно расположенных и направленных (например *р*, *ь*, *я*, *в*) больной плохо дифференцирует друг от друга. Такова первая группа ошибок.

Вторая группа ошибок — это смешение сходных между собой букв, возникающее в силу стирания особенностей, присущих одной букве в отличие от другой. Так, в печатном шрифте смешиваются *п*—*н*, *н*—*ч*, *р*—*н*, *п*—*к*, *м*—*ш* и т. д. Вместо капитан больной читает *канитак*, вместо течь — *пень* и т. д. В курсиве смешиваются *и* — *ш*, *ц* — *щ*, *м* — *л*, *г* — *н* и др.

К третьей группе относятся ошибочные вычленения нескольких букв из состава слова: *ньо* — *ны* (карманьола — *карманьла*), *пы* — *ме* (копыто — *комета*), *оп* — *ж* (тропа — *тожа*). В латинском шрифте *che* воспринимается как *chr*. Г-в неправильно отделяет конец буквы *h* и присоединяет его к *e*; в силу этого *e* превращается в *r*. Эти ошибки обусловлены трансформирующим влиянием смежной буквы на узнавание. Наконец, нам пришлось увидеть известный распад буквы, как оптического единства, на составляющие её элементы, которые приобрели в силу этого самодовлеющее значение. Так, буква *к* в разных контекстах воспринята была больным как *с*, как *п*, как *в*, как *р*, как *л* (см. рис. 2).

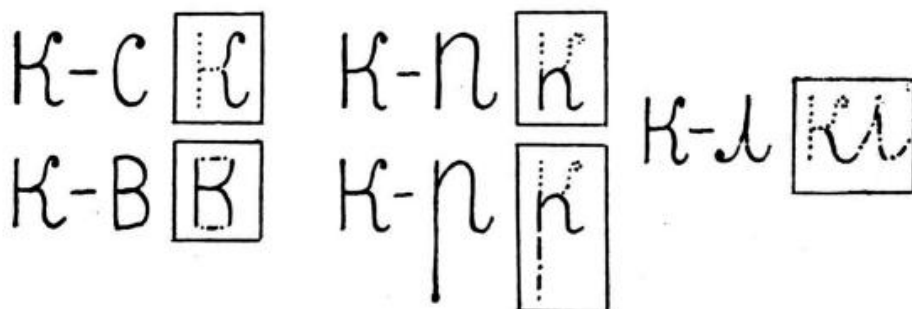


Рис. 2. Ошибочное узнавание буквы *К* больным Г-вым.

Зеркально написанные слова прочитывались с теми же ошибками, что и слова, написанные обычным шрифтом, и особых затруднений по сравнению с обычным шрифтом не вызывали.

Когда больному предлагали слова, в которых была пропущена буква и место её оставалось свободным, восполнение этой буквы затрудняло больного; он с трудом догадывался, о каком слове идёт речь. При пропуске двух букв (*д-р-во*; *з-м-к*) задача становилась для него неразрешимой. По неполному контуру слова Г-в не мог воссоздать его. У него нарушена simultaneity восприятия слова. Слово

познаётся сукцессивно, путём последовательного узнавания букв. Трудности узнавания букв в слове множатся на трудности слияния звуков. Чтение сопровождается артикулированием, но и этим мало облегчается буквослияние.

Затруднения, испытываемые при чтении, толкают больного на путь угадывания, что приводит к обильным вербальным паралексиям. Эти паралексии в своём роде осмысленны: они идут в пределах контекста. Например, вместо автобусы Г-в читает *автомобили, автомашины*, вместо магнетизм — *математика*, вместо электроскоп — *электроток*.

Чтение даже самого небольшого текста протекает крайне замедленно (одну строку из 12 слов больной читал 5 минут). При первом чтении, когда основные усилия больного направлены на узнавание букв и их соединение, часто не достигается понимание читаемого. Понимание возникает при повторном чтении текста вслух. Механизм чтения при повторении улучшается весьма незначительно. Слова не воспринимаются симультанно, но вычитываются буква за буквой, как будто читаются впервые. Сделанные при первом чтении ошибки часто повторяются. Полная автоматизация процесса чтения не достигается и при многократном перечитывании, что также свидетельствует о нарушениях процесса запечатления воспринятого. Курсив больной читает с большими трудностями, чем печатный шрифт. Написанное им самим письмо прочитать не может.

Чтение про себя не удавалось Г-ву в течение четырёх месяцев занятий, так как при мысленном узнавании букв он не мог составить целого слова. На пятом месяце работы с ним при условии беззвучного артикулирования возникло прочитывание слова про себя, понимание же прочитанного про себя появилось лишь на шестом месяце занятий.

Чтение французского шрифта, прежде хорошо известного больному, не удавалось. Он узнавал, что это французские буквы, но называл лишь *l, t, s, v*. Большинство букв, показанных изолированно, называл неверно. Так, *h* называл *l, f*; *d* — *b*. Утеряна условность обозначения *eau* (о), *aux* (о — множественного числа) и др. Название букв, тождественных по начертанию с русскими буквами, совсем забыто. Больному показывают французскую букву *m*. «Это — русская буква *т*. Если *т*, то по-французски — ну, как её...» (не припоминает).

Следовательно, трудности прочитывания слова, связанные с гемианопсией и расстройством фиксации взора, множатся на оптико-гностические нарушения, выражающиеся в затруднённом узнавании букв, в смешениях букв по их оптическому сходству, в нарушениях вычленения букв из слова, в замедленном слиянии звуков, в неумении симультанно воспринять слова, и, наконец, в забывании названий

*15.9.41г. В районе Пирятинно я организовал
бой России группами и криками организовал
заслон и быстро вытеснил автомобили
В это время немцы начали сильно бомбить
автомобили, линии связи и находившейся гос-
питаль в районе которого и я получил первое
ранение осколком в спину. Осколок был не*

букв. Последнее особенно отчетливо обнаружилось в назывании букв французского языка.

Письмо. В то время как беглое чтение у больного нарушено, спонтанное письмо и письмо под диктовку на первый взгляд кажутся вполне сохранными. Он самостоятельно и бегло пишет письма, рапорты,

Рис. 3. Образец самостоятельного письма больного Г-ва.

без затруднений излагает письменно историю своего ранения и выздоровления. Те же слова, которые он с такими трудностями и ошибками прочитывает, он, не задумываясь, пишет (рис. 3).

Мы специально затруднили больному условия письма, заставив его писать очень быстро на расчерченном фоне, с закрытыми глазами. Писал он слова и фразы, где встречались удвоенные и утроенные гласные, где сходные по своим начертаниям буквы следовали друг за другом. Оказалось, что в затруднённых условиях возникали ошибки, напоминающие ошибки чтения. В словах, где буквы, состоящие из одинаковых элементов, следуют друг за другом, специфика этих букв теряется (рис. 4). В одних случаях этих элементов меньше (укрывавшие), в других больше (дуновение, Грузии, наши). В слове «виноградарство» курсивные *a* и *d*, сходные между собой, совместились, «длинношее» написано через два *e* вместо трёх. Такого же рода ошибки возникли при одновременном письме двумя руками. Особенно ярко обнаруживаются ошибки при письме под диктовку на французском языке (рис. 5). Слово *diable* записано

Врестъже укывавшие
дуновение ветра
длинношее длинношее
в грузии.
Виноградарство
наши собаки

Рис. 4. Образцы письма больного Г-ва под диктовку.

когда *dia e*

Рис. 5. Письмо под диктовку французских слов *papa, diable*.

dia...e. Пропущены *b* и *l*, следующие друг за другом, сходные по своим очертаниям между собой и с последующим *e*. Следовательно, при относительно высоком уровне самостоятельного письма и письма под диктовку эти функции всё же не могут быть признаны вполне сохранёнными. Характер нарушений здесь тот же, что и при чтении (образы букв теряют своеобразие, что обусловлено сходством смежных букв).

Копирование печатного текста, в силу нарушения чтения, несколько затруднено. Г-в стремится раньше прочесть, узнать слово, а затем, произнеся его, самостоятельно записать, не глядя в текст. Прочитав слово страна, как *стройка*, он и записывает *стройка*. Побуквенно он списывает только в том случае, когда ему предложено для списывания бессмысленное слово. Если буквы узнаны правильно, в списывании ошибок нет; ошибки узнавания всегда сказываются в списывании, что особенно отчётливо обнаруживается при списывании с французского текста (рис. 6).

Списывание протекает гораздо медленнее, чем письмо под диктовку или спонтанное письмо. В нём мы находим вместе с признаками рабского копирования следы ошибок узнавания.

Трудности спонтанного письма мы смогли обнаружить лишь в затруднённых условиях, но они свидетельствовали об единой природе нарушений при

Кли
bleni
la belle Flamande
la belle Flamande
flamobe proposition
blansbr propot

Рис. 6. Списывание французского текста больным Г-вым.

письме и чтении: образы букв теряют своё своеобразие. С особой отчётливостью это сказывается и в тех случаях, когда оптически сходные буквы следуют друг за другом.

С л у ч а й 2. Двустороннее поражение затылочной области после слепого проникающего ранения, сопровождавшегося значительной общей контузией головного мозга. Двусторонняя гемианопсия (трубчатое поле зрения), оптическая алексия и аграфия с остаточными явлениями пространственных нарушений.

Больной П-ко, 24 лет, рядовой, окончил шесть классов. Профессия — портной. Ранен 19/VIII 1943 г. Пуля вошла в левую затылочную область и проникла в правое полушарие в область заднего рога правого бокового желудочка. 3/IX удаление костных осколков из вещества мозга. Течение заживления гладкое. 26/X трепанация правой височно-теменно-затылочной области и удаление пули из полости. Гладкое заживление. Ко времени исследования (24/XII 1943 г. по 15/III 1944 г.) движения глаз в полном объёме, носогубная складка справа выражена чуть слабее, чем слева. По требованию высунуть язык высовывает его по средней линии. Небольшое ослабление силы в дистальных отделах левых конечностей. Сухожильные рефлексы верхних конечностей равномерны. Коленный рефлекс справа несколько выше, чем слева. Кожные рефлексы равномерны. Тонус мышц не изменён. Обоняние сохранено. Правосторонняя гемианопсия с сужением левых полей зрения. Слух N. Чувствительность всех видов сохранена.

Исследование больного и занятия с ним проводились с 24/XII 1943 г. по 15/III 1944 г. Больной замкнут, несколько насторожен. Интерес к работе появился, когда осознал характер своих ошибок. Только после этого начал серьёзно заниматься.

Р е ч ь. Больной сам не начинает разговора, но охотно отвечает на вопросы. Грамматически правильная и связная речь П-ко несколько манерна: «как сказать, чтобы не соврать» или «определенно так называемая, известная диспозиция». Повторение звуков, слогов, слов, фраз не затруднено. При назывании предметов иногда обнаруживается выпадение соответствующих слов; вместо адекватных названий привлекаются более общие обозначения, часто нелепые, вычурные. Ложка — «подавательный механизм... ну, ложка». Бутылка — «стеклянный предмет». Обращает на себя внимание неполноценность рядовой речи: порядок алфавита забыт, месяцев тоже, ни одного стихотворения не припоминает. Сохранились лишь числовой ряд и дни недели. Понимание речи сохранено.

З а п о м и н а н и е и в о с п р о и з в е д е н и е. Больной жаловался на плохую память. Исследование показало, что из четырёх предъявленных ему изображений предметов он запомнил одно, из девяти предъявленных фигур — запомнил две. Из десяти слов, предложенных ему для запоминания, сохранил в памяти лишь три слова. Попытки помочь ему запомнить слова с помощью картинок, близких по значению к предложенным словам, не увенчались успехом. Следовательно, новые слова и графические изображения, предъявляемые больному, запечатлеваются с трудом. То, чем он занимался в школе, забыто. Содержания прочитанных когда-то книг не помнит.

Ч т е н и е. Узнаёт большинство букв как печатных, так и курсивных, предъявленных изолированно. Из печатных букв ошибочно восприняты *ы* как *ь* и *і* (П-ко — украинец), *в* как *і* и *з* и не узнано *к*. При узнавании курсивных букв ошибок больше, и они несколько иные; так, *з* — *е*, *ц* — *щ*, *н* — *п*, *и* — *ш* и т. д. Больной без труда трансформирует печатный шрифт в курсив и объединяет вместе буквы одной графемы, печатные и курсивные, строчные и заглавные, напечатанные различным шрифтом.

Прочитывание слогов, тем более слов и фраз, резко нарушено. Буквы, правильно прочитанные, когда они предъявлены изолированно, не узнаются в сочетании с другими. Слоги *ти*, *ми*, *ги* и др. не были узнаны больным. В напечатанном слове «сигнал» *иг* воспринят как *ш*, в слове «рот» *ро* как *ю*. В рукописном слове «крошка» *ош* воспринимается как *ай* и т. д. Но ошибки в прочитывании слов не исчерпы-

ваются смешением букв. В начале работы с ним мы увидели, что больной стремится прочесть слово в целом и, затрудняясь в узнавании его, становится на путь угадывания. Вербальные паралексии крайне нелепы, не контекстны.

Вместо белка он читает *блокнот*

- » солнце » » *соцсоревнование*
- » грибов » » *груш*
- » кровать » » *кварц* и т. д.

Через месяц после начала работы с больным, после упражнений над различием и сравнением букв, больной уже не пытается узнавать слово в целом, но стремится прочесть его, разбирая по буквам. Здесь, однако, обнаруживаются большие трудности слияния звуков. Эксперимент показал, что буквы, составляющие слово «пригреть», предъявленные изолированно, прочитаны больным за 11 секунд, самое же слово за 30 секунд; буквы, составляющие слово «больше» — прочитаны за 2 секунды, самое слово за 45 секунд. При назывании букв ошибки не возникали, при прочитывании слов, состоящих из этих букв, они были часты; так, слово «солнышко», все буквы которого были порознь правильно названы, прочитано как *слошко, сленышко*. При повторном чтении слова оно не узнаётся и читается как новое; с трудом прочитанное больным слово «отцом» при повторении прочитано *оточим*. Слова, в которых намеренно пропущена одна буква (вместо неё поставлена чёрточка), лишь с большим трудом воспринимались больным.

При столь затруднённой технике чтения понимание читаемого резко нарушено; при чтении про себя больной никогда не достигает понимания. Читая же вслух, он иногда, особенно в последний период своего пребывания в госпитале, понимал прочитанное.

Письмо. С внешней стороны в письме имеются формаграфические изменения, специфические особенности букв не подчеркнуты (опущены точки в буквах *с, л, м*), длина и направление линий не всегда соблюдаются, поэтому *и = л, и = н*. Между буквами в слове разрывы — толчкообразный характер письма. При самостоятельной записи букв оказалось, что алфавитный ряд забыт, а буквы следуют друг за другом по сходству в их начертаниях (рис. 7). При письме под диктовку некоторые буквы оказались забытыми (*б, ы, г* и др.).

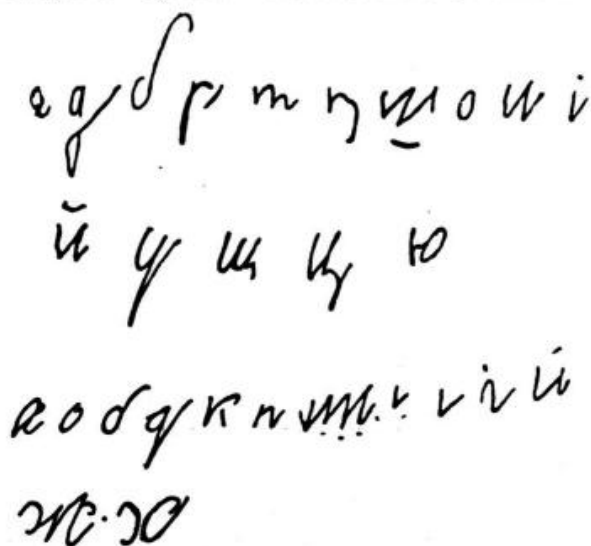


Рис. 7. Последовательность припоминания бу. в и их запись больным П-ко.

При самостоятельной записи слов и при их письме под диктовку наблюдаются ошибки. Если две сходные по начертанию буквы сле-

дуют друг за другом, наблюдается своеобразное поглощение одной буквы другой. Сдвоенные буквы нигде не сохранены (рис. 8).

Врѣво
адна
красо
с пятниц
у субботы

Рис. 8. Письмо слов под диктовку больным П-ко.

Кроме этих ошибок наблюдаются орфографические: на правила смягчения (конь — *кони*), пропуски целых слогов (траншея — *тршея*, комната — *комта*, понедельник — *понедни* и т. д.), недописывание окончаний (*четвер*, *пятниц* и др.), приписывание лишних букв в конце слов (*домд*) и, наконец, пропуск гласных, которые, очевидно, не дифференцировались от согласных. Преобладающей является первая группа ошибок.

Копирование печатных букв и слов печатным же шрифтом оказалось невозможным для больного; он отказался и списывал по буквам, но письменным шрифтом в неестественно большом размере и с большим расстоянием между буквами. При списывании курсивного текста делал ошибки, выражающиеся в уподоблении буквы иной, оптически сходной с ней, но иначе звучащей. Вместе с тем, в этих случаях наблюдается рабское копирование (рис. 9).

Конь
мочи
дрокт
дрой
лино
лима
кролик
кролик

Рис. 9. Списывание слов больным П-ко.

С больным проводились занятия по письму и чтению. Путём сопоставления сходных по начертанию букв выявляли их своеобразие. Упражнялись в составлении и чтении слов. Наконец, путём подбора серий сходных слов добивались «предвидящего» чтения (стр. 28). Чтение у П-ко несколько улучшилось. Из побуквенного оно стало слоговым. Улучшилось и понимание читаемого. Темп чтения стал несколько более быстрым. Повысилось качество письма: так, когда П-ко писал под диктовку слово капитан, а затем каштан — ошибки не

возникали. Больной объяснил: «палки считаю, когда буквы думаю». Появился интерес к занятиям и желание добиться определённого результата.

Случай 3. Слепое проникающее осколочное ранение левой затылочной области с длительным нахождением костных и металлических осколков в веществе мозга (удалены через 11 месяцев) с небольшим нарушением зрительных функций, без изменения поля зрения, небольшие явления раздражения зрительной сферы. Оптическая алексия, формаграфия, небольшое сужение поля оптического восприятия. Нарушение пространственных представлений.

Больной С-в, 36 лет. Ранен 4/II 1941 г. в левую височно-теменную область. Металлический осколок размером 6 × 10 мм в веществе мозга на небольшой глубине над наметом мозжечка.

Ко времени обследования (с 17/IV по 1/VIII 1944 г.) правая носогубная складка чуть сглажена. Язык при высовывании чуть отклоняется вправо. Объём и сила движений в конечностях сохранены. Сухожильные рефлексы справа незначительно выше, чем слева, исключая ахиллова, который выше слева. Патологических рефлексов нет. Лёгкое нарушение мышечного чувства в пальцах левой ноги.

Обоняние: слева запахи ощущаются слабее, чем справа, и резко нарушена их идентификация. Вкус слева ниже, чем справа. Поле зрения .

Понимание речи и экспрессивная речь вполне сохранены. Говорит много, подробно рассказывает о своей болезни, на которой фиксировал все свои мысли.

Чтение значительно нарушено. Читает по буквам, крайне медленно, сразу схватывает лишь первые две-три буквы слова. Смысл читаемого улавливает не сразу, а при повторном чтении вслух. При чтении — ошибки узнавания букв: слово героя прочитывает *сгряя*, принимая печатное *г* за *с*, шьёт читает *пьёт* (*ш = п*), вахтенный — *захтенный* (*в = з*), принимает *ы* за *ь*, *л* за *м*, *щ* за *ц*, *а* за *д* и т. д.; курсивное *он* читает как *аг* и т. д. Если ему понятно содержание читаемого, наблюдаются смысловые вербальные паралексии, свидетельствующие о том, что чтение происходит на основе угадывания, по смыслу, а не на основе узнавания слов текста; например, вместо туалет больной читает *костюм*, вместо судно — *катер*. В спонтанном письме небольшие ошибки в виде пропуска смежных букв, если они сходны. Всюду отсутствуют удвоенные буквы, как гласные, так и согласные. Письмо больного гораздо лучше, чем чтение. Французские буквы, которые когда-то хорошо знал, напоминает с трудом по оптически сходным сериям (*e, l, f*), не в порядке алфавита. Самостоятельно квалифицировать свои ошибки не мог. Когда ему объяснили характер ошибок, он, предвидя их, стал их исправлять в процессе чтения, облегчая себе этим понимание прочитанного.

* *
*

Анализ основных особенностей нарушений чтения у наших больных подвёл нас к разработке ряда лечебно-педагогических мероприятий, направленных на восстановление нарушенных функций. Стремясь познать происходящие при этом психологические процессы, мы строили наши занятия по типу обучающего эксперимента. Пути обучения больного Г-ва отражают общий ход работы и с остальными больными.

Все наши больные жаловались, что не видят слова в целом, а улавливают лишь первые три-четыре буквы. Все они смешивали оптически сходные между собой буквы, все они прочитывали слово по буквам или слогам, не умея симультанно воспринять его. Мы стремились проникнуть в природу этих нарушений, одновременно преодолевая их.

На первых порах Г-в слова в целом, как он заявлял, не видел; правая часть слова казалась ему затемнённой. Он прочитывал лишь

три-четыре начальные буквы. Исследование показало, однако, что он видел и вторую часть, но иначе, не специфически, т. е. не распознавая составляющих её букв. При наиболее благоприятных условиях — в знакомых, ранее уже читанных словах — он не только видел слово в целом, но специфически узнавал его. То же наблюдалось у больных П-ко и С-ва. Трудности узнавания слов усугублялись у Г-ва и П-ко гемианопсией.

Чтобы ослабить роль гемианопического дефекта, мы стремились облегчить Г-ву распознавание правой части слова. Сначала больному предлагались ряды слов, сходные по трём первым буквам (например *кол-пак, кол-чан, кол-баса, кол-хоз, кол-дун* и т. д.). Повторность, облегчив узнавание первой части слова, побудила Г-ва сосредоточить внимание на второй части слова. Это приучило его фиксировать взор сначала вторую часть слова. Добившись этого, видоизменили эксперимент: подобрав ряды слов, сходных в своём суффиксе, мы поставили больного в условия предвидящего чтения. После предъявления двух-трёх слов больной заранее знал, какова будет вторая часть слова, и — благодаря этому сразу видел слово в целом. Ряды эти (*диван, стакан, чемодан, барабан*, или: *колокол, протокол, ледакол* и др.) мы варьировали, чтобы избежать простого угадывания. Так возникли серии слов, сходных, но не тождественных в своих частях: *кошка, крошка, крышка; крыло, крыльцо, кольцо; котелок, корешок, кошелёк* и т. д.

Чтобы приучиться «видеть» и прочитывать слово в целом, Г-в в предъявленном ему тексте должен был сам узнавать знакомые слова. В том же тексте он должен был находить названные ему слова, повторно находить уже прочитанные и т. д. Все эти виды упражнений вызывали на первых порах большие затруднения. В ряде случаев возникали вербальные паралексии; так, когда больному было названо слово самолёт — он вместо него находил в тексте слово *лётчик*, вместо головка — *бородка*. Постепенно чтение становилось успешнее. Через два месяца жалобы на то, что он видит лишь половину слова, прекратились. Резкое раздражение в глазах исчезло и Г-в перестал переводить взор на тёмный фон после прочитывания каждых трёх-четырёх букв. Чтение оставалось крайне замедленным, оно изобиловало ошибками, но возникла тенденция прочитывать, следовательно, узнавать слово и даже фразу в целом. Он начал читать, не отрываясь, не прерывая чтения отдыхом для глаз.

24/IV 1944 г. больной говорит: «Теперь уже не одну половину слова вижу, а всё слово. За последнее время различия между правой и левой стороной слова стёрлись». У больного возникла тенденция различать и узнавать прежде всего правую часть слова и читать начало слова, заранее предвидя его окончание. Этот приём осознан больным, как облегчающий ему чтение, и используется им и в других видах деятельности, в частности, при рассматривании сюжетных картинок, где он, сперва описывает правую часть картинки, распознаваемую с большим трудом, а потом излагает содержание левой части.

Таким образом, совокупность приёмов, которые мы назвали бы «упражнениями в предвидящем чтении», помогла больному выработать определённый приспособительный механизм, несколько продвинувший вперёд его чтение.

Благодаря этой своеобразной антиципации, созданной обходным путём, трудности, обусловленные гемианопическим дефектом, сгладились. На этом фоне с ещё большей отчётливостью выявились оптико-гностические расстройства, мешающие чтению. Напоминаем, что при чтении у больного были обнаружены четыре группы ошибок, обуслов-

ленные смешением сходных между собой букв (стр. 21). Все эти ошибки восприятия букв выражались в том, что при восприятии не усматривались те специфические особенности буквы, которые делают её отличной от другой, сходной с ней буквы, и создают её своеобразный, неповторимый облик.

Кроме чтения, письмо больного также нарушено, хотя пострадало оно гораздо меньше, чем чтение. Это обязывало нас подробнее изучить состояние его оптико-речевых представлений¹.

Больному были предложены все усложняющиеся задания, требующие привлечения этих представлений.

Припоминание и называние русских букв протекало с известным напряжением и реализовалось в виде алфавитного ряда с некоторыми пропусками и перестановками. Припоминая французские буквы, Г-в пробует воспользоваться алфавитным рядом, но, назвав *a, b, c, d, e, f*, дальше припомнить не может. Записывает эти буквы, повторяет вторично — и, продолжая ряд, пишет буквы, оптически сходные между собой: *f, l, t; l, e, s, l*; более того — рядом с *f* неожиданно появляется готическое *l*. На этом запись букв обрывается (рис. 10).

И больной С-в, припоминая французские буквы, пишет *e — l, a — d, h — f*. Аналогичное явление мы наблюдали у больного П-ко (рис. 7). Он забыл русский алфавит и с трудом припоминал русские буквы, группируя их по сходству (*а о, д р, х ж, ш и*). На письме обоих печать формаграфических расстройств.

Г-в в букве *f* совмещает черты *f* и *l*, слово «папа» он пишет по-французски *haha*, *p* уподобилось *h* (рис. 5). Обнаруживающиеся в письме особенности зрительно-речевых представлений позволяют полагать, что в представлении происходит то же объединение и уподобление сходных между собой букв, как и при их восприятии в процессе чтения, когда *a* принимается за *д*, *з* за *в* и т. д.

Пытаясь выяснить, осознаёт ли больной характер допускаемых им ошибок, его просили мысленно сгруппировать и назвать оптически сходные между собой буквы. Он не может этого выполнить и начинает воспроизводить алфавитный ряд, повторяет его вновь и вновь, останавливается, прерывая себя, и снова повторяет его, не находя иного направления своей деятельности, чем повторение привычного, автоматизированного алфавитного ряда. Выделение отправной, исходной буквы для подыскания оптически похожих на неё букв затруднено. Когда такая буква предлагается, например *p*, оказывается, что выбор сходных с *p* букв труден. Представления букв, сходных с *p*, не возникают в сознании, детерминированные задачей; они как бы скованы своей принадлежностью к алфавитному ряду. Г-в вычерчивает *p* на бумаге, после этого начинает вновь шопотом повторять алфавит и, наконец, отбирает *b*, оптически сходный с *p*. У больного отсутствует произвольное пользование представлениями букв, лёгкое объединение их в различные группы невозможно: они с трудом извлекаются из алфавитного ряда. Представление о букве не только «малоподвижно», оно недостаточно отчётливо и многообразно, оно нуждается в действительном подкреплении. В пользу этого говорит и вычерчивание *p* — исходной буквы сравнения — на бумаге и то, что в качестве сходных не привлечены *я* и *б*, с которыми путал *p* при чтении. Совершенно

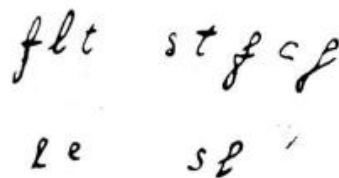


Рис. 10. Последовательность припоминания французских букв и их запись больным Г-вым.

¹ Этим термином мы пользуемся условно.

аналогичная картина у больного С-ва. И он не может выделить исходной буквы для сравнения, говоря, что зрительный образ буквы у него не возникает. И он вырисовывает на бумаге заданную ему для сравнения букву *p*, с усилием и напряжением анализирует её, подыскивает сходные с ней буквы, с трудом извлекая их из алфавитного ряда.

Перед больным Г-вым была поставлена задача сравнить сходные между собой буквы, квалифицировать их сходство и различие. Этой работе предшествовало составление букв из элементов. Для сравнения предлагались две-три буквы. Больной всё уточнял и перedelывал свои определения. Приводим лучший вариант сравнения *p* и *ь*. Работа эта выполнена письменно 17/II 1944 г.

«Описание буквы *p* и *ь*»

Описание буквы *p*: буква *p* составляется из вертикальной прямой и полукруга изгибом направо. Полукруг соединяется с верхней половиной прямой.

Буква *ь* составляется из вертикальной прямой и полукруга изгибом направо. Полукруг смыкается с нижней половиной прямой. Сходство между буквами *p* и *ь*: обе буквы построены из одних и тех же фигур, а именно: прямой вертикальной и полукруга изгибом направо. Разница между буквами *p* и *ь*: буква *p* — полукруг смыкается с прямой в верхней части, а в букве *ь* полукруг смыкается с прямой в нижней части».

Упражнения в сравнении букв в различных сочетаниях привели к снижению ошибок смешения. Но ошибки эти не устранены полностью: литеральная алексия была и осталась подлинной основой нарушения чтения у Г-ва и у остальных наших больных. Успех обучения сказался в повышении самоконтроля и самокоррегирования, в предвидении возможных ошибок, в готовности и умении их исправить. Обучение направило активную и творческую деятельность Г-ва на восстановление утерянного.

В дальнейшем усилия были сосредоточены на том, чтобы добиться перехода от побуквенного чтения к чтению как узнаванию слов. Симультанное узнавание слова было нарушено. Дезавтоматизация навыка чтения проявилась также в трудностях слияния звуков. Работа шла двумя путями. Первый из них — узнавание, повторение и запечатление слогов с последующим составлением из них различных слов, содержащих в разных сочетаниях изученные слоги. Второй путь — составление многих слов из букв, входящих в состав определённого, предлагаемого больному слова. Слово это на первых этапах работы составлялось из букв разрезной азбуки. Перегруппировывая буквы, больной должен был составлять новые слова. Позднее заданное слово писалось на бумаге; перегруппировку больной должен был производить мысленно, записывая лишь готовые новые слова.

В эту трудную для него работу больной внёс известную систему. Так, из слова «машиностроение» раньше выделился ряд слов, начинающихся на букву *м* — *машинист*, *мина*, *Миша*, затем шли слова на букву *ш* — *широта*, *шик*, *шина*, *шторм* и т. д. Согласная в первый раз берётся вместе со следующей за ней гласной и лишь в дальнейшем освобождается от неё. Первое время работа длилась часами. Постепенно процесс её изменился, возросла быстрота. Появилась свободная последовательность начальных букв, обусловленная тем, что фиксировались не буквы, а части слова. Из слова «кораблестроение» — составляет *корабли*, *строение*, *коралл*, *трон*, *карта*, *трест* и т. д.

В итоге этой работы произошли значительные сдвиги в быстроте прочитывания слова, хотя темп чтения попрежнему резко отставал

от обычного темпа, характерного для взрослого человека. Облегчение мысленного узнавания буквы и возможность благодаря этому быстрее прочитать слово способствовали появлению у Г-ва чтения про себя. Прежде невозможное, оно появляется через пять месяцев после начала работы. Больной начинает читать про себя газету и прочитывает её за три-четыре часа. В дни юбилея Чехова прочитывает про себя «Душеньку» за три часа. Можно считать, что механизмом чтения Г-в овладел. Дальнейшие усилия его направлены на возможно большую автоматизацию навыка чтения.

* *

*

Описанные нами случаи нарушения чтения близко подходят к тем, которые были изучены Дежеринем и квалифицированы им как «*séité verbale pure*». Для объяснения найденных нами фактов можно было бы отправляться от гипотезы Дежерина, что у больных нарушено лишь восприятие букв, представление же о них сохранно, если бы у них не было нарушений письма. В отличие от больных Дежерина, у которых пострадало только чтение, у больных Г-ва, П-ко и С-ва нарушено и письмо, хотя недостатки последнего менее массивны и отчётливы, чем дефекты чтения. Анализ ошибок чтения и письма показал, что как в восприятии, так и в представлении больных наблюдается уподобление оптически сходных между собой букв, что служит одним из основных звеньев нарушения их чтения и письма. Неумение установить оптическое сходство между буквами, осознать его, а следовательно, найти специфические отличия, характерные для букв, сходных по начертанию, но разных по значению, придающие им своеобразие, выступает как вторая сторона уподобления. Противоречие между этими двумя явлениями только кажущееся. В обоих случаях нарушена деятельность сравнения. В представлении, где проявляется влияние силы автоматического алфавитного ряда (ряда смежности) и действует уподобление — трудно установить сходство. В восприятии особенно затруднено нахождение специфических отличий букв друг от друга. Только нормальная сравнивающая деятельность могла бы предотвратить уподобление и способствовать сохранению особенностей букв как в представлении, так и в восприятии.

Нарушения в чтении гораздо массивнее, чем в письме, возможно поэтому последние ускользали от тех, кто занимался чистой словесной слепотой. Однако в литературе вопроса имеется много возражений против положения Дежерина о полной сохранности письма. Такие возражения можно встретить в полемике Брунса с Дежеринем. Против этого утверждения с рядом доказательств выступает и Вольперт. Наши наблюдения несколько расходятся с наблюдениями Дежерина и этому расхождению должно быть дано объяснение.

Если утверждение о том, что нарушено не только восприятие букв, но и представление о них, объясняет нарушения письма, оно недостаточно для того, чтобы объяснить, почему нарушения письма менее массивны, чем нарушения чтения.

Письмо идёт от речевого представления к оптическому изображению; чтение предполагает обратный путь. Отсутствие афазических расстройств у больных, сохранность акустических образов букв и слов обусловили возможность их оптической реализации при письме. При чтении же этой опоры у больных нет. Акустический образ буквы, слова не предшествует узнаванию, а реализуется в нём. Если больному прочитывали вслух, т. е. озвучивали его оптическое восприятие, он легко узнавал и прочитывал многие из слов предложен-

ного ему текста. Без этого прочитывание больным текста протекает сложно и длительно. Различным соотношением спонтанного письма и чтения с звучащей речью объясняется и различие в мере постигших их нарушений. Более тесно связанное с экспрессивной речью письмо оказывается более сохранным у наших больных не-афазиков, чем чтение, опирающееся на рецептивную речь и оптико-гностические функции. Здесь несомненно имеет значение различная роль сукцессивности и симультанности; различна также роль двигательных автоматизмов в обоих этих видах деятельности. Надо иметь в виду также иное влияние гемианопического дефекта на процесс чтения по сравнению с его влиянием на процесс письма.

Чтение, которым больные овладевали в описанных нами условиях, по строению своему отлично от чтения, утраченного ими, т. е. от обычного чтения. Оно базируется на новых, выработанных больным установках. Это, образно говоря, антиципирующее и сравнивающее чтение, чтение осознанное, нуждающееся в автоматизации, чтобы стать навыком. Мы полагаем, что автоматизироваться здесь должны иные процессы, чем при обычном чтении. Автоматизация тем более сложна, что основные речевые нарушения у наблюдаемых нами больных представляют нарушения именно автоматизмов речи. Этот новый способ чтения, выработанный усилием и волей, чтение, опирающееся на обходные пути,— доказательство огромных возможностей восстановления при ранениях мозга.



**МАТЕРИАЛЫ К ВОПРОСАМ ЛЕЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ
ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ УСТНОЙ РЕЧИ И ПИСЬМА
ПРИ МОТОРНЫХ АФАЗИЯХ**

Доктор медицинских наук
С. М. БЛИНКОВ

Доктор педагогических наук
Л. В. ЗАНКОВ

Кандидат педагогических наук
М. А. ТОМИЛОВА

Моторные афазии, как известно, за редким исключением сопровождаются аграфией. В отличие от формаграфии, где преобладают оптико-пространственные нарушения, и звуковой аграфии с нарушениями акустической природы, при моторной афазии наблюдаются по преимуществу литеральные параграфии, перестановки и пропуски букв, причём ошибки имеют характер расстройства кинетической мелодии в смысле Монакова. Изучение литеральных параграфий, несомненно, представляет большой интерес, поскольку оно должно приблизить нас к пониманию дефектов реализации образа слова у моторного афазика. Этот вопрос имеет первостепенное значение для разработки методов лечебно-педагогической работы.

Настоящая статья посвящена описанию и анализу дефектов речи у четырёх больных, у которых после ранения мозга наступила моторная афазия с преобладанием нарушений письма. В трёх случаях ранение было локализовано в соматосенсорной зоне, в одном случае — в моторной зоне. Во всех четырёх случаях была сохранена мотивация речи: больные могли излагать свои мысли в форме предложения, но было значительно нарушено использование речевых средств, что внешне выражалось в различных артикуляционных затруднениях, литеральных парафазиях и особенно — литеральных параграфиях.

Исследование речи больных производилось в процессе педагогической работы. Оно позволило в каждом случае сделать некоторые выводы, касающиеся генеза речевого расстройства, его связи с нарушением чувствительных или двигательных функций и возможных путей компенсации.

Считая преждевременным обобщать полученные результаты, мы тем не менее полагаем, что наши наблюдения представляют интерес ввиду резко ощущаемого в литературе недостатка фактического материала, касающегося педагогической работы с взрослыми афазиками.

Случай I. Непроницающее ранение левой центральной области. Правосторонняя гемипарезия с астереогнозом. Конструктивная апраксия. Танскортикальная моторная афазия и аграфия (литеральные параграфии), с нарушением чтения про себя.

Больной Ш-н, боец, 41 года, окончил два класса средней школы. По профессии — продавец. Правша. Ранен 21/X 1943 г. Находился под нашим наблюдением с 20/XI 1943 г. по 19/II 1944 г.

Сразу после ранения почувствовал слабость в правых конечностях и потерял речь. Через месяц после ранения была отмечена незначительная слабость нижней ветви правого лицевого нерва. Пареза мышц языка и конечностей нет. Сухожильные рефлексy весьма незначительно повышены справа. Патологических рефлексов нет. Понижение всех видов чувствительности на правой половине тела, в особенности в руке. Болевая и тактильная чувствительность отсутствует на радиальной поверхности кисти, предплечья и на 1, 2 и 3-м пальцах, а также вокруг рта с обеих сторон. Глубокое мышечное чувство расстроено в пальцах правой руки и ноги. Астереогноз справа. Элементы моторной апраксии в правых конечностях. Резкие затруднения при складывании из спичек заданных фигур. Неврологические симптомы за время наблюдения существенно не изменились.

Речь. В начальном периоде больной не мог произнести ни одного слова; речь окружающих понимал. Через месяц появились слова в повторной речи; при их произнесении явлений дизартрии и литеральных парафазий не отмечалось. Рядовая речь и называние предметов были невозможны. Под диктовку писал только отдельные буквы. Обращённую к нему речь понимал полностью. Читать не мог, но в тексте узнавал названное ему слово. Арифметические действия с двузначными числами производил в уме правильно; ответ давал только в письменном виде, произнести его не мог.

Через два месяца были отмечены следующие явления. Монологическая речь отсутствует. Диалогическая речь односложна. Больной сильно утомляется, жалуется, что забыл слова. Перед тем, как произносить слово, шевелит губами (от 5 до 50 секунд), как бы примериваясь, затем выговаривает слово правильно, без парафазий. Чем длиннее слово, тем больше паузы перед произнесением вслух. Повторить может любое многосложное и малознакомое слово. Понимание речи, вплоть до длинных и сложных по построению предложений, безукоризненно. Чтение вслух сохранено. При чтении наблюдаются замены и пропуски отдельных букв. Чтение про себя невозможно. Объясняет, что «видит буквы, но не может их сложить». При чтении вслух не сразу схватывает смысл.

Письмо представляет следующие особенности:

а) Письмо спонтанное и под диктовку сильно утомляет больного. По мере продолжения диктанта резко возрастает количество ошибок. Списывание сохранено и не утомляет больного.

Даже свою фамилию пишет с перестановками и пропусками букв. Дезавтоматизировано письмо своего имени.

б) Критика сохранена: как правило, обнаруживает ошибки в собственном письме после прочтения вслух.

в) Фразы составляет правильно. Нарушения письма выражаются в литеральных параграфах, главным образом, в пропусках букв.

В диктанте, состоящем из 67 односложных слов, написал правильно только 25 слов. В 34 словах были допущены пропуски букв. В 32 случаях были пропущены гласные (*ск* вместо *сук*; *жр* вместо *жар*; *пх* вместо *пух* и т. п.) и только в 2—пропущены согласные (*ит* вместо *щит* и *ум* вместо *кум*). Замены гласных наблюдались всего четыре раза (*соч* вместо *сыч*, *цых* вместо *цех*, *мос* вместо *мыс*, *тис* вместо *таз*). Замены согласных в четырёх словах (*пал* вместо *бал*, *жак* вместо *шаг*, *тас* вместо *таз*, *мер* вместо *мел*).

В письме 33 двухсложных слов (письменное название картинок) большое место занимали также пропуски букв: пропуск гласных — в 8 словах (*ящк* вместо *ящик*, *сткн* вместо *стакан*, *кры* вместо *куры*, *лап* вместо *лапа* и т. п.), пропуск согласных — всегда при стечении согласных (*тамай* вместо *трамвай*, *веро* вместо *ведро* и т. п.). Перестановки были отмечены в четырёх словах (*шапак* вместо *шапка*, *молок* вместо *молоток* и т. п.), замены гласных в пяти словах, замены согласных в семи словах.

г) Ш-н сопровождает письмо громкой или шепотной речью; при выключении артикуляции (кончик языка зажат между зубами) резко возрастает количество ошибок в письме. Например: вместо слова *перо*, как обычно, шевеля губами, пишет *про*, вслед затем при выключении артикуляции то же слово под диктовку пишет в виде только одной буквы — *п*.

д) У больного нарушен анализ звуко-буквенного состава слова. Он обычно пытается помочь себе посредством беззвучной артикуляции, но этот приём не всегда достигает цели.

Значительную помощь оказывает слуховое восприятие. Предложено написать под диктовку «мука». Больной написал *м* и затем спрашивает *х?* Педагог медленно произносит «мука». После этого больной произнёс *у* и правильно дописал слово. Предложено написать под диктовку «лиса». Больной написал *л*, затем после длительной беззвучной артикуляции произнес вслух *с* и хотел написать *с*. Тогда педагог громко и раздельно произнес «лиса», после этого больной правильно дописал требуемое слово.

У больного после ранения левой сенсомоторной области, которое, повидимому, сопровождалось кровоизлиянием в левую заднюю центральную и ниже-теменную доли, появилось стойкое расстройство поверхностной и глубокой чувствительности в правой половине тела, с анестезией вокруг рта. Нарушения речи после начального периода полной немоты заключаются в заторможенности и дезавтоматизации экспрессивной речи. Сохранены мотивация и грамматический строй речи; нет дизартрии. В устной речи нет парафазий, но в письменной речи, которая, так же, как и устная, замедлена и вызывает у больного утомление и чувство напряжения, наблюдаются отчётливые литеральные параграфии и пропуски букв. В устной рецептивной речи нет никаких уклонений, но потеряна возможность чтения про себя и замедлено восприятие смысла текста, прочитываемого самим больным вслух.

1. Расстройство речи, наблюдавшееся у больного Ш-на — гипокинезия речи, нарушение автоматической (рядовой) речи, беззвучная артикуляция перед произнесением вслух, сохранность повторной речи, аграфия — составляет синдром транскортикальной моторной афазии. Эта форма локализуется К. Гольдштейном в лобной доле, кверху и кпереди от зоны Брока. В нашем случае очаговое поражение располагается сзади от роландовой борозды, в постцентральной и теменной области. Интересующий нас синдром, как мы полагаем, находится в данном случае в тесной связи с грубым поражением соматосенсорной сферы.

2. Устная речь больного правильна, но очень бедна вследствие затруднений, которые проявляются в замедлении речевого процесса, утомлении и чувстве напряжения. Больной знает слово, которое ему нужно произнести, опознаёт его, если оно предъявлено ему в устной или письменной форме, с лёгкостью повторяет его, но самостоятельно может его произнести только после предварительной длительной беззвучной артикуляции.

Таким образом затруднения в основном зависят от нарушения реализации образа слова во вне; больной не находит сразу надлежащую артикуляцию. Пробы посредством беззвучной артикуляции указывают на обходный путь, к которому прибегает больной для произнесения вслух: он опирается на ощущения, получаемые при движениях артикуляторного аппарата, которые, повидимому, способствуют актуализации кинестетического образа слова.

У больного сохранена сознательная целевая установка, обуславливающая у него осуществление необходимых речевых движений, но расстроена обычно следующая за ней автоматическая рефлекторная иннервация соответствующих синергий; это расстройство должно быть поставлено в связь с нарушением афферентации со стороны поражённой соматосенсорной сферы, участвующей в норме в любом двигательном акте.

Речедвигательный образ легко возникает, когда он опирается на зрительный образ (сохранность чтения вслух) или на звуковой образ (сохранность повторной речи), и лишь с трудом и не сразу возникает при опоре на кинестетический образ (беззвучную артикуляцию). Это очевидно, находится в прямой зависимости от поражения корковой соматосенсорной сферы.

3. В письме, так же как и в устной речи, основное нарушение заключается в актуализации образа слова. Больной в процессе письма при отсутствии зрительного или слухового восприятия опирается на кинестетические ощущения, возникающие при движениях звуко-

произносительных органов, однако этот путь оказывается в данном случае ещё менее эффективным, чем в устной речи.

Можно полагать, что большинство литеральных параграфий объясняется недостаточной чёткостью и дифференцированностью кинестетических афферентных импульсов:

а) Пропускаются по преимуществу те звуки, которые дают при их произнесении наименее отчётливые кинестетические ощущения (гласные, а также согласные при их стечении).

б) Звуки заменяются близкими по артикуляции (*з — с, б — п, щ — ц*). Можно возразить, что эти замены обусловлены сходством звучания или начертания. Однако замену *п* буквой *м* (*тамр* вместо *топор*) следует, повидимому, объяснить лишь тем, что смыкание губ при произнесении звука *п* даёт больному ощущения, сходные с теми, которые возникают у него при произнесении *м*.

4. Тяжесть нарушения письма в данном случае может быть поставлена в связь с недостаточно развитыми до ранения навыками письма и чтения. В частности, больной после ранения не мог опираться при письме на произвольно вызываемый в сознании зрительный или звуковой образ слова — обходный путь, который нам иногда приходилось наблюдать у хорошо грамотных больных с аналогичным нарушением речи.

Лечебно-педагогическая работа была направлена на укрепление кинестетического образа слова с использованием сохранившихся зрительных и слуховых функций.

Первое знакомство педагога с больным состоялось 8/XII 1943 г. В качестве средств общения и выражения больной пользовался только указательными жестами рук, утвердительными или отрицательными движениями головы. Мышцы лица почти не были вовлечены в комплекс выразительных движений. Больному удалось с самого начала повторение за учителем слогов и слов с губными согласными. Учитель произносил прямой слог, больной повторял. Учитель говорил двусложное слово, состоявшее из прямых слогов с повторенным ранее слогом в начале слова, — больной повторял. Так были повторены почти все согласные. Удалось повторение односложных слов, состоящих из закрытого слога (типа *вот*), с *й* в конце слова (типа *дай*), слов со смягчениями (типа *няня*), сочетаний из двух и трёх слов.

При второй встрече, 17/XII, у больного попрежнему была полная немота. Опишем подробно второе занятие, чтобы показать, как в процессе учебной работы раскрываются особенности речевых нарушений. Во время занятия проводилась работа над устной речью, чтением и письмом.

а) Больной повторял за учителем слова и фразы, необходимые в общении с врачом, сестрой, няней. Затем больному был дан написанный тут же в его присутствии список повторенных слов и фраз. Больной произносил эти слова самостоятельно. Написанное слово и фраза служили ему вспомогательным средством для припоминания и произнесения слова.

б) Больной вначале не мог прочитать первой страницы букваря Янковской. Учитель, не называя слова, помогал ему вспомнить, узнать слово, напоминая о значении слова. Например, в букваре напечатано *ам*, которое можно воспринять и как бессмысленный слог и как слово-звукоподражание. Учитель говорил: «так лает собака». Тогда больной читал *ам*, правильно показывая слово в букваре. С каждой новой страницей чтение шло быстрее и увереннее. На первом занятии было прочитано 13 страниц. Ряд слов больной читал самостоятельно, без вспомогательных приёмов учителя. Как и в конце первого занятия больной

оживился, на вопросы учителя отвечал устно, не заметив перехода к устному общению. Так, больной объяснил, что сначала в букваре он «слово не узнаёт», а потом, когда «учитель напомним», он «слово узнаёт» и тогда «слово читает».

в) Свою фамилию начал писать быстро и уверенно, но после первых трёх букв остановился и следующие три писал медленно и раздельно. Быстро написал начальную букву своего имени, затем следовала длительная пауза после каждой буквы. Долго не начинал писать начальную букву своего отчества, молча артикулировал: *в, в, в...* Написав *Воладми*, остановился, несколько раз карандашом показал каждую букву, как будто пересчитывал их, молча артикулировал. Затем дописал слово. Получилось *Воладмирвич*. Буквенный состав слова почти полностью сохранен: из двенадцати букв пропущена только одна — *и*.

В дальнейшей восстановительной работе с этим больным мы исходили из гипотезы «...о действительном значении образа слова в речевом процессе...»: «Произношение слов и их написание, являясь формами речевого процесса, в то же время представляют двигательные навыки... Необходимым условием функционирования этого сложнейшего навыка является образ слова, который служит основой консолидации и объединения отдельных движений, необходимых для произнесения или написания слова, и в то же время является носителем значения... Расстройства произношения и письма, наблюдаемые при моторной афазии и аграфии, подтверждают это положение. Аппарат, необходимый для выполнения движений при произнесении или написании слова, сохранён у афазика, а продуцирование слов невозможно или же в нём допускаются грубые ошибки. Мы полагаем, что вполне адекватной гипотезой, которая могла бы объяснить явления, наблюдаемые в этих случаях, служит предположение о действительной роли образа слова в речевом процессе»¹.

Образ слова, связанный с его написанием, создаётся позднее, чем связанный с произношением, поэтому всякие нарушения письма труднее восстанавливаются, чем другие расстройства речи. Данный больной учился всего два года²; понятно, что письменный образ слова у него пострадал наиболее глубоко, и затруднено не только воспроизведение, но вначале и узнавание написанного слова. Узнавание слова облегчалось, когда учитель напоминал о значении слова, а также когда налицо имелся предмет или рисунок предмета.

Итак, работа педагога заключалась в восстановлении навыков чтения и письма, а вместе с этим — в укреплении образа слова в такой степени, чтобы больной не только мог узнать слово, но и воспроизвести его.

Работа педагога шла в двух направлениях: 1) психотерапевтическое воздействие и 2) учебные занятия. Применялась системаощерения в сочетании с принуждением. Так, после двух занятий няня и медсестра требовали от него устную речь вместо жеста. Когда же выяснилось, что, обращаясь устно к педагогу, врачу, больной ещё прибегает к жестам в общении с другими, педагог в присутствии больного доложил профессору, что больной уже может говорить свободно, поэтому в плане работы не должны фигурировать занятия по обучению произношению.

В учебной работе была поставлена определённая цель (указанная выше), применялись же самые разнообразные методические приёмы,

¹ Занков Л. В. Проблемы речи, ее расстройств и восстановления (статья в настоящем выпуске, стр. 10—11).

² Больной утверждал, что до ранения он читал и писал хорошо.

как-то: чтение вслед за педагогом, самостоятельное чтение, ответы на вопросы, рассказывание по абзацам, заучивание наизусть коротких стихотворений, составление предложений по картинкам, подбор к подлежащему сказуемых и наоборот, диктовки, исправление большим написанных слов по образцу, заучивание слова и письмо на память и т. д. Как видно из перечисленного, применялись приёмы, выработанные в методике русского языка для детей и взрослых, но с определённой целью — закрепить образ слова в чтении и письме и восстановить навык письма.

Приводим, в качестве примера, выписку из протокола, показывающую улучшение письма больного в процессе занятия.

«8/1 1944 г. проводилась диктовка отдельных слов с последующим исправлением ошибочно написанного слова самим больным.

Больной написал вместо зубы — *збы*. Учитель: «Слушайте — зубы, зу-у... Какой звук Вы слышите?» Больной после длительной паузы отвечает: *б*. Составляется слово из разрезной азбуки, букву *у* подаёт учитель. Больной записывает слово. Подобным же образом записываются слова *шуба*, *жаба*. Прежде чем написано следующее слово *лужа*, больной задерживается, но пишет, как и предыдущие, с ошибкой (*лжа*). Выслушав ещё раз учителя, больной исправляет ошибку, не прибегая к разрезной азбуке.

Учитель, обратив внимание, что больной старается смотреть на рот, переходит к новым сигналам: «Смотрите, как я говорю лапа. Сколько раз я открываю рот, когда говорю ла-па? Повторите — ла. Как писать ла?»

Больной самостоятельно исправляет написанное слово. Так больной перешёл от составления слов из разрезной азбуки с помощью учителя к самостоятельному исправлению слова, глядя на артикуляцию учителя или вслушиваясь в его произношение.

На следующем занятии, 12/1 1944 г., больной уже пытается провести звуко-буквенный анализ слова. При письме слова *коза*, написав *к*, больной останавливается и спрашивает учителя — *о?* В письме остальных слов он поступал так же: проводил анализ звуко-буквенного состава слова, но ждал подтверждения учителя».

С больным было проведено 11 занятий. В результате он стал говорить, пользоваться устной речью для общения, читать вслух любой текст, писать с меньшим количеством ошибок.

Однако у него осталась неразговорчивость в общении, нежелание рассказывать при понимании прочитанного, крайне затруднённое запоминание даже самых коротких стихотворений. При письме слов изменился характер ошибок: стали относительно чаще встречаться ошибки фонетического характера, когда слово писалось близко к произношению. Такие ошибки типичны для малограмотных. Подобное изменение характера ошибок указывает на то, что у больного уже восстановлен образ слова (звуковой или кинестетический — артикуляторный), что больной проводит анализ этого слова и соотносит букву с звуком, но образ печатно-письменного слова и навык письма (движения руки при письме) недостаточно закреплены. Причина этого лежит главным образом в недостаточной грамотности больного. Для исправления этого дефекта требовалось более продолжительное время.

Случай 2. Ранение левого полушария с размождением мозгового вещества в нижнем отделе центральной области. Правосторонняя гемипарезия с нарушением моторики деафферентационного типа с гемигипотонией и гемипаксией. Моторная афазия Брока с нарушением устной (расстройство артикуляции) и письменной речи (особенно литеральные параграфии), с нарушением чтения, особенно чтения про себя при выключении артикуляционных движений. Нарушение понимания сложных речевых отношений.

Больной Н-н, боец, 25 лет, окончил семь классов средней школы. По профессии — машинист. Правша. Ранен 15/X 1943 г. Находился под нашим наблюдением с 11/XII 1943 г. по 20/II 1944 г.

В момент ранения вещество мозга было разрушено костными осколками, как это было установлено на последующей операции, на глубину до 3 см. Гладкое заживление раны. После ранения потерял сознание на несколько часов, затем обнаружилась правосторонняя гемиплегия, гемианестезия и тотальная афазия.

Движения в конечностях стали быстро восстанавливаться и через месяц после ранения больной начал ходить. С декабря по февраль наблюдалась небольшая слабость VII inf. и XII черепных нервов справа. Движения конечностей в полном объёме, однако в дистальных отделах правой руки сила ослаблена: сила сжатия кисти по динамометру слева — 45 кг, а справа — только 7 кг.

Поверхностные виды чувствительности расстроены справа на туловище и конечностях, в особенности на руке. Двухмерное чувство и локализация прикосновения расстроены на правой руке. Глубокое мышечное чувство отсутствует в пальцах руки и ноги. Астересгноз справа. Сухожильные и кожные рефлексы равномерны (с февраля 1944 г.). Пирамидных знаков нет, исключая II фазы Баррэ. Тонус в правых конечностях слегка понижен. Пальценосовая проба нарушена в правой руке. Апраксия губ и языка. Моторная апраксия и аспонтанность правой руки (например, карандаш берёт левой рукой и вкладывает в правую). Отчётливые хоботковый и сосательный рефлексы.

Речь. После ранения больной полностью потерял речь. Первые слова появились через две недели. Через два месяца (ко времени начала занятий) речь очень замедленная, перемежается паузами; при попытке говорить быстро — произношение с носовым оттенком, тонусом и клонусом звуков. Рассказ беден. Вот, например, пересказ. «Журавль был. Ему дали лягушку, пять, десять, двадцать. Потом журавль крылья подрезали. Потом он ходит с женой». Экспрессивный аграмматизм. Путает флективные окончания; фразы не развёрнуты, не может составить предложения из заданных слов.

Рядовая речь нарушена: не может перечислить дни недели, названия месяцев, вспомнить стихи, слова песен и т. д. Не может повторить многосложные и мало-знакомые слова: например, вместо медикаменты — *доми...деми...педикаменты*. Называние предметов, действий, времени по часам, шахматных фигур сохранено, однако, особенно первое время, при этом наблюдались замены согласных.

Значение слова, простых предложений и многочисленных конструкций (например, пробы П. Мари с тремя бумажками) понимает правильно. Затруднено осмысление флективных окончаний и понимание фраз типа «курица съедена лисицей». Не понимает также предложений с двойным отрицанием.

Имеется нарушение типа акустической агнозии; плохо различает коррелирующие фонемы. Например, разницу между слогами *та* и *да* уловил только после объяснения «Тима-Тимоша, Дима-Димитрий».

При громком чтении — паралексии: больной изменяет окончания (например, вместо лягушек — *лягушки*), или целые слова (вместо умница — *у меня*, вместо молодого журавля — *молоко журавля* и т. п.). Читает всегда вслух. При выключении артикуляционных движений чтение резко затрудняется. Так, таблички с названиями предметов прочитывал вслух (или только шевеля губами) в среднем в 12 секунд, а при выключении артикуляции в 25 секунд. Фразы типа «какого цвета снег» прочитывал и указывал на соответствующий цвет через 5—15 секунд, а при чтении с прикушенным языком время чтения трёх слов удлинялось до 60 секунд.

Арифметические действия в пределах 10 производит правильно, но замедленно. Решение в уме сильно затруднено, особенно при выключении артикуляции. Деление и вычитание нарушено больше, чем сложение и умножение. Задачу «15 × 15» письменно решил правильно; «6 : 2» при выключении артикуляционных движений решить не мог.

Письмо: а) Письмо замедлено, утомляет больного. Он не может писать молча, не сопровождая письма артикуляционными движениями. Перед тем, как написать слово в самостоятельном письме или под диктовку, предварительно многократно произносит его вслух или шепотом.

б) Письмо цифр сохранено. Правильно написал под диктовку 1002, 1020, 17525.

в) Списывание несколько нарушено. Наблюдается аграмматизм, например, «папа купил мне двух белых мышн», и персеверации, например, вместо чёлн, вихрь — пишет *чёлн, вилн*.

г) Своё имя и отчество вместо Матвей Фёдорович пишет *Матвей Феоро*.

д) Значительные затруднения и ошибки наблюдаются при письме под диктовку, ещё более грубые нарушения — в спонтанном письме, особенно в пересказе, который до января был вообще недоступен. Помимо литеральных параграфий отмечен выраженный аграмматизм. Например, в письменных ответах на вопросы пишет: «лапа (лампа) висит на стол», «у столом стоит девочка».

е) Критика сохранена. Обычно сам находит ошибки в письме.

ж) Литеральные параграфии в спонтанном письме (письмо названий картинок, в письменных ответах на вопросы и пересказе), при отсутствии слухового восприятия речи педагога, заключаются в следующем:

1. Преобладающее количество параграфий падает на пропуск и замены согласных.

2. Пропуски при стечении согласных: *клеке* вместо клетке, *такан* вместо стакан, *соит* вместо стоит и т. п. Подобного рода пропуски допущены почти во всех словах со стечением согласных, даже в тех случаях, когда слово во время письма больным произносится правильно.

Пропуск согласных в прямых слогах между двумя гласными: *товаища* вместо товарища, *аин* вместо один, *даогу* вместо дорогу, *беит* вместо бежит, *леит* вместо лежит, *поюал* вместо понюхал, *гаета* (хорошо знакомое слово) вместо газета и т. п. Пропуск согласной имеет место даже в тех случаях, когда больной правильно произносит слово. Пропуск *з* в слове «газета» не был замечен даже после того, как педагог несколько раз чётко произнёс это слово. После того, как педагог указал на пропуск *з*, эта буква была приписана больным в конце слова; получилось *гаегаз*.

Смешение звонких и глухих, шипящих и свистящих, например, *коса* вместо коза, *шук* вместо жук и т. п.

Перестановки, например, *сомрит* вместо смотрит.

Замены гласных относительно редки, имеют фонетический характер и отражают произношение (*бижит* вместо бежит и т. п.).

В диктанте встречаются литеральные параграфии того же характера, что и в спонтанном письме, но реже. Из 30 двусложных слов — параграфии в 12 словах.

При диктанте обнаружены следующие особенности: в стремлении воспроизвести слово больной проходит через ряд проб и ошибок; при этом последняя по времени ошибка, предваряющая нахождение правильного образа, заключается в перестановке букв. Так, вслушиваясь в произношение педагога и используя в качестве контроля собственную артикуляцию, больной в письме под диктовку последовательно пишет:

лужа — уж, улжа, ужла, лужа

куры — уры, урлы, крлы, куры

труба — дуба, туба, турба, труба и т. п.

У больного после глубокого ранения левого полушария (нижних отделов левой центральной области) наступило значительное расстройство чувствительности в правой половине тела и понижение силы, в особенности в правой руке. Отсутствие признаков, характерных для центрального пирамидного паралича, и ряд сопутствующих симптомов заставляют предположить нарушение функции двигательной сферы за счёт её деафферентации. Наряду с этим наблюдалась гипокинезия правой руки, однако больной писал правой рукой и отказывался писать левой (выраженная праворукость).

Нарушения экспрессивной речи, характерные для кортикальной моторной афазии, с переходом в транскортикальную моторную афазию: нарушение рядовой речи, беззвучная артикуляция перед произнесением вслух, относительная сохранность отражённой речи и чтения вслух и преобладание расстройств в произвольном письме по сравнению с письмом под диктовку.

Рецептивная речь расстроена лишь на её высших ступенях, однако можно с большим основанием полагать также и наличие не резко выраженных акустико-гностических нарушений.

1. Нарушение устной речи заключается главным образом в замедлении речи (основная жалоба больного), трудностях в произношении и припоминании многосложных слов («которые слова в уме скажу, а которые никак») и в аграмматизме. Письмо было расстроено в значительно более резкой степени: больной, окончивший неполную среднюю школу, совершенно потерял возможность пользоваться письмом как средством общения.

Нарушение речи затрагивало в основном использование речевых средств для выражения мыслей. Об этом свидетельствует, в частности, следующий факт. Выше (стр. 39) был приведен бедный по содержанию и беспомощный пересказ (протокол от 22/XII). Через три недели,

когда речь значительно улучшилась, больной по собственной инициативе вернулся к тому же рассказу и передал его со всеми деталями, хотя за этот промежуток времени не имел возможности повторно ознакомиться с текстом. Отсюда следует, что ещё 22/XII рассказ был полностью осмыслен, но больной не мог передать его более или менее полно.

В данном случае, как и в предыдущем, один из основных дефектов заключается в нарушении актуализации образа слова. Причём значение слова больному известно. Об этом свидетельствуют паузы в устной речи, когда больной путём беззвучной артикуляции нащупывает слово, а также обилие литеральных параграфий.

2. Как и в предыдущем случае, нарушение актуализации образа слова, сопровождаемое дезавтоматизацией речедвигательного акта, должно быть поставлено в связь с значительным поражением соматосенсорной сферы.

Глубиной поражения мозга, при котором, повидимому, были затронуты связи центральной (сенсомоторной) области коры с височной и затылочной, следует объяснить, что звуковое восприятие (в отраженной речи) и оптическое (чтение) не обеспечили процесса нахождения двигательной формулы слова в той степени, как это имело место в случае Ш-на.

3. Экспрессивный аграмматизм, выражающийся в неправильном применении падежей и склонений, некоторыми авторами ставится в зависимость от нарушения рядовой речи и дезавтоматизации речевого процесса. Возможно, что эта зависимость имеется и в нашем случае, однако мы не располагаем достаточным материалом для того, чтобы ответить на этот вопрос.

Расстройство акустико-гностических функций (недостаточное различение коррелирующих фонем), очевидно, также могло оказать влияние на искажение образа слова в экспрессивной речи; однако оно исчезло сравнительно быстро, после упражнений, направленных к достижению дифференцировки соответствующих звуков, откуда следует, что акустико-гностические нарушения в данном случае не составляли ядра синдрома.

4. Литеральные параграфы представляют следующие особенности: отмечаются пропуски согласных при их стечении, замены звуков, сходных по артикуляции, которые можно объяснить по аналогии с предыдущим случаем — недостаточной чёткостью и дифференцированностью кинестетических ощущений, на которые опирается больной, когда он посредством беззвучной артикуляции пытается вызвать образ слова.

В отличие от предыдущего случая, где в словах пропускались главным образом гласные, в случае Н-на пропускаются главным образом согласные. Это может зависеть от различного характера нарушений артикуляционного аппарата в обоих случаях. Напомним, что у Ш-на нет пареза языка, но чувствительность вокруг рта отсутствует, нет затруднений в артикуляции звуков; у Н-на налицо парез языка, распределение гипестезии носит иной характер, имеются артикуляционные нарушения. Само собой разумеется, что искажение ощущений, получаемых при движениях артикуляционных органов, может приобретать самый различный характер в зависимости от тонких нарушений моторики и чувствительности, которые мы ещё не умеем исследовать в достаточном объеме и с должной степенью точности.

С другой стороны, следует иметь в виду, что генез литеральных параграфий весьма сложен и не может быть непосредственно сведён к действию только одного фактора. Целью нашего анализа должен

быть лишь учёт удельного веса тех или иных факторов, которые могут иметь значение в генезе интересующего нас здесь нарушения.

Возможно, что пропуск согласных у больного Н-на связан с некоторыми индивидуальными особенностями словесных представлений, которые отличали больного до ранения. В пользу этого предположения говорит исключительно редко наблюдаемое у афазиков преобладание пропусков в письме согласных по сравнению с гласными. Пропуск согласных в открытых слогах между двумя гласными (*поюал* вместо *понюхал* и т. п.) нам ни разу в такой яркой форме наблюдать не приходилось. Не исключена возможность, что в этом симптоме отражаются и акустико-гностические нарушения, при которых звуковому анализу лучше поддаются гласные звуки, а согласные воспринимаются более диффузно.

Некоторые факты свидетельствуют, что пропуски согласных в письме у Н-на в значительной мере связаны с нарушением артикуляционного аппарата: больной научился чётко произносить звук *р* только после всех остальных звуков, а в первый месяц занятий вовсе не мог выговаривать этот звук. В соответствии с этим оказалось, что в тексте из 40 слов 18 раз было пропущено *р*, 4 раза *х*, по 3 раза — *с*, *з*, *ж* и *ч*, другие согласные были пропущены по 1—2 раза. Для произнесения *р*, как известно, требуются наиболее точно дифференцированные движения языка.

Далее, больному было предложено в 30 словах типа «колени», «газета» восполнить пропуски согласных, которые были заменены тире (ко-е-о); вместо тире требовалось вписать недостающие буквы. Оказалось, что даже при десятикратном совершенно правильном произнесении больным требуемого слова он не мог, основываясь на кинестетическом восприятии, выделить согласную и обычно называл следующую за ней слоговую гласную. Этот факт прямо указывает, что кинестетические ощущения не давали должной опоры и уводили от надлежащего анализа звукового состава слова. Только внимательно наблюдая за движениями рта педагога, больной научился выделять искомые согласные звуки. В дальнейшем были предприняты соответствующие упражнения с разрезной азбукой; закрепление согласных всё же шло с большим трудом, хотя благодаря этому приёму было достигнуто значительное уменьшение количества пропусков в спонтанном письме.

5. Перестановки букв отражают расстройство звуковых и двигательных компонентов речевого акта, поскольку определённая последовательность звуков является неотъемлемой особенностью звукового и кинестетического образов слова.

Перестановки букв в письме при наличии всего буквенного состава слова у глухонемых школьников встречаются чаще, чем у слышащих. Повидимому, при зрительном восприятии букв в слове определённая последовательность их запечатлевается не так прочно, как при звуковом восприятии или произнесении.

* * *

При составлении плана педагогической работы с больным, как и во всех остальных случаях, учитывались особенности личности больного. Если в первом случае значительное место занимала психотерапия, то при проведении занятий с больным Н-ным значительная часть работы была перенесена на самостоятельное выполнение больным «домашних заданий». Так, в целях автоматизации произношения звуков больной упражнялся по книге Генинг «Учись говорить правильно», выполняя урок за уроком. По всем остальным разделам (со-

ставление предложений, рассказов и другие виды упражнений по восстановлению устной и письменной речи) также значительное место в плане занятий занимала самостоятельная работа больного.

Работа по восстановлению речи шла в следующих направлениях:

1) Восстановление устной речи:

а) дифференциация звуков одной артикуляторной группы при восприятии на слух и в произношении (в словах и слогах);

б) постановка выпавших звуков (мягких согласных, *р, рь*);

в) автоматизация произношения слов и слогов;

г) общие упражнения по развитию устной речи (чтение, пересказ, ответы на вопросы и т. д.).

2) Восстановление письменной речи.

В основном педагогическая работа была направлена на восстановление письма, которое было наиболее сильно поражено у больного. Вначале больной даже не имел потребности в письме, а указывал лишь на затруднения в произношении. Первые занятия были проведены исключительно на материале отдельных слов. Восстанавливали навык письма, проводили упражнения в обведении пальцем правой руки крупных наждачных букв, писали элементы букв.

Работа над восстановлением образа слова в письменной речи была связана с работой по восстановлению произношения больного. От закрепления слов через составление их из букв разрезной азбуки с последующим списыванием и письмом на память перешли к восстановлению слова по данному контуру (ко-е-о).

Педагог говорил: «Это — слово «колено». Повторите! В этом слове нет двух букв. Надо их написать».

Сначала больной с помощью педагога составлял слово из разрезной азбуки и списывал, потом уже мог написать слово, глядя на рот педагога, а затем и вслушиваясь в его произношение.

Педагог скоро перешёл от письма отдельных слов к восстановлению письменной речи (составлению предложений). Вначале больной был совершенно беспомощен. Уже пользуясь развёрнутыми предложениями в связной речи, он не мог, однако, составить по требованию педагога предложение по картинке, если нужно было выразить пространственные отношения (стакан стоит на столе; девочка стоит у стола и т. д.).

Значительное место заняли упражнения в «гнездовании» слов, где больному приходилось оперировать с группой слов, имевших один и тот же корень. Например, педагогом давались предложения: «Лес растёт у реки. Лесник охраняет лес. Лесная избушка стоит у дороги» и т. п. Выделялись слова с одним и тем же корнем, в дальнейшем — с одной и той же приставкой или суффиксом. Для данного больного этот вид занятий был очень важен, потому что здесь одновременно с восстановлением образа слова происходила работа над дифференцированием границ слова. У говорящего на русском языке с его богатством флексий, выражающих отношения между членами предложения, нарушение границ слов всегда связано с нарушением синтаксической системы речи. Вот почему на этот вид работы было обращено большое внимание.

Занятия с больным проводились в течение двух месяцев со значительными перерывами, которые были вызваны объективными причинами. Всего было проведено 20 занятий, в результате которых отмечено значительное продвижение. Больной более свободно пользуется устной речью (отмечается лёгкое заикание, когда ему приходится говорить при большом числе присутствующих), свободно рассказывает, письменно излагает короткие рассказы и составляет рассказы по кар-

тинкам. Больной пишет письма родным и знакомым. Таким образом, устная и письменная речь стали средством общения и выражения мысли. Однако, образ слова у больного ещё недостаточно устойчив. Так, в одной из работ (изложении) больной, употребив слово медведь 4 раза, написал его по-разному: *медевет, медвет, мевет* и *медет*. При общем сокращении количества ошибок их характер изменился. Ошибки, как и у первого больного, стали приобретать более ярко выраженный фонетический характер, т. е. больной чаще стал писать как говорит — письмо стало приближаться по характеру ошибок к обычному письму малограмотных. Это свидетельствует о том, что образ слова (даже после значительных нарушений) восстанавливается быстро и становится ведущим. Более быстрому восстановлению навыка письма у данного больного мешало также нарушение движений и чувствительности в правой руке.

Если сравнить данного больного с больным Ш-ным (случай 1), следует отметить, что дезавтоматизация речевого акта является не только внешним моментом сходства между Ш-ным и Н-ным, но имеет и общее происхождение в обоих случаях.

В самом деле, при всём различии места и степени поражения мозга в обоих случаях, основной характерной особенностью является глубокое поражение соматосенсорной области коры (зоны поверхностной и глубокой чувствительности) при сравнительно малом участии соседних, в частности моторной, зон. Как видно было из анализа литеральных параграфий, расстройство образа слова у больного Н-на, как и у больного Ш-на, следует поставить, в первую очередь, в связь с нарушением кинестетических чувствительных функций. Поэтому в данном случае, как и в предыдущем, были предприняты специальные упражнения по диктанту, списыванию, работе с разрезной азбукой, причём больной опирался на зрительное и звуковое восприятия, пользовался сознательным контролем, основываясь на ощущениях, получаемых от двигательного аппарата. Эти упражнения были направлены на анализ и закрепление звуко-буквенного состава слова.

Случай 3. Проникающее ранение нижних отделов центральной области с повреждением вещества мозга костными осколками. Правосторонняя гемипарезия. Моторная апраксия. Остаточные явления моторной афазии (обеднение и замедление речи). Персеверации в письме. Расстройство письма при выключении артикуляционных движений.

Больной К-н, 34 лет, окончил два класса средней школы, малограмотный. По профессии — маляр-штукатурщик. Ранен 31/VIII 1943 г. Находился под нашим наблюдением с 5/X до конца 1943 г.

Мозговая рана в области operculum Rolando, по указаниям хирурга, оперировавшего больного на третий день после ранения, простиралась на глубину до 5 см и была заполнена костными осколками, мозговым детритом и сгустками крови. Гладкое заживление раны.

После ранения потерял сознание на полчаса. Затем наступили резкие затруднения в речи. Спустя некоторое время развилась правосторонняя гемиплегия (кровоизлияние в мозг). Движения в правых конечностях быстро начали восстанавливаться, но замедленность движений сохранилась на длительный период.

Во времени начала занятий с больным (конец октября 1943 г.) отмечались жалобы на ощущение резкого напряжения и утомляемость при разговоре, замедленное понимание текста при самостоятельном чтении, ослабление памяти, шум в голове.

Черепные нервы N. Незначительное ослабление силы в пальцах правой руки. Сухожильные рефлексы равномерны. Пирамидные знаки отсутствуют. Двусторонний ладонно-подбородочный рефлекс, выраженный резче слева. Болевая чувствительность незначительно понижена на правой половине тела. Глубокое мышечное чувство и чувство локализации расстроено в пальцах правой руки.

Апраксии губ и языка нет. Моторная апраксия в пальцах. Чувство непреодолимого напряжения при игре на балалайке. Резкие затруднения в заучивании новых движений. Автоматизация движения не достигается; затруднена попеременная последовательная иннервация различных мышечных групп, в особенности при одновременных реципрокных движениях агонистов в одной руке и соответствующих антагонистов — в другой.

Больной в ясном сознании, хорошо ориентирован в окружающем, способен критически относиться к своим ошибкам. Нет антеро- или постероградной амнезии. Осмысление картинок правильное, но замедленное.

Речь. Немота, наблюдавшаяся после ранения, через неделю сменилась эмболофразией. Во второй половине октября состояние речевых функций следующее.

Экспрессивная речь. Монологическая и диалогическая речь развёрнутая, построена правильно, с придаточными предложениями. Однако побуждение к речи резко снижено, устная речь крайне замедлена, перемежается паузами между словами и в середине слова. Модуляция ослаблена. Утомляемость внешне выявляется в резкой потливости, особенно во время рассказа. Дизартрии нет.

Понимание речи полностью сохранено. Чтение правильное, беглое.

Письмо. а) Образцы письма до ранения указывают на низкий уровень грамотности: больной, например, писал: *облос* вместо *область*, *адрис*, *адьес*, *адис*, вместо *адрес*, *местожительство* и т. д.

б) Через два месяца после ранения наиболее резкие затруднения наблюдались в письменном рассказе и в меньшей степени, но весьма существенно затруднены письменные ответы на вопросы. Больной отказывается писать из-за быстро наступающего утомления. При письме слов под диктовку и при письменном назывании картинок основной дефект заключается в замедлении процесса и в необходимости сопроводить письмо устной речью.

в) Сложные предложения больной составляет и пишет правильно. По количеству ошибок нет заметной разницы между письмом под диктовку и спонтанным письмом. Наблюдаются орфографические ошибки, но собственно литеральные параграфы при письме, сопровождаемом устной речью, отсутствуют.

г) Литеральные параграфы можно вызвать путём исключения артикуляционных движений. Так, например, больной пишет под диктовку: *маляр*, *перестрелка*, *электмантёр*, и вслед за тем без артикуляционных движений (с прикушенным языком) пишет те же слова следующим образом: *ма...*, *переско...* *пелестерка*, *эле*.

д) В письменной речи наблюдаются персеверации:

после	шуба	вместо	жаба	пишет	<i>жу</i> ба
»	лужа	»	рыба	»	<i>ру</i> ба
»	жаба	»	лужа	»	<i>жу</i> , затем исправил
»	весы	»	зима	начинает	писать <i>в</i>
»	муха	»	лапа	»	<i>ма</i>

У больного после глубокого ранения мозга (задней центральной области) появились быстро редуцировавшаяся правосторонняя гемиплегия и стойкое, но ограниченное расстройство чувствительности в правой половине тела, особенно в пальцах правой руки, а также моторная апраксия.

В этом случае поражает необыкновенно быстрое для массивного поражения мозга восстановление движений и отсутствие пареза черепных нервов. Речь, полностью утраченная после ранения, также восстановилась в исключительно короткий срок. Стойкий остаточный дефект заключается в дезавтоматизации речевого акта, в гипокинезии речи, при отсутствии нарушений в структуре монологической и диалогической речи. Письмо свободно от литеральных параграфов, которые могут быть, однако, вызваны путём исключения артикуляционных движений. Особенность нарушения заключается в наличии отчётливых персевераций.

1. Замедление речи, чувство напряжения, паузы выявляют отсутствие рефлекторного и автоматического протекания иннервации речевых движений вслед за появлением соответствующего волевого импульса. Эти явления в данном случае имеют несколько иной характер, чем в двух предыдущих случаях (у больных Ш-на и Н-на). Нарушения речевого импульса, повидимому, в известной мере определяются наличием персевераций, которые нарушают общий фон движений, сковывают их и лишают гибкости. Персеверации мы относим за счёт поражения особых механизмов, имеющих ближайшее отношение к стриарной системе, которая, судя по характеру раны и неврологическим симптомам, была в настоящем случае вовлечена в патологический процесс.

2. Наряду с этим в настоящем случае имеется расстройство в сфере актуализации образа слова того же характера, которое было установлено в предыдущих случаях, но оно выражено слабее. Письмо, сопровождающееся движениями артикуляционного аппарата, появление или усиление литеральных параграфий, если во время письма эти движения исключаются (например, при письме с прикушенным языком), входят в состав синдрома, который одним из авторов этой работы (Блинков) обозначен как теменная (кинестетическая) параграфия. Он наблюдается в тех случаях, когда, подобно описанному выше, очаг поражения локализуется в корковой соматосенсорной зоне, а моторная зона в основном остаётся сохранной.

В случае теменной параграфии образ слова актуализируется обходным путём, через посредство импульсов, возникающих при движении звукопроизносительных органов, а при выключении этих импульсов образ слова искажается, появляются литеральные параграфии. При этом в течение длительного периода у больных наблюдается замедление устной речи, беззвучная артикуляция перед произнесением вслух, которая обнаруживает наличие того же обходного пути и в устной речи (опору на движения артикуляционного аппарата и возникающие при этом импульсы).

Следует полагать, что чувство напряжения, утомляемость, замедление речи в этих случаях в известной мере зависят от недостаточной проторенности обходных путей; иннервация ещё не автоматизирована в достаточной мере и требует сугубого контроля сознания. В пользу этого объяснения говорит то обстоятельство, что при данной форме речевых расстройств даже несистематические упражнения в устной речи (например, в общении с соседями по палате) в короткий срок приводят к известному улучшению. Если же этого рода больные предоставлены себе, процесс реституции затягивается, так как побуждение к речи у них быстро гаснет ввиду затруднений, испытываемых при произнесении слов.

3. В письме К-на обращала на себя внимание следующая особенность. К-н обычно искал и находил нужную букву среди ранее написанных слов. По словесному описанию К-н также мог найти нужную букву. Например, когда требовалось написать слово «щит», он долго просматривал написанные перед тем слова и, не найдя буквы *щ*, сказал: «нет тут у меня такой буквы *щ*»; написал правильно, когда ему было сказано «пишут как *ш*, но внизу петелька».

Таким образом у К-на не было достаточно устойчивого образа буквы. Повидимому здесь имела значение и его малограмотность до ранения.

4. Изложенные выше соображения определили план лечебно-педагогической работы с больным: упражнения в разговоре, обучение грамоте с закреплением зрительных образов букв и слов. К сожалению, по объективным условиям эта работа была прервана в самом начале.

С л у ч а й 4. Проникающее ранение левого полушария в зоне Брока с размождением вещества мозга костными осколками. Остаточные явления правостороннего гемипареза. Аграфия.

Больной Ф-в, боец, 37 лет, окончил два класса средней школы. По профессии — пекарь. Ранен 18/VI 1943 г. Находился под нашим наблюдением с 31/VII по 26/IX 1943 г.

Операция удаления костных осколков из вещества мозга произведена на следующий день после ранения. В течение трёх недель наблюдалось тяжёлое состояние больного и менингеальный синдром, затем гладкое течение. После ранения была отмечена потеря сознания в течение трёх суток, правосторонняя гемиплегия с участием лицевого нерва и симптомом Бабинского. Движения быстро восстановились.

В начале изучения наблюдалась незначительная асимметрия лицевой мускулатуры (немного отставал правый угол рта). Объём и сила движений в конечностях полностью сохранены. Сухожильные рефлексы справа незначительно выше, чем слева. Патологических рефлексов нет. Аносмия слева. Чувствительность поверхностная и глубокая сохранена.

Речь. В течение месяца после ранения больной не мог говорить. В начале августа говорит медленно, неохотно, быстро утомляясь, однако в разговорной речи формальных расстройств нет. Лёгкие дизартрические нарушения; скороговорки не удаются; многосложные слова произносит с трудом.

Рядовая и повторная речь сохранена. Предложения составляет правильно; вот, например, его рассказ о своём ранении: «Мы в общем шли на отдых. Шли так часов 12, потом дошли. Как раз рожь росла и высотка была. Заняли позицию, окопались. В 2 часа установили миномёты», и т. д.

Понимание речи сохранено. Чтение сохранено. Произношение слов при чтении затруднено и не всегда достигается сразу (вместо мужество — *между... между... мужество*); наблюдаются отдельные паралексии (например, при чтении рассказа Пришвина «Ежовые рукавицы»: *лица* вместо *лисица*, *проглядел* вместо *проглотил*, *купила* вместо *бросился* и т. п.).

При обследовании письма обнаружено следующее:

а) Списывание сохранено (на 6 слов рассказа — 5 ошибок: *горуху* вместо *гороху*, *дво* вместо *два* и т. п.).

б) Письмо под диктовку грубо нарушено. После того, как правильно списал: «Указ Президиума Верховного Совета», ту же фразу под диктовку написал: *Указыиз верною Совата*.

в) Спонтанное письмо страдает еще глубже, чем письмо под диктовку. Приводим письменное изложение рассказа Л. Н. Толстого «Два товарища» (25/VIII 1943 г.). «Когда шли два товарища тогда на пал медмет товалиш засыс наделева дуруг остался на земле медвит подошел поныхах подумал что мертыв иулыл», что должно было означать: «Когда шли два товарища. Когда напал на них медведь, то товарищ залез на дерево, другой остался на земле. Медведь подошел, понюхал, подумал что мертвый и ушёл». Для сравнения даём образец самостоятельного письма больного: «Я 18 июнь когда мы полны с боин я был афтамачиком как поранила толта бал паспанити» (28/VIII), и письмо под диктовку: «Я был ранен 18 июнь, когда мы пошли в бой, я был автоматчиком, как поранило, тогда был без памяти» (30/VIII).

Больной следующим образом пишет самостоятельно названия картинок: *меш, тупа, гипи, сукаба*; те же слова под диктовку пишет: *мыш, труба, грибы, сыбака*.

г) Хорошо справился с заданием восполнить пробелы в словах с пропущенными буквами (две ошибки в 16 примерах).

д) Письмо с произношением вслух не отличается сколько-нибудь значительно от молчаливого письма: число литеральных параграфий при письме под диктовку 60 слов и первом случае равно 28, во втором 33.

е) С целью изучения характера литеральных параграфий был подобран ряд слов, которые больной написал самостоятельно (письменное название картинок и под диктовку). Приводим результаты полностью.

Письмо слов—названий картинок (16/VIII)

Предъявленная картинка	Написанное больным название картинки	Предъявленная картинка	Написанное больным название картинки
мышь	меш	ящик	яшык
труба	тупа	бабочка	бабушка
дым	дым	яблоко	аблук
грибы	гипи	старак	стурик
собака	сукаба	дом	дом
голова	галава	карандаш	карандаш
коза	коза	нога	нагу
замок	замок	человек	чаловик
звезда	зназак	глаза	гразы
кошка	кошка	корова	колова
шапка	шапка	ворона	варина
ножик	нажку	гвозди	гризди
жук	жук	пила	пила
ножницы	нажуцы	лампа	лапа
	нужицы	стол	стол
курица	курицы	борода	порода
палец	полиц	рука	рук
очки	очик	топор	тупор

Предъявленная картинка	Написанное больным название картинки	Предъявленная картинка	Написанное больным название картинки
чулок ключ щётка шпилька молоток муха хомут петух туфли фонарь шкап мячик верёвка ёж юбка трамвай платье	чулок куч щусок шпули молок муша жумут питуш тумлы фурок шкап мачик рурак яж лыплы травай платя	мама лимон ружьё свинья метёлка марка белка ведро книжка стакан стул изба пушка миска птичка	мама лумой рожны слывья лулойка мака полка выдно кника скатан стул изма пашка машка плочта

Каждое слово называлось больным правильно.

Письмо двусложных слов под диктовку (18/VIII)

Требуемое слово	Письмо с громким произнесением слова больным	Письмо молча
зубы шуба жаба рыба лужа муха лапа сажа Саша Маша куры хата сани лето ноша каша коза коса сова нора вода мука рука лиса весы луга зима цена кино перо	забы шыба жаба рыба (нет слова) мыба лыпа сыжа саша мама круы хдата сыни лыта наша каша коза коза сова норна вада мыка рук лиса высы лыда зана цына кино поро	заба шыба жалаа руба лына муха лаба суха саша маша кыти хата саны лежа нажна каша козна козна сова нара водна (нет слова) рука лила возы лагда мима сына кино пора

Письмо односложных слов под диктовку (18/VIII)

Требуемое слово	Письмо с громким произнесением слова больным	Письмо молча
сок	сок	сок
сон	сон	сон
суп	сип	сык
зал	заз	зал
нос	нос	нос
цех	те цех	цех
мыс	мыс	мыс
сын	сын	сын
шум	шум	мын
жук	жук	жук
шар	шар	шар
бок	пор	бох
сом	сон	смон
кот	кот	кот
сук	сук	сук
лук	лук	лых
ком	ком	ком
мак	мак	мак
кол	кол	кол
дом	дом	дом
бак	бак	бак
мех	мах	мех
мел	мем	мел
лес	(нет слова)	лес
щит	трет	щещ
пух	пух	пух
кит	кот	кык
луч	луч	лыч
сыч	сеч	сек

Письмо односложных слов, подобранных на основе изменения одной буквы (27/VIII)

Требуемое слово	Написанное больным	Требуемое слово	Написанное больным
пол	пол	жар	хар, хыр, жар
сад	сад	жир	жыр
пал	паб	шаг	шак
сыт	сыт	сак	сак
пыл	пыл	шик	шык
сот	сот	сок	сок
мал	мал	сук	сык
рот	рат	сыр	сыр
мол	мол	сор	сых, сор
мыл	мыл	сын	сын
лук	лук	сон	сын, сыб, сын, сон
лак	лак	ком	ком
таз	тас	кум	кум
туз	тус	ким	кым
мёл	мол	мел	мыл
мял	мал	люк	люк
мил	мол	пил	пыл

У больного после глубокого ранения левого полушария, которое по схеме Кохера проецируется на зону Брока, наступила правосторонняя гемиплегия. Движения быстро восстановились и в период заживления раны остались лишь небольшая слабость нижней ветви правого лицевого нерва и незначительное повышение сухожильных рефлексов справа. Расстройство речи, отчётливо выраженное в начальном периоде, через два месяца внешне проявлялось лишь в замедлении речи, утомляемости, ослаблении побуждения к речи.

Глубокое расстройство письма заключалось в обильных литеральных параграфиях. По значительному преобладанию расстройств письма над другими нарушениями данный случай можно квалифицировать как чистую аграфию.

1. У больного сохранилось письмо букв, сохранилась также возможность изложить мысль в письме. Расстройство письма заключалось в основном в литеральных параграфиях, которые грубо искажали письмо. Таким образом, в основном был нарушен образ слова. Списывание можно считать сохранным, если учесть малограмотность больного. Письмо под диктовку было расстроено меньше, чем спонтанное письмо (например, при письме слов — названий картинок). Отсюда следует, что больше всего пострадала актуализация образа слова на основе внутреннего побуждения, при отсутствии слухового и зрительного восприятия.

При обследовании устной речи по обычной схеме были обнаружены лишь лёгкие дизартрические явления, а также замедление речи и резкое ослабление побуждения к речи. Для полного анализа этих нарушений наш материал недостаточен; однако, можно допустить, что в известной мере они могли быть обусловлены расстройством актуализации образа слова в устной речи, тождественным с тем, которое столь отчётливо наблюдалось в письме.

2. У больного наблюдались следующие литеральные параграфии:

а) Пропуск согласной при стечении согласных, например: *мака* вместо *марка*, *кника* вместо *книжка*, *лапа* вместо *лампа*, *травай* вместо *трамвай*.

б) Перестановки букв, например: *очик* вместо *очки*, *крыы* вместо *куры*, *скатан* вместо *стакан*, *сыкаба* вместо *собака*.

в) Замена гласных встречается чаще, чем замена согласных: при письме четырёх серий, составляющих 223 слова, допущено 89 замен гласных (в 40% слов заменена гласная) и 59 замен согласных (в 27% слов). При этом в односложных словах гласные и согласные заменяются в равной мере и реже, чем в двусложных словах, где замены гласных значительно чаще, чем согласных.

Число замен гласных и согласных (исключая перестановки)

	Письмо под диктовку 38 односложных слов	Письмо под диктовку 58 односложных слов	Письмо под диктовку 68 двусложных слов	Письмо названий 67 картинок
Число замен гласных . .	11	9	31	38
Число замен согласных .	8	11	15	15

г) Замены согласных по сходству начертания, столь частые при формаграфии, в данном случае встречаются исключительно редко (4 на 59 замен), например *х* вместо *ж*, *ш* вместо *щ*, *т* вместо *ш*.

д) Значительное число замен падает на смешение звуков, сходных по звучанию или по артикуляции (22 случая из 59), а именно: вместо *б—п* (весьма частая замена), вместо *г—к*, *р—л*, *к—х*, *с—з*, *з—с*, *м—н*, *ц—с*, *т—с*, *ч—ш*, *р—т*, *б—м*.

В данном случае, очевидно, сходство букв по начертанию не влияет на характер замен. Отражается ли здесь на нарушениях письма сходство звучания или сходство артикуляционных движений, т. е. имеется ли в данном случае нарушение дифференцировки звуковых или двигательных образов? Имеется основание полагать, что указанные замены в данном случае объясняются сходством артикуляционных движений. В пользу этого положения говорят такие замены как *б* — вместо *м*, *т* вместо *р*, *с* вместо *ц*, где *р* и *ц* заменяются соответственно звуками того же артикуляционного ряда, но менее дифференцированными — *т* и *с*. Значительное количество замен объясняется доминированием какой-либо согласной, которая замещает одну из предыдущих или последующих согласных. Когда больной пишет *мима* вместо *зима*, *улыл* вместо *ушёл*, — замена не может быть объяснена иначе как антепозицией (предзвучанием) в первом случае *м*, во втором *л*.

Точно так же — *лила* вместо *лиса*; *заз* вместо *зал*; *мем* вместо *мел* — может быть объяснено только постпозицией (отзвуком) *л*, *з*, *м*, в соответствующих словах. Далее оказалось, что постпозиции нередко переходят в последующее слово. Например: после слова *муха* пишется *мыба* вместо *рыба*; после слова *сын* — вместо *шум* пишется *мын*, после слова *пушка*, которое написано как *пашка* (персеверация *а* после слова *изба*), вместо *миска* пишется *машка*; после слова *ворона* вместо *гвозди* пишется *грязди* (постпозиция *р* из слова *ворона* и антепозиция *и*).

Ряд на первый взгляд трудно объяснимых искажений находит свое объяснение в постпозициях букв из предыдущих слов. Например, больной пишет *муха*, *лапа*, а затем вместо *сажа* — *суха* (постпозиция сочетания *уха* из слова *муха*).

Анте- и постпозиции согласных встретились 23 раза в 223 словах, где 59 согласных было заменено. Таким образом, это — один из наиболее частых случаев литеральных параграфий у нашего больного. Смена установки от написания одного слова к написанию другого в целом происходит быстро, но она не распространяется на все буквы, составляющие слово. Можно полагать, что нарушение рефлекторной иннервации в случае постпозиции происходит вследствие персеверации одних и тех же синергий. По существу в этом случае мы встречаемся с поражением двигательных механизмов.

При подсчёте замен гласных оказалось, что чаще всего (больше одной трети случаев) заменяется *у*. По словам больного, начав писать после ранения, он все гласные заменял буквой *у*, и, осознав ошибку, стал остерегаться писать эту букву. В качестве заменяющей буквы чаще всего (больше, чем в половине случаев) выступает *ы*. Таким образом, в данном случае обнаруживается предпочтение гласных верхнего подъёма, произнесение которых требует менее дифференцированных движений по сравнению с другими гласными.

Итак, литеральные параграфии в данном случае заключаются в основном в перестановках, антепозициях и постпозициях, а также в заменах звуков, сходных по артикуляционным движениям, причём нередко наблюдается замена более дифференцированных звуков менее дифференцированными. Наличие этих ошибок, в сочетании с типичными для малограмотного ошибками, приводит к такому искажению текста, при котором письмо может быть понято только благодаря знанию ситуации.

Отличие больного Ф-ва, у которого, судя по неврологическим симптомам и местоположению раны, поражена моторная зона, от предыдущих, у которых поражена соматосенсорная зона, заключается в том, что у Ф-ва артикуляционные движения во время письма не улучшают его. У предыдущих же больных беззвучное произнесение вслух значительно уменьшало количество литеральных параграфий.

В случае Ф-ва литеральные параграфы (пропуски, перестановки, замены) обнаруживают нарушения процесса актуализации образа слова, коренящиеся преимущественно в поражении двигательных механизмов. При этом они выражают расстройство координации движений артикуляционного аппарата, но не движений руки: заменяются звуки, сходные по артикуляции, а не буквы, сходные по начертанию, и в письме отражается замена звуков, более трудных для артикулирования, звуками того же артикуляционного ряда, не требующими столь дифференцированных движений.

Лечебно-педагогическая работа включала упражнения в устной речи с контролем над артикуляцией. К этому присоединена была тренировка в письме ряда слов, где изменение одной буквы изменяло смысл, например: *ком — кум, мыл — мал, мол — мил*, причем больной анализировал, пользуясь помощью педагога, звуко-буквенный состав слов.



ВОССТАНОВЛЕНИЕ РЕЧИ В СЛУЧАЕ АФАЗИИ С ЗЕРКАЛЬНЫМ ЧТЕНИЕМ И ПИСЬМОМ

Доктор медицинских наук С. М. БЛИНКОВ

Научный сотрудник Е. Н. ЗАВЬЯЛОВА

Кандидат педагогических наук Ж. И. ШИФ

Научный сотрудник Т. М. МОХОВА

Проблема обучения речи взрослых афазиков ещё почти совсем не исследована. В обширной литературе, посвящённой афазии, можно найти лишь несколько работ, специально затрагивающих вопросы обучения и упражнения при речевых нарушениях вследствие поражения мозга.

Практика логопедической работы в госпиталях в дни Великой Отечественной войны с очевидностью показала, что систематические занятия с афазиком значительно ускоряют процесс реституции. Это обстоятельство поставило вопросы лечебно-педагогической работы в центр внимания советских исследователей, занимающихся изучением афазии и родственных ей расстройств (А. Р. Лурия, Л. Г. Членов, Б. Г. Ананьев, В. М. Коган и др.).

Можно считать установленным, что предложенная до первой мировой войны зарубежными авторами техника обучения речи афазиков по аналогии с обучением детей не выдерживает критики. Ещё Миллс в 1904 г. возражал против применения подобной методики, так как афазик в известной мере сохраняет свой прежний опыт, который отсутствует у ребёнка.

Следует думать, что педагогический процесс в каждом случае должен быть строго индивидуализирован и строиться на основании детального анализа речевых расстройств.

В настоящем сообщении приводится анализ нарушений, план и результаты педагогической работы в случае сложного расстройства речи, наступившего после обширного ранения левого полушария. Этот случай характеризовался наличием зеркального письма и чтения, сохранением в целости только рядовой и автоматической речи, которая послужила в дальнейшем основой восстановительной работы.

Больной К-в, 21 год, боец, уроженец Алтайского края. Окончил восемь классов средней школы. До мобилизации в ряды Красной Армии работал бухгалтером в колхозе.

Ранен 22/VIII 1943 г. Находился под нашим наблюдением с 4/XI 1943 г. по 1/IX 1944 г.

Общий анамнез. В детстве болел только корью. 16 лет перенёс малярию. Родители здоровы. В семье никаких наследственных заболеваний не было. В школе учился хорошо, был очень общителен, весел и разговорчив; пел, танцевал. Выступал на больших собраниях, говорил свободно и хорошо.

Левша. Левою рукой колол дрова, бросал гранаты. В школе в течение первых трёх лет обучения писал левою рукой зеркально и не без труда научился писать правой рукой. Впоследствии писал свободно правой рукой. По окончании учёбы сознательно пользовался зеркальным письмом левою рукой, чтобы писать пись-

ма знакомым девушкам. Адресаты читали его письма с помощью зеркала, сам же он прочитывал свое зеркальное письмо без зеркала, но несколько медленнее обычного письма. Отражение левшества имеется и в рисунках после ранения. Так, рисовал у чайника и у кружки ручку не справа, как обычно рисуют правши, но слева. В семье, кроме нашего больного, выраженным левшой был дядя по отцу.

Поступил под наше наблюдение с жалобами на ограничение движений в правых конечностях, расстройство речи, нарушения чтения и письма.

22/VIII 1943 г. ранен в левую центральную и нижнетеменную область. Два металлических осколка проникли в левую затылочную долю.

Бессознательное состояние после ранения длилось семь дней. В начале наблюдалось истечение мозгового вещества. Через 13 дней после ранения в глубине левой теменной доли была вскрыта гнойная полость с костными осколками. Через полтора месяца рана покрылась грануляционной тканью, но в заднем углу остался гнойный свищ. Через три месяца после ранения по ходу свища на глубине 3—4 см был вскрыт абсцесс, содержащий 60 см³ гноя. Дальнейшее течение гладкое и 2/III 1944 г. рана зарубцевалась. В дальнейшем рубец окреп и резко втянулся на глубину 1,5—2 см. На рентгенограмме (данные проф. Копылова) в левой теменной кости обнаружен послеоперационный дефект 8 × 3 см. Глубокая трещина идёт через теменную кость на затылочную и от переднего края дефекта к своду. Два металлических осколка длиной до 1,5 см расположены в веществе левой затылочной доли, ближе к средней линии, на глубине 3 см от внутренней пластинки кости. Спинномозговая жидкость с декабря 1943 г. в норме.

Непосредственно после ранения наступила полная правосторонняя гемиплегия с участием нижней ветви лицевого нерва. Через полтора месяца движения начали медленно восстанавливаться, а через четыре месяца больной стал ходить, опираясь на палку.

Из документации, относящейся к предыдущим этапам лечения, можно было установить, что больной, придя в сознание после ранения, назвал свою фамилию. На десятый день произнёс «Вася». В октябре говорил несколько слов, пел песни и произносил бранные слова.

Состояние в сентябре 1944 г. Status praesens. Понижение обоняния, больше справа. Правосторонняя гемианопсия с сохранением макулярных половин. Правый зрачок шире левого. Движения глазных яблок N. Конъюнктивальные рефлексы отсутствуют с обеих сторон. Корнеальный рефлекс справа понижен. Сглаженность правой носогубной складки, незаметная при мимических движениях. Слух слегка понижен справа. Язык высовывает по средней линии.

В правой верхней конечности возможно сочетанное движение разгибания в плечевом суставе и сгибания в локтевом. Движения в лучезапястном суставе и в пальцах кисти отсутствуют. В правой нижней конечности возможны движения во всех суставах, но в дистальных отделах объём их ограничен. Мышечный тонус в правых конечностях значительно повышен по спастическому типу, больше в верхней конечности. Справа pes equinovarus. Походка спастическая. Правосторонняя гемигипестезия, больше на верхней конечности. На кисти не различает острое от тупого, горячее от холодного. На губах и языке поверхностная чувствительность сохранена. Глубокое мышечное чувство и чувство локализации грубо расстроены. Не различает направления движений даже в локтевом и коленном суставах. Персеверировать уколы на правом плече и, в меньшей степени, на правой голени. Глубокое мышечное чувство в языке сохранено. Кинестетическое и вибрационное чувство грубо расстроено на правых конечностях. Фигуры и цифры, начертанные на тыльной поверхности кисти, не узнает; при начертании их на ладони иногда даёт правильные ответы. Сухожильные рефлексы резко повышены справа, зона их расширена. Клонус правой стопы, чашки и кисти. Брюшные, кремастерный и подошвенный рефлексы отсутствуют справа. Рефлексы Бабинского, Мендель-Бехтерева и Россоломо и Жуковского справа. Ладонно-подбородочный рефлекс выражен отчётливо с обеих сторон. Хоботовый — непостоянен. Потоотделение повышено больше справа. Отчётливый гипергидроз на внутренней поверхности правой стопы, усиливающийся в момент обследования. Похолодание и цианоз правых конечностей.

Общее состояние. В первые дни после ранения, когда больной находился в бессознательном состоянии, отмечено двигательное возбуждение. С начала наблюдения контактен, интересуется окружающим. Индивидуальные особенности личности сохранились у больного. Сенситивен, настроение изменчиво, легко переходит от хорошего настроения к слезам. Глубоко привязывается к врачам и педагогам. Следит за своей внешностью, чистоплотен, аккуратен, вежлив, часто обращается с просьбой или вопросами, но несколько не назойлив. Любит быть в центре внимания окружающих. Вслушивается в разговор врачей, если речь идёт о нём. Волнуется, потому что далеко не всё понимает. До весны 1944 г. эмоции были очень подчеркнуты, была повышена раздражительность, обидчивость, наблюдались периоды депрессии; в дальнейшем эти особенности несколько сгладились. Однако, ещё в сентябре 1944 г., когда ему показалось, что палатный врач ушёл с работы, проплакал всё утро.

Наблюдателен, правильно оценивает отношение к себе окружающих; подмечает мимику, поведение. Инициативен, может рассказать о прошлом, поделиться мыслями о будущем. Рассказ обычно касается только его самого. Возможность общения очень ограничена из-за речевых расстройств. Нередко хочет что-то сказать, не может, безнадежно машет рукой. Однако, если ободрить его, произносит слова и фразы, по которым можно уловить мысль. Стараются понять то, что ему говорят.

Усердно занимается сам, просит и требует от педагога и врача по физкультуре, чтобы с ним больше работали.

Запоминает всё, что вокруг него происходит, и в курсе событий на фронте. Любит кино и с увлечением передаёт содержание виденной картины. Сохранились слова, которые указывают на следы школьных знаний: энциклопедия, анатомия, зоология, буйвол, названия европейских городов. В рядовой речи встречаются слова: Македонский, Рим, Египет, Греция, Афины, часто произвольно говорил слова: суперфосфат, энтомолог. В рядовом письме встречались алгебраические знаки. Доступно умозаключение по аналогии. Например, по аналогии с «радио — слушать» в задании «газета — ?» находит ответ «читай»; «отец — сын, мать — ? дочка»; «топор — инструмент, автомобиль — ? машина».

Метафоры понимает буквально, понимание переносного смысла отсутствует, но понятиями высокой степени общности пользуется. Например, когда по аналогии с «ворона — птица» должен был найти соответствующее слово для заполнения пробела в задании «щука — ?», не вспомнив надлежащего родового понятия, произнёс *зоология*.

Значение отвлечённых понятий сохранено, как видно, например, из тех рядов слов, которые он произносит в ответ на задание сравнить горе и радость, ложь и ошибку. Горе и радость: горе — *убит, похоронная*; радость — *не унывать, веселиться*. Известие: *Одесса русский вошёл*.

Сознание паралича и нарушения речи имеется. Может даже точно указать на характер некоторых затруднений письма (например, перечисляет буквы, которые у него сливаются между собой). Критика сохранена. Правильно оценивает свои возможности, нередко критически относится к отдельным лечебным мероприятиям.

Оп т и к о - г н о с т и ч е с к и е ф у н к ц и и. Изображения предметов узнаёт даже в неполном контуре (слон, собака из атласа Рыбаксва). На картинках с нарочито неясными контурами предметы не узнает, а принимает за иные, сходные с ними.

Предъявленные изображения	Узнавание	
	24/II 1944 г.	29/IV 1944 г.
Кирпичная труба	Здание, окна	Печка
Шапка-ушанка	Танк	Шапка
Дым, идущий из трубы	Фонтан, колодец, облако	«Не знаю»
Замок	Гиря	Замок
Чуллок	Сапог, нога, молоток	Сапог
Лимон (в разрезе)	Колесо	
Электролампа	Мандарин	Электричество

Ошибки в рисунках с нарочитыми искажениями перспективы указать не может.

Сюжетные картинки осмысливает правильно, но объекты, изображённые в несколько утрированном контуре (например, юмористические картинки Радлова), не узнаются, как не узнаются и объекты в ракурсе.

Время даже по одному только положению стрелок на циферблате (без цифр) узнаёт правильно.

Запечатление объектов, воспринимаемых оптически, затруднено. Из девяти предъявленных геометрических фигур воспроизводит четыре, изменяя их направление под углом в 90°. Из четырёх предъявленных изображений предметов с подчеркнутыми особенностями (серия Нудельмана: башмак с удлинённым носом, дом с низкоопущенными краями крыши, удлинённая кружка и т. д.) воспроизводит лишь дом, без его отличительных особенностей, а вместо кружки воспроизводит чайник.

П р а к с и с. Иногда производит движение веками, когда дано задание взглянуть вниз. Апраксия губ и языка. До апреля ни по подражанию, ни по заданию не мог лизнуть верхнюю губу, зажать нижнюю губу между зубами, надуть щёки. Вместо свиста произносил у-у-у. Вместо щёлканья языком говорил п-па. В течение последующих месяцев оральный праксис улучшился, однако больной не может высовывать язык трубочкой, щёлкать языком и свистеть. Бытовые движения левой рукой

выполняются правильно. Движения пальцами левой руки по подражанию неловки, но правильны. С ноября 1943 г. свободно чертит в воздухе левой рукой буквы, слова, цифры, даты, иногда в виде ответа на вопрос, иногда по собственной инициативе, заменяя устную речь.

Конструктивный праксис без существенных нарушений.

Рисование. В начале марта по заданию нарисовать дом, рисует дом, затем берёзку, собаку и сторожа, под которым понимает себя (профессия инвалида). (рис. 1). В апреле по заданию нарисовать картинку из фронтовой жизни, изображает проволочное заграждение, траншеи, пулёмётные точки, шалаш (внизу), землянку (наверху). В рисунке нет линии горизонта и полностью отсутствует перспектива (рис. 2).



Рис. 1. Рисунок по заданию нарисовать дом.

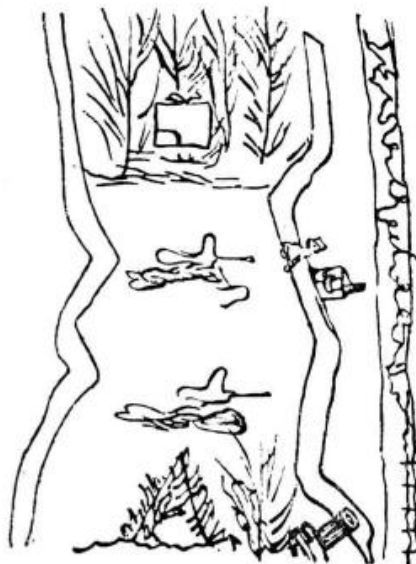


Рис. 2. Рисунок по заданию нарисовать картинку из фронтовой жизни.

По заданию нарисовать крест пишет сложное арифметическое действие умножения с круглыми и квадратными скобками. Геометрические фигуры — квадрат, треугольник, пятиугольник и круг чертит правильно.

Геометрические плоскостные и стереометрические фигуры и ноты срисовывает правильно. Никогда не извращал их зеркально, даже в то время, когда буквы, слова, цифры и алгебраические знаки списывал только зеркально. Предметы с натуры срисовывает правильно.

Экспрессивная речь. Больной пользуется мимической речью. Богатая адекватная мимика, интонации; сопровождает речь выразительными жестами.

Повторение. Затруднено повторение йотированных гласных: *е — ю, й — я*. Звонкие согласные при повторении заменяются глухими и наоборот: *б — п, д — т*. Иногда вместо повторения требуемого звука соскальзывает на воспроизведение алфавитного ряда. Например, когда больному дано задание повторить букву *к*, произносит *к, л, м, н, о, п*. При повторении слогов наблюдаются замены звуков коррелирующими фонемами, например: *га-ка, — га-га, ба-па — ба-ба, за-жа — са-ша*.

При повторении слов обнаруживаются те же дефекты, как и при повторении слогов, например: *победа — бобеда*. Иногда вместо слова произносит целые фразы, например: *добрый — добрый день, весёлый час*. Письмо — *Письмо пущено 22-й стрелковой дивизии*.

Повторение предложений не удаётся. Возникают сокращения, вербальные парафазии: *суп надо посолить — суп посолить*; *в саду за забором растут яблони и груши — за собором яблоки растут*; *врач рвёт зубы — врач таскает глаз* и т. п.

Рядовая речь. Свободно воспроизводит алфавитный ряд с пропусками, числовой до 18 (также с пропусками) и нотный ряд. Поёт обрывки многих песен, при этом слова произносит только с литеральными и, реже, вербальными парафазиями:

*Штурмовать талеко море
посылает нас страна.*

*Крутися, вертися шар голубой
Крутися, вертися нат коловой
Крутися, вертися, кочет упасть...*

Стихотворения сам припомнить не может. При подсказе иногда всплывают два-три последующих слова с искажениями того же характера, что и в песнях: «Погиб поэт... *невольной чести*». Иногда встречаются вербальные парафазии: «Златая цепь на дубе том» — *слатая цепь на рукаве* и т. д.

Называние предметов достигается часто только после поисков внутри той группы, к которой принадлежит данный предмет. Так, например, когда требуется назвать молоток, больной говорит: *Наковальня... молоток. Топор — пила, рубанок... молоток... топор!* Иногда название предмета замещается названием предметов, близких к данному по значению, например: крыса — *цуслик*, жук — *микроба*. При назывании наблюдаются также замены слов по их звуковому сходству, например: *посу- да — помада*.

Когда забывает названия, не прибегает к замещению их описанием назначения предметов. Иногда (вплоть до мая 1944 г.) обходит название, подменяя его звуко-подражанием (мяу-мяу, ку-ка-реку, чик-чик), выразительными движениями.

Резко затруднено называние цветов. Цветовые оттенки назвать не может. При показе таблички красного цвета — *флаг, звезда*; при показе чёрного — *сажа, чернила*; при показе белого — *халат*. В остальных случаях ошибочно применяет сохранившиеся названия цветов: розовый — *оранжевый*, красный — *коричневый, розовый*; белый — *жёлтый*. Вместо красный при подсказке кра — сказал: *краска*.

Разговорная речь грубо нарушена. Обычно, когда хочет что-нибудь сказать, останавливается: *«знаю... знаю... не выго... ва... риваю»* (т. е. не могу выговорить). Остановки наблюдаются почти перед каждым словом, а иногда и среди слова, если дело не касается автоматизированных рядов. Встречаются отдельные литеральные парафазии, замены звуков, например: *Бакедонский, Дреция*, перестановки: *агономия, Ебигет*, искажения, которые происходят из-за того, что малознакомое слово контаминирует с другим, сходным по звучанию.

Диалогическую речь К-ва можно понять, только исходя из ситуации или зная её особенности. Речь его резко аграмматична, изобилует пропусками, лишена местоимений (кроме «он»), очень бедна глаголами. Пользуется глаголами почти исключительно в повелительном или неопределённом наклонении: *Занимайся? Пиши?* — спрашивает вошедшего учителя. *Болей? Малярия?* — спрашивает у долго отсутствовавшего врача. *Графировайся! Буду подарить*, — говорит он, показывая свою фотографию.

Существительные применяет в именительном падеже, изменяет флексии крайне редко. Где жил? — *Боровлянка*. — Какой области? — *Алтайская*. — Где работал? — *Завод, школа*. Путает род имён существительных: *Письма за письмой идёт? Мама деньги от папа получил*.

О себе говорит в третьем лице (он), часто при этом используя первое лицо глагола. *Он немой, слышу, не выговариваю*. Числительные обычно не употребляет. Число обозначается повторением, например: *перевяз, перевяз, перевяз*, что означает, что его три раза перевязывали. В разговоре привлекает прямую речь, драматизирует, например, на вопрос о профессии отвечает: *Он — главный бухгалтер!* и тут же говорит просящим голосом, жестикулирующей показывая как к нему обращались: *Иван Романович! Иван Романович! Деньги, деньги!* — *Завтра, завтра* (басом, отмахиваясь от назойливых посетителей).

Для резко аграмматичного рассказа большого характера не изъясняющая, повествовательная речь, а прямая, рисующая, близкая к изображению, с пропусками и обильными повторениями. Вот как он, например, рассказывает о кинокартине «Дубровский», просмотренной накануне (20/III 1944 г.): *«Шли..во! Судья... приговор. Старик. Старик. Дубровский... Помер... О! О! Дубровский мужик красивый и он... он... Дубровский... дом спалил... и приговор. Ой-ой! И уехал: О! ..ладно... Дубровский он Англия... нет, Берли... нет, в Париже. В Париже он разговаривать и учиться... Во! Сестру разговаривать он Дубровский»* и т. д.

Те же особенности и в ярком эмоциональном рассказе о своём ранении: *«Комсорг полка (он сам!), убитых винтовка доставать... пластунски. Снайпер он! Германия чик-чик!»*

Глаголы почти отсутствуют. В рассказе о том, как «взял языка», состоящем из 97 слов, только 13 глаголов. В рассказе об отце, где 54 слова — глаголов 7.

Иногда в разговорной речи, как и при повторении, отдельные слова вызывают непреднамеренное произнесение автоматизированных рядов. Например, сказав «воскресенье» он продолжает: *«В воскресенье мать-старушка к воротам тюрьмы пришла». Снег — «Снег падает на её опущенные плечи». Старик — «седой старик сто лет прожил». К апрелю эти явления исчезают. В ранний период, до декабря, очень часто наблюдалось внезапное всплывание в речи отдельных выражений, вроде: «Теорема — аксиома не требует доказательств», «суперфосфат», «Каспийское море» и т. д.*

Своёобразие повествовательной речи особенно отчётливо сказалось в таком произвольном виде деятельности, как составление письма домой. Диктует:

13/II. *«Мама! Папа прислал похоронная! Мама письма нет и нет завалил конверт. Нет, нет мама письма. Лида Валя здоров нет. Госпиталь Москва лечиться физкультура, массаж, учитель. Рана зарубцевал домой Барнаул поезд вино пиво. Лида школа нет. До свиданья милый скажет и на сердце камень ляжет. Остаюсь живой и здоровый. Подпись»*.

Одно слово в этом письме заменяет целое предложение (похоронная — думал, что я умер). Вместо условно-временного предложения — остатки простого, что не позволяет отличить действительность от намерения («Рана зарубцевал домой Барнаул поезд вино пиво»).

В целом экспрессивная речь за срок с 2/XII 1943 г. по 1/VI 1944 г. не изменилась сколько-нибудь значительно. Несколько реже встречаются литеральные парафазии, но особенности разговорной речи (паузы, пропуски, резкий аграмматизм, выражающийся в отсутствии развёрнутого предложения, в преобладании в речи существительных) как бы стабилизировались.

Рецептивная речь. С трудом понимает обращённую к нему речь, так как улавливает преимущественно названия предметов. Опираясь на интонацию, мимику, изобразительные жесты, реконструирует обращённую к нему речь, достигая путём проб и ошибок контакта с говорящим.

Слова-названия понимает. Названные ему предметы показывает сразу правильно.

Бессмысленные звукосочетания старается реорганизовать в слова: тор — *печку*, топить (торф), голб — *голубь*. Если ему предложены слова с заменой оппозиционных фонем, например: росадь вместо лошадь, пело вместо перо — воспринимает их как иные слова, т. е. не по оппозиционному принципу; росадь расшифровывает как *резать*, пело — как *пила*, зук (жук) как *зуб*, допол (топор) как *допил*.

Местоимений, наречий не понимает. Глаголы, прилагательные осмысляет только иногда и только при многократном их повторении. Прилагательных в сравнительной степени не понимает совсем. Названные цвета показать не может.

Инструкции понимает и выполняет в том случае, когда глагол дан в повелительной форме (закройте дверь, возьмите ключ и т. д.). В условных инструкциях (если я встану, возьмите книгу) не понимает условную часть, выполняет ту часть инструкции, где глагол дан в повелительной форме. Нелепость неправильных инструкций (например, «Положи шкаф в книгу!», «Налей стакан в воду!») осмысляет при многократном повторении, говоря: *Навыворот! Налей стакан воды!*

Понимает лишь фразы, в состав которых входит несколько существительных, значение которых знает. Исправляет фразы с лишними словами, например: «Рыболовы наловили много рыб и мышей». — *О! мышь не надо! Мышь — земля, нору! Рыбу, рыбу* (жестом показывает — ловил).

Нарочито аграмматичные предложения, если в них есть опорные слова-названия, иногда исправляет. Так, например, в фразе «Книга лежит на столе» уловил её неправильное построение и, несколько раз повторив, как-то вдруг, неожиданно исправил: *Книга лежит на столе*.

Смыслоразличительное значение флексии улавливает, если это — флексия существительного. «Курицу съела лисица — правильно?» — *Да*. — «Курицей съедена лисица?» Просит фразу повторить, затем сам повторяет её: *Нет... не бывает*, — смеется.

Если в фразе только одно существительное, не понимает её, как бы проста она ни была. Таковы вопросительные конструкции с обобщённым вопросом (Какого цвета снег?). Не понимает фраз с местоимениями, например: «Мы пошли в парк. Вы придёте ко мне наверх?» Не понимает также всех падежных изменений местоимений. Например: «Чем шьют?» *Погоди... Рубаха...* — «Из чего сделан стол?» — *Рубашок*. — «Из чего сделаны сапоги?» — *Шило*. Осмысление фразы как целого подменяется попыткой, опираясь на слово-название, нащупать значение предложения, подбирая к опорному слову родственные ему слова. Смысловые соотношения типа: «Коля старше Вани. Ваня старше Пети. Кто старше?» не в состоянии охватить и дать правильный ответ, так как не понимает значения слов старше, больше, меньше и т. д. В силу этого не способен осуществить сравнение объектов.

Фраз с двойным отрицанием совсем не понимает. Не осмысляет и переносных значений. Метафоры понимаются буквально или совсем не воспринимаются. Например: «Золотые руки» — *Нет, золотые зубы*. Пословицы понимает буквально, если в их состав входят существительные: «Смелость города берёт» — *Штурмовать... Орёл!* «Мал золотник, да дорог» — *Золото, руду добывать!*

За срок с 2/XI 1943 г. по 1/VI 1944 г. понимание речи несколько улучшилось за счёт обогащения словаря, включения глаголов и местоимений, которым большого обучали. Попрежнему понимание опирается на слова-названия, улавливание интонации, жеста. Это — не столько понимание смысла речи, сколько его угадывание.

Чтение и письмо. Почерк до ранения (письмо с фронта от 20/VI 1943 г.) отличался аккуратно выписанными, красивыми буквами, характерными для бухгалтерских записей. Сохранены все заглавные буквы, пропущено много запятых и сделаны три негрубые орфографические ошибки (рис. 3).

*Обо мне мамаша не беспокойтесь, скоро
разобьём немцев и я вернусь домой в родной Алтай*

Рис. 3. Образец письма до заболевания.

Динамика нарушений чтения и письма позволяет выделить три периода.

Первый период охватывает третий, четвёртый и пятый месяцы после ранения и характеризуется беглым зеркальным письмом при полном отсутствии письма обычным шрифтом. Вначале наблюдались грубые пространственные нарушения, было резко нарушено строководение. Писал справа налево курсивом, разбросанно по листу, преобладающим было направление снизу вверх, или по диагонали справа налево и вверх. Иногда строку у края листа поворачивал под прямым углом. Величина букв достигала 10 мм (рис. 4).

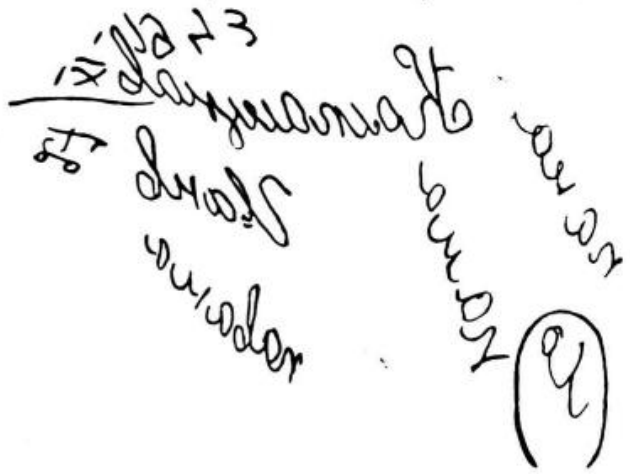


Рис. 4. Письмо имени, фамилии, даты и слов: стол, мама, папа, Ваня (под диктовку) (27/XI 1943 г.).

Письмо ограничивалось списыванием, автоматическим письмом и произвольным письмом цифр. Часто, не умея произнести ответ на вопрос, писал рукой в воздухе или на столе, либо карандашом на бумаге. При этом правильно (но неизменно зеркально) писал дату рождения, текущую дату, температуру тела, время по часам.

В письме слов очень часто встречался элемент *g*, который заменял самые разнообразные буквы и иногда мог быть принят за недописанную букву, например: в слове Иван, где этот элемент заменил *И* (рис. 5).

Иногда внезапно принимался быстро писать вертикальные или горизонтальные ряды цифр, соединённые арифметическими знаками, но бессмысленные по содержанию (рис. 6).

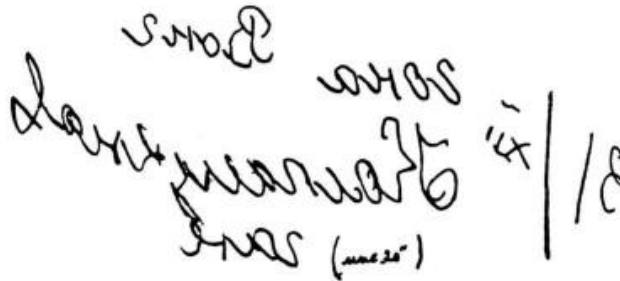


Рис. 5. Письмо имени, фамилии и даты (31/XII 1943 г.).

Внизу письменный ответ на вопрос о возрасте: «Мне 20».

Автоматическое письмо было относительно сохранным и при рассмотрении в зеркало часто представлялось обычным письмом. Фамилию и имя писал слитно, не отрывая руки и соблюдая правильные промежутки между словами. Расписывался часто по любому поводу и без всякого повода. В некоторых подписях, при сравнении с его подписью до ранения, обнаружались ошибки пространственного характера (рис. 7). Буква *v* повёрнута на 180°, как и все последующие чёрточки. Часто наблюдались пропуски, перестановки букв и замены их по оптическому сходству, например: вместо *и* пишет *н* и *п*; вместо *о* пишет *а*. Благодаря перестановке букв

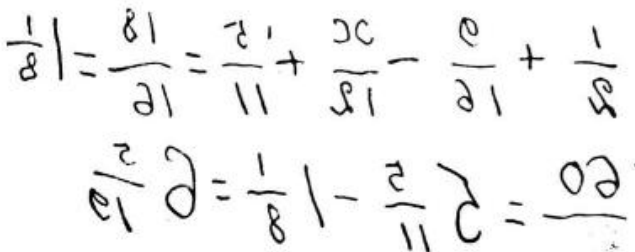


Рис. 6. Письмо по собственной инициативе (18/I 1944 г.).



Рис. 7. Подпись по собственной инициативе справа налево (наверху) и слева направо (внизу). Письмо слова мама под диктовку зеркально и незеркально (17/I 1944 г.).

и оптической замене имя Иван изображалось как *Иона* (при расшифровке письма больного через отражение в зеркале) (рис. 4).

После исполнения знакомой песни на слова Пушкина «Сижу за решёткой в темнице сырой...» по собственной инициативе написал первые три слова; прочитать отдельные слова невозможно, но интервалы между ними соблюдены, а в наборе письменных знаков в первом и третьем словах сохранено полагающееся количество слогов (рис. 8).

Рис. 8. Запись текста песни.

Списывание. Копировал свободно, переводя печатный текст в рукописный. Без затруднений списывал знакомые и незнакомые, а также иностранные слова, но писал при этом исключительно зеркально (рис. 9, 10). Слова, данные в зеркальном изображении, списывал без изменений, т. е. тоже зеркально.

Рис. 9. Списывание с печатного текста (22/XI 1943 г.).

написано «Мне 20», причём обнаружилось слияние всех зеркально написанных знаков. Конечная часть написанного знака использовалась в качестве начальной части последующего в виде своеобразной монограммы, где сливалось *о с м, м с н и к с е* (рис. 5). Так же слились начальные буквы фамилии и имени.

Диктант. Вначале письмо букв и цифр под диктовку было невозможно. Затем появилось письмо слов с персеверациями и литеральными заменами. Первое написанное под диктовку слово было *мама*, следующее продиктованное слово *папа* в силу персеверации слога *ма*, было написано как *пама*. Когда повторно было продиктовано слово *папа*, появилась замена по оптическому сходству *н* вместо *п* и слово получило изображение *па-на*. После письма под диктовку этих слов пишет своё имя Ваня как *Павана* (персеверировал слог *па* и *а* заменяет *я*) (рис. 4).

Спонтанное произвольное письмо. В первых попытках исключительно ярко выявились контаминации. В ответе на вопрос о возрасте было

Рис. 10. Списывание с печатного текста (2/II 1944 г.)

Чтение букв и слов вначале отсутствовало. Из предъявленных 16 печатных букв правильно называл только *а, р, ш*, остальные называл *ю... о... или д... у...* В то же время правильно группировал разновидности одной и той же буквы, изображённые разными шрифтами и в различных масштабах, не называя их вслух. Наличие оптического узнавания букв подтверждалось и тем, что без труда переводил печатные буквы в рукописные, не называя их. Узнавание не всегда точное: *х* путал с *ж, ч с н* (печатное). В декабре отмечено несомненное зеркальное чтение букв: *Е* (курсивное прописное) повторно читал как *З*, а *Э* как *Е*.

В тот же период не мог прочитать вслух ни одного слова обычного текста, прочитывал (узнавал) некоторые слова в зеркальном изображении. Так, было узнано слово *врач*, написанное зеркальным курсивом; то же произошло со словом *танк* и др.

Вскоре появилось узнавание в обычном тексте отдельных, хорошо знакомых, заученных слов; стал называть в них отдельные буквы. Так, узнал: дом, Миша, Женя, Ваня, выделил *n* в слове перо и т. д.

Второй период — с шестого по восьмой месяц после ранения — характеризуется восстановлением письма и чтения букв, цифр и слов под диктовку и переходом от зеркального письма к обычному.

Письмо и чтение букв. Письмо букв под диктовку было чрезвычайно затруднено. Обычно многократно, чётко, в различных интонациях повторял продиктованный звук, усиленно искал соответствующего обозначения и, наконец, писал букву, допуская замены самого разнообразного характера.

Буква могла быть правильно написана под диктовку только в том случае, когда больной произносил вслух алфавитный ряд и при этом доходил до нужной буквы. Так, например, для того чтобы написать под диктовку *г*, перечислял алфавитный ряд *а, б, в*, а затем уже писал требуемую букву *г*. В пределах первых шести букв алфавита этот способ заметно помогал.

Иногда заменял русские буквы иностранными. Так, русское *м* походило на латинское *w*, повернутое на 180° (рис. 11). Писал латинское *F* вместо русского *Г*.

Под диктовку буквы *а, б, в*, написал правильно, но зеркально; затем по собственной инициативе дописал, также зеркально, ряд букв, сохраняя порядок алфавита; исключая *о, п, р*, которые были переставлены.

В дальнейшем стал писать буквы под диктовку незеркально. При этом обнаружилось замены букв по смежности местоположения в алфавитном ряду, например, вместо продиктованного *д* писал *г*, вместо *ф* писал следующее за ним *х*, вместо *д* — *е*, кроме того, имели место контаминации, например русского *л* с латинским *l* (рис. 11).

Изолированно, вне алфавитного ряда, начал писать буквы после того, как нашёл обходные пути к оживлению соответствующего зрительного образа, которые заключались в следующем: во-первых, громко, много раз повторял звук, затем произносил слово, в котором этот звук был начальным, после чего сразу писал надлежащую букву. Постепенно связал с каждой буквой определённое слово, например: *е* — ёлка, *и* — Иркутск, *о* — Оля, *х* — хирург, *б* — баня, *д* — Дон. Когда нужно было написать, например, *и*, произносил *Иркутск* и затем писал *и*. Второй, менее эффективный путь — через оживление кинестетического образа: продиктованную букву неуверенно, иногда с ошибками, чертил в воздухе и только затем писал карандашом на бумаге. Значительно помогало письмо буквы или даже слова рукой врача в воздухе: больной моментально воспринимал и писал его, несмотря на то (а может быть именно вследствие того), что по отношению к больному письмо в воздухе в этом случае было зеркальным. Повторное называние букв врачом не оказывало никакой помощи в письме под диктовку.

Писал под диктовку знаки сложения и вычитания, знак умножения путал с «плюсом», знак деления не писал, а при показе называл «двоеточие». Из знаков препинания писал точку; быстро восстановилось письмо запятой. Знаки восклицательный и вопросительный писать не мог.

Письмо цифр под диктовку вначале удавалось при использовании своеобразного пути: писал цифровой ряд, заканчивая надлежащей цифрой. Через короткий срок стал, однако, сразу записывать продиктованное число, иногда допуская ошибки; так, вместо 54 написал 52, вместо 42—34, вместо 83—99. Изредка наблюдались ошибки пространственного характера, например: вместо 6—9 (поворот на 180°).

Спонтанное письмо цифр было очень обильно; по собственной инициативе писал целые листы бумаги правильно воспроизведёнными двузначными, трёхзначными и четырёхзначными числами, производя с ними все арифметические действия. Они были проделаны правильно, но показать и прочесть ни цифр, ни действий не мог. Например, 26/IV 1944 г. по собственной инициативе написал (столбиком) $999 + 136 + 798 + 853 = 2786$; $1312 - 675 = 637$.

Письмо слов. Трудность письма слов осложнялась обильными персеверациями букв и целых слогов. Правильно произнесённое слово при письменном его воспроизведении превращалось в набор знаков. Количество слогов и букв обычно удерживалось и правильно воспроизводилось.

Первая группа ошибок, которые были очень частыми и значительно искажали написанные слова, сводилась к персеверации букв и слогов. Этот момент отчётливо виден в том, как были написаны пять последовательно продиктованных слов (5/III 1944 г.): сначала было написано слово сад как *сон*, затем поле как *поно*, молоко как *соново*, Лиза как *Лоно*, пуля как *повов*. Появившийся в первом слове слог *он* персеверировал в последующих трёх словах. *Соново* вместо молоко объясняется персеверацией слова *сон*. В этом же слове *в* заменено *л* и переставлено в последний слог: *в* возникло вместо *л*, потому что оно в данном случае представляет собой заменённое по сходству начертания латинское *l* (курсивное), которое в свою очередь

Рис. 11. Письмо под диктовку букв *к, л, м*, (23/III 1944 г.).

заменило русское *л*. В последнем слове пуля *в* по той же причине заменило *л* и затем было смягчено введением мягкого знака. Комплекс *ово* персеверировал из предыдущего слова. Число слогов строго сохранено. Некоторые слова писал зеркально, другие обычно, меняя зеркальное письмо на незеркальное по собственной инициативе. Своё имя писал то *Ванза*, то *Ваная*; наблюдалась персеверация в одном случае *в*, в другом *а*.

Вторая группа ошибок, следующая по частоте, заключалась в замене букв, сходных по начертанию. Этот момент хорошо осознаётся больным. Он и сам указывает: сливаются *п, н, и*; *Б* и *Д* (прописные рукописные), *Е* и *З* (прописные); *т* и *п*, *ш* и *щ*, *а* и *о* (все рукописные).

Третья группа — замены букв по звуковому сходству: *ц — с, с — з, б — п, в — ф*.

Четвёртая группа — перестановки букв, например: вместо *Москва — Москав*; вместо *гуси — угси*.

Пятую группу составляют пропуски букв и недописанные буквы, например: *Иван Ронован* вместо *Иван Романович*.

Шестая группа — написание вместо продиктованной буквы смежной с ней в алфавитном ряду; слово *вода* пишет *вога*, хотя произносит правильно.

Седьмая, немногочисленная группа ошибок — смягчение слогов путём введения мягкого знака, например: *Мария* изображалась как *Марья*. Необходимо указать также на резкие затруднения в изображении йотированных звуков. Так, слово *Алтай* пишет *Алтона* (замена русского *л* латинским *l* и буквы *й* буквой *н* по оптическому сходству).

Спонтанное письмо начало восстанавливаться с собственных имён близких людей, затем появился написанный ряд месяцев и, наконец, названия городов. Рядовая речь, относительно хорошо сохранившаяся, и здесь оказала значительную помощь. Фраз не писал.

Копировал легко с любого шрифта, не пропуская ни одного знака препинания. Встречались лишь единичные замены букв по оптическому сходству — *у* вместо *д*, *г* вместо *ч* (курсивные).

Переход от зеркального письма к обычному совершился в течение одного месяца. Значительное влияние оказало списывание обычным шрифтом под руководством педагога. Вначале из девяти продиктованных слов пять писались зеркально, а четыре обычным шрифтом. В дальнейшем последний применялся всё чаще.

Появилась правильная критика одновременно существовавших зеркального и незеркального письма: слово, написанное зеркально, получало оценку «навыворот», в противоположность ранее существовавшей оценке, когда зеркальное слово оценивалось «хорошо».

Чтение букв. В феврале правильно читал вслух буквы, если они были предъявлены в порядке алфавитного ряда. Улучшилось и узнавание букв, предъявленных вне ряда. Однако оно не было свободно от ошибок. Так, *т* в одном случае называл *д*, в другом *ы*; *з* (курсивное) называл *д* или *с*. Наблюдались также смешения частью по оптическому сходству (*с — е, с — о, з — д, р — в; ы — в*); частью по акустическому сходству (*з — с, т — д, к — х* и др.), частью вследствие замены по смежности расположения букв в алфавитном ряду.

Иногда предложенную букву называл только в результате воспроизведения алфавитного ряда, обрывая его на том месте, где расположена данная буква. Так, например, когда нужно было назвать букву *п*, произносил все буквы алфавита, пока не доходил до буквы *п*.

Кроме припоминания буквы при посредстве воспроизведения алфавитного ряда, т. е. через использование наиболее сохранившейся рядовой речи, припоминание осуществлялось и иным путём, через слово, в состав которого данная буква входит. Так, задания назвать буквы были выполнены следующим обходным путём: *Ц* — «Не знаю! Эх! не знаю... нет... О! В том... энциклопедик. Ц! Ц!» — *Ч* — «О! не знаю! Ц... Правильно — бухгалтер. Евдоким Евдокимович Чесноков! Че! Че!» *Ы* — «кожа, каша, наша. Ы! — нет! шары, ша-р-ы, шары; Ы-Ы...!» (Из протокола 20/II 1944 г.).

Чтение слов. Значительно возросло число слов, которые могли быть прочитаны. В первую очередь это были часто употребляемые слова, собственные имена. Прочитывал слова всегда вслух. Чтения про себя не было.

Чтение слов резко затруднялось наличием обходных путей узнавания букв. Так, например, слово «Шура» прочитывалось так: «Шары...ау...рама...а». Чтение слов затруднено, кроме трудностей узнавания букв, оптическими смешениями: *с — о, с — е, н — ч* и др.

Постоянно в чтении, как и в письме, смешивает *о* и *а*. При чтении наблюдаются персеверации гласных, целых слогов.

Трудности узнавания букв толкали к их угадыванию. Так возникали вербальные паралексии, обусловленные узнаванием первой буквы (слога) и угадыванием на этой

основе слова в целом. Угадывание это носило часто нелепый характер, например: филин — *футбол*, щука — *щенок*, морковь — *Максим*.

Списывание слов не облегчало их прочтения вслух. Называние помогало чтению; например, мог узнать слово в предъявленном ряду, но только в том случае, если оно произносилось вслух.

Третий период начинается по истечении восьми месяцев после ранения. В это время начались систематические занятия по восстановлению речи, результаты которых будут изложены ниже. К концу апреля 1944 г. восстановилось письмо фраз, представлявших часто употребляемые выражения, например: «Добрый день, весёлый час», «Здравствуйте, дорогой папа», «С приветом, ваш сын» и т. д. Восстановилось письмо и чтение букв. Знакомые слова заученного ряда пишет, не сопровождая письмо артикуляцией, без повторения. Значительно больше пишет под диктовку, но продолжает делать всё те же ошибки, которые были отмечены во втором периоде, хотя они появляются реже. Попрежнему мешают персеверации.

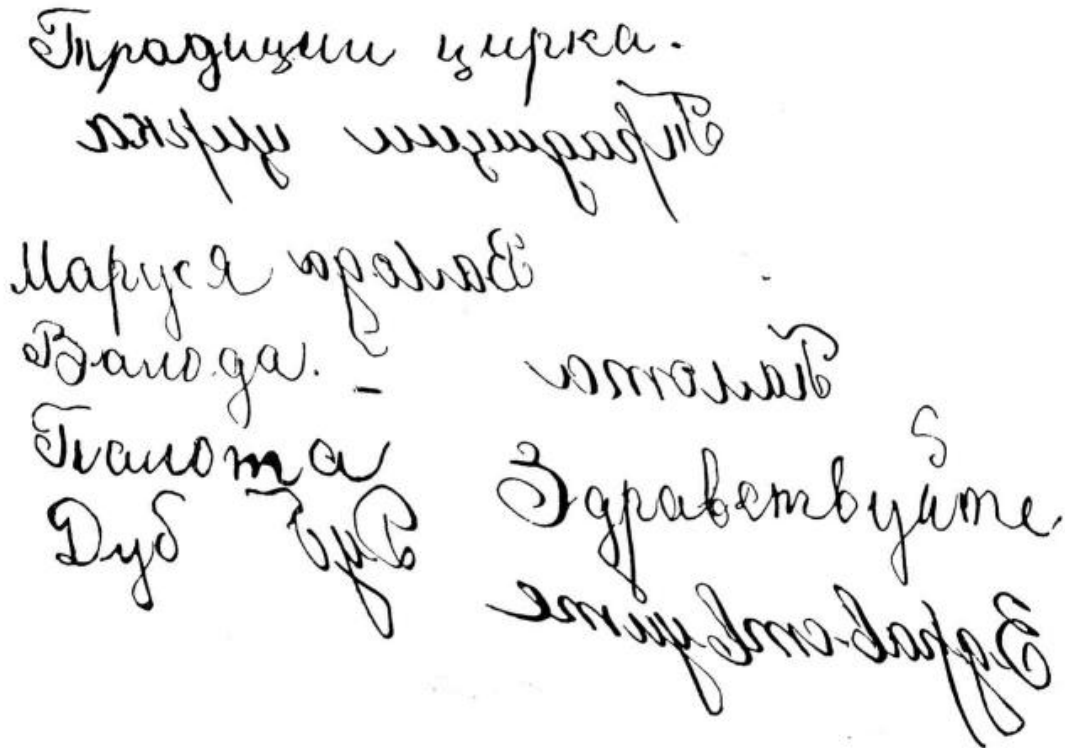


Рис. 12. Списывание (наверху) и письмо под диктовку слов Маруся, Володя, палата, дуб, здравствуйте (25/VIII 1945 г.)

Зеркальным письмом в течение всего этого периода не пользуется, стыдится его, но однажды, по настойчивой просьбе написал зеркально ряд слов под диктовку (рис. 12). Письмо значительно ускорилось и почерк стал лучше, но ошибки те же, что и при прямом письме.

Чтение и письмо букв. Многие буквы закреплены — узнает их сразу, без затруднений. Может найти название любой буквы, воспроизводя алфавитный ряд или стандартное опорное слово, содержащее данную букву. Если на предшествующем этапе припоминание сопровождалось произнесением букв и слов вслух, то теперь оно осуществляется часто про себя: протекает быстрее, за каждой буквой закрепилось привычное слово (*д* — *Дон*, *б* — *баня*, *у* — *ау*, *х* — *хирург* и т. п.). При чтении ярко выявляются ошибки, обусловленные диффузностью акустического восприятия: *з* читает как *с*, *г* как *к* и т. п.

Письмо букв под диктовку значительно улучшилось; однако, написанию каждой буквы предшествует пауза, которая вызвана тем, что больной, как это выясняется из опроса, предварительно произносит вспомогательное слово про себя.

Чтение и письмо цифр в пределах трёхзначных чисел улучшилось, но всё же встречаются единичные ошибки, при назывании чаще, чем при диктанте.

Чтение слов. Читает по буквам. Слово «встаньте» читает так: «А б.. в... в; (в) с, Саша, (с)... телега о! телега! (т), Нина! (н) Вста... Нина; ста-нина... встанка!» (Характерно нахождение букв через опорные слова, под конец — угадывание). Сложный обходный путь специфического узнавания буквы свидетельствует об известном восстановлении чтения. Облегчение узнавания букв помогает и чтению слов, хотя здесь выявляются трудности буквослияния. Повторное прочитывание протекает облегчённо. Однажды прочитанное слово часто узнаётся и прочитывается не только вслух, но и про себя.

Оптический анализ прочитываемого слова, т. е. деление его на буквы, производит легче, чем деление произнесённого слова на звуки. Так, в написанном слове «журавль» находит семь букв, в произнесённом — шесть звуков. В написанном слове «скорлупка» — девять букв, в произнесённом — семь звуков. Делит слово на буквы, не артикулируя. Ошибки в делении слова на звуки идут за счёт сочетания согласных и соединения согласной с гласной.

В апреле с одинаковой лёгкостью узнавал как обычные, так и зеркальные буквы. При предъявлении прямой или зеркальной буквы не делал попыток изменить её и сразу называл, но если предъявлялась буква, повернутая на 90° или 180° , то прежде чем назвать её, переводил в правильное положение. Цифры 6 и 9 читал одинаково свободно как в зеркальном, так и в обычном виде, и никогда не путал их между собой.

Резюме. Слепое ранение левого полушария двумя крупными металлическими осколками. Глубокое разможжение мозгового вещества в центральной и теменной областях. Образование обширного абсцесса в глубине теменной доли по ходу раневого канала, вскрытого на операции через три месяца после ранения. Металлические осколки находятся в медиальном отделе левой затылочной доли.

Правосторонний спастический гемипарез с участием лицевого нерва, сохранностью языкоглоточного, полным отсутствием движений в кисти и пальцах и восстановлением движений в ноге, с гиперрефлексией, клonusом коленной чашки, стопы и кисти, пирамидными знаками и двусторонним ладонно-подбородочным рефлексом.

Правосторонняя гемианопсия с сохранностью макулярного зрения. Правосторонняя гемигипестезия с резким акцентом в дистальных отделах руки, где имеется стойкое, глубокое расстройство всех видов чувствительности.

После ранения не понимал речи. Экспрессивная речь ограничивалась употреблением эмбола. К 5—6 месяцу после ранения значительное восстановление речи. Затруднения при повторении звуков, слогов; в словах — литеральные парафазии; не удаётся повторение фраз. Рядовая речь в значительной мере сохранена. Называние в основном сохранено. В разговорной речи выраженный аграмматизм, телеграфный стиль. В рецептивной речи — полная сохранность понимания слов-названий. В фразах улавливает смысловозначительное значение флексий, если только это флексии существительного. Не понимает значения прилагательных, местоимений; значение глаголов чаще всего воспринимается по догадке.

Письмо грубо нарушено. В первый период свободное зеркальное списывание и зеркальное автоматическое письмо. К пятому месяцу исчезновение зеркального письма. В письме сохранен контур слова, количество букв в слове. Произвольное письмо нарушено прежде всего вследствие резких затруднений в нахождении нужной буквы, в письме литеральные параграфии и персеверации. Чтение расстроено. Вначале зеркальное чтение. В дальнейшем читает по буквам, имеются резкие затруднения в узнавании букв.

Восстановление речи после 5—6 месяцев продолжается в более медленном темпе и главным образом за счёт использования обходных путей. В ходе обучения значительно восстанавливается письмо и особенно чтение.

К анализу речевых расстройств

1. Прежде всего рассмотрим ряд фактов, свидетельствующих об единстве нарушений в рецептивной и экспрессивной речи.

Больной К-в понимает в обращённой к нему речи лишь существительные и некоторые бытовые глаголы в повелительной форме. В экспрессивной речи он также пользуется лишь этими речевыми категориями. Существительные, являясь опорными точками для понимания речи, в то же время служат и основным средством выражения мыслей в устной речи. Понимание лишь существительных приводит к массивным нарушениям в области рецепции речи. Употребление в экспрессивной речи в основном только существительных и изредка глаголов в повелительной форме влечёт за собой резкий экспрессивный аграмматизм.

Сохранность существительных сказывается не только в лёгкости их понимания и пользования ими в экспрессивной речи, но и в той своеобразной активности, которую они порождают, когда, возникая в сознании, влекут за собой названия родственных объектов. Например: «История! о! о! знаю... Бакедонский, Рим, Ебигет! Дреция... Афины», или «География! Паралей! Меридиан! Экватор! Финляндия... Рыба, рыба, рыба, река, лес... Токио — Берлин — Рим — знаю».

Это появление родственных представлений иногда облегчает понимание и общение, но чаще, как уже упоминалось, уводит в сторону от стоящей перед больным задачи, затрудняя понимание и загружая экспрессивную речь. Понимание существительных и их активное использование в разговорной речи позволяют думать, что обозначающая номинативная функция речи в основном сохранена. Своеобразие нарушения этой функции заключается в том, что сохранились существительные, в то время, как глаголы и прилагательные, обозначающие действия и свойства, не являясь полностью забытыми, с трудом включаются в речевую деятельность.

Каждое существительное служит как бы вектором, направляющим речевую деятельность от стоящей перед ней задачи в сторону той группы представлений, в которую входит данное слово. Речевые представления, принадлежащие к одной и той же смысловой группе, утратили свою подвижность, возможность быть включёнными в различные смысловые сочетания.

Больного затрудняет изменение привычной установки на принадлежность слова к определённой группе представлений и замена этой установки иной, диктуемой задачей, стоящей перед ним. Позволив себе образное сравнение, можно было бы сказать, что сохранились заготовки для речевой деятельности, самая же деятельность затруднена особенностями этих заготовок. Больной как бы находится в их власти: не он свободно пользуется ими, а они направляют его речь.

Итак, номинативная функция речи в значительной мере сохранена как в рецептивной, так и в экспрессивной речи больного. Наряду с этим коммуникативная функция речи нарушена в силу диффузного восприятия слов и предложений, трудностей актуализации речевых средств, обеднения словаря, аграмматизма.

Стремясь преодолеть непонимание обращённой к нему речи, опираясь преимущественно на существительные, К-в вслушивается в интонации, вглядывается в выразительные движения, пробуя и ошибаясь, варьирует содержание того, что ему было сказано, и иногда достигает таким образом приблизительного, неполного, глобального понимания, чем создаётся иллюзия подлинного речевого общения.

Экспрессивная речь грубо аграмматична, фрагментарна, изобилует словами-обозначениями. В ней отсутствует контекст, широко исполь-

зуются изобразительные средства взамен описательных, прямая речь заменяет косвенную. Повествовательная речь резко изменена и по форме приближается к ситуационно-диалогической. Всё это позволяет думать о нарушении претворения представлений в формы устной речи. Здесь как бы выпал сложный этап перехода слова-предложения изнутри во-вне, из области представлений и понятий в формы речи; переход этот предполагает расчленение того, что смутно дано в представлении, перестройку, отливание в грамматические формы, мобилизацию речевых средств, претворение в живую экспрессивную речь. Речевые средства не исчезли совсем, в рядовой речи они сохранены, но они не актуализируются спонтанно.

При резком экспрессивном аграмматизме импрессивный аграмматизм не выражен. Сложные синтаксические конструкции совершенно отсутствуют в экспрессивной речи больного, не затрудняя в то же время понимания речи, поскольку воспринимаются преимущественно существительные. При восприятии этих последних понимается также смысловозначительное значение их флексий, что позволяет больному усмотреть смысловые отношения, в которые включено данное слово. Он правильно объясняет такие сложные словосочетания, как «курицу съела лисица», «курица съедена лисицей» и т. д.

Нарушения, наиболее резко выраженные в экспрессивной и рецептивной речи, характерны для письма и чтения, но усложняются здесь ещё оптико-гностическими расстройствами. Основным в этих оптико-гностических расстройствах является разрыв оптико-акустического единства образа, лежащего в основе графемы. Нарушено узнавание графемы, когда больному называют соответствующий звук. Графема как оптическое образование относительно сохранна; К-в отличает буквы от всех иных условных знаков, редко ошибается при переводе печатного шрифта в рукописный, правильно объединяет буквы одной и той же графемы, данные различными шрифтами, в разных начертаниях, размерах; тем не менее можно отметить проявившиеся в чтении, письме и копировании ошибки, обусловленные смешением оптически сходных букв (*с-о, с-е, н-ч, н-и-п*).

Узнавание отдельных графем оказалось возможным благодаря актуализации алфавитного ряда, т. е. обязано сохранности автоматической речи. Стойко и длительно нарушено было преднамеренное называние графемы и запись её под диктовку. Названия букв не забыты полностью, но не могут быть вызваны преднамеренно. И в этом отношении также имеет место сходство с особенностями нарушения экспрессивной речи: первичным является поражение перехода из области представлений в формы речи.

Анализ обходных путей, помогающих больному назвать букву, показывает, что актуализируются группы сохранных речевых представлений: это либо припоминание алфавитного ряда, либо припоминание слов, в состав которых входит данная буква. Когда больной воспроизводит алфавитный ряд, называя буквы, происходит переход из области представлений в область восприятия (акустического и кинестетического). Узнавание возникает в момент совпадения акустического восприятия звука, произносимого самим больным, с оптическим восприятием соответствующей буквы. Следует думать, что акустический образ, соответствующий той или иной букве, не выпал полностью, но сохранён в виде смутного, диффузного представления.

Литеральная алексия является основой вербальной алексии у нашего больного. Не трудности буквослияния или звуко-буквенного анализа затрудняют чтение у К-ва, а трудности узнавания букв. Тот же характер трудностей наблюдается и при письме: названная буква не

могла быть написана. При письме слов сохранилось количество знаков, но выбор надлежащей буквы был резко затруднён.

В целом при изучении различных сторон речи выявляются одни и те же затруднения преднамеренного пользования речевыми средствами, при сохранении возможности использовать рядовую речь.

2. Особенности рядовой речи у нашего больного позволили приблизиться к пониманию механизма его речевых расстройств и были использованы в педагогической работе по восстановлению речи.

Следует заметить, что склонность к рифмованным фразам является, повидимому, семейно-бытовой особенностью К-ва. Отец нашего больного в многочисленных письмах к сыну неизменно пользуется фразами типа «целую Вас миллион раз», «целую Вас много раз» и т. п.

У нашего больного после травмы вслед за коротким этапом эмболофразии при почти полном отсутствии произвольной речи появилось множество обрывков песен, стихов, привычных фраз, шаблонных слов. Так, в одном из обследований, ещё в конце ноября, когда о своём ранении больной мог рассказать только «он... немой... нет... он... мозга... повредил... чик... ага», свободно спел со словами несколько песен, сказал несколько ходовых фраз и школьный стишок по-немецки, назвал цифровой ряд, перечислил дни недели, нотный ряд, неоднократно внезапно говорил «суперфосфат, энтомолог», расписался, написал (зеркально) цифровой ряд арабскими и римскими цифрами, уравнение с дробями $\frac{4}{6} - \frac{3}{4} + \frac{1}{2}$ и т. п.

Рядовая речь богато представлена и в дальнейшем, в течение всего срока пребывания больного под нашим наблюдением. Серии слов не лишены дефектов; в фразах литеральные и вербальные парафазии и изредка перестановки, в арифметических и алгебраических уравнениях — отсутствие смысла. Однако обращает на себя внимание лёгкое произношение и написание рядов. Произвольно слово выговаривается с трудом, с паузами перед словом и в середине слова, но такие сочетания как «по башке стук» «518 дивизия», «полевая почта» произносятся сразу, без пауз и напряжения («наизусть» по выражению самого больного).

Другой особенностью автоматизмов у нашего больного является насильственное появление в речи привычных выражений и заученных фраз. Прощаясь с врачом, К-в говорит, например, «до свиданья», затем неожиданно добавляет: «милый скажет и на сердце камень ляжет». Вместо *фо* читает *суперфосфат*, вместо *га* повторяет *гагара*, смущается и сам исправляет ошибку (сентябрь 1944 г.), вместо цифры 8 произносит цифровой ряд до 8 и т. п.

С течением времени по мере восстановления произвольной речи наблюдается интересная особенность: с той же лёгкостью, как автоматизированные ряды, возникают серии слов, относящихся к одной смысловой или, реже, фонетической группе. Они также появляются в известной мере произвольно, как бы рефлекторно, в ответ на соответствующий словесный раздражитель. Это по существу уже не «автоматические серии слов», затверженные благодаря тому, что они многократно произносились, но группы или гнёзда слов, на том или ином основании объединяющиеся в сознании больного. Так, слово *высокий* вызывает слово *високосный*, буква *ш* — ряд *Паша, каша, шары*, слово *пионер* — *барабан, труба, горн*, слово *ехать* — *вагоны, машины, керосин, цистерна*; задание сравнить гору и холм приводит к произнесению слов *гора, хребет, овраг, равнина*, попытка объяснить выражение «мал золотник да дорог» — приводит к произнесению слов *руду...*

добывать, «золотые руки» — *чистые*, слово коробка читает как *корабль* и т. п. Здесь речевая реакция идёт как бы по пути короткого замыкания. Возникающие ряды (золотник — золото — руда; гора — хребет; руки — чистые; короб — корабль и т. п.) не затормаживаются.

Следующая особенность возникающих в сознании родственных слов заключается в их быстрой смене. Создаётся как бы «карусель образов». Больной не может остановиться на нужном слове и очень часто сам отмечает «сливается, сливается» или «вертится, вертится». Вот как, например, была названа буква э — «агроном, энтомолог... свёклу... агроном... пшеницу... мужик... энтомолог... девка... девка Надя... букарашка-жук... энтомолог... э!». В этой речевой продукции три раза повторяется опорное для произношения звука э слово «энтомолог», на котором больному трудно задержаться вследствие того, что наплывают возникающие вслед за ним родственные слова.

Таким образом можно констатировать, что одним из главных нарушений произвольной речевой деятельности у больного К-ва, наряду с трудностями актуализации речевых представлений, является постоянное всплывание рядов и групп слов, которые не могут быть заторможены и автоматически переходят в экспрессивную речь. С другой стороны, очевидно, те же ряды и группы слов значительно облегчают мобилизацию речевых средств, и в этом заключается их полезное значение, которое было использовано в процессе педагогической работы по восстановлению речи.

3. Специального рассмотрения заслуживают зеркальное чтение и письмо. Прежде всего следует заметить, что ещё в то время, когда больному было доступно только автоматическое письмо и списывание, он отличал буквы и цифры от иных символических знаков.

Русские знакомые и незнакомые слова, а также иностранный текст и даже набор греческих и еврейских букв (которые больной называл «китаец»), а также арабские цифры и алгебраический знак корня списывались только зеркально и справа налево, а такие изображения, как профиль, нотные знаки, циферблат со стрелками и набор значков, спирали, срисовывались слева направо и незеркально.

Больной отличал зеркальный текст от обычного. Слова, данные в обычном тексте, списывались зеркально. Слова, предъявленные в зеркальном изображении, никакому превращению при списывании не подвергались; они списывались зеркально.

Была сделана попытка выяснить, какой текст больной считает нормальным. С этой целью ему одновременно предъявлялось одно и то же слово, написанное зеркально и написанное обычным шрифтом (незеркально). В декабре и январе больной иногда зачёркивал зеркальный, а иногда обычный текст с репликой «паршиво». Таким образом, в этот период он признавал правильным то обычный, то зеркальный текст. В апреле при предъявлении обычного текста он делал жест слева направо, указывал на правую руку и произносил «хорошо», а при предъявлении зеркального текста делал жест справа налево, указывал на левую руку и произносил «тоже хорошо». Таким образом в этот период он считал прямой текст нормальным для правой руки, а зеркальный — для левой руки. Повёрнутые на 90° или 180° буквы и слова неизменно вызвали у больного недовольство и быстро переводились им в нормальное положение.

Обычный текст больной читал слева направо, а зеркальный — справа налево. Если же в слове, написанном обычными буквами, которые больной читал слева направо, в середине слова встречалась зеркально изображённая буква, он останавливался и затем пытался

читать слово справа налево; подобного рода эксперименты вызывали у больного резкое недовольство.

Следует особо подчеркнуть, что в данном случае имело место именно зеркальное чтение, а не чтение справа налево, поскольку текст из обычных букв всегда прочитывался слева направо и только зеркальный текст читался справа налево.

Приводим несколько выдержек из протокола обследования 4/IV 1944 г. (рис. 13).

Чтение	
Обычные буквы	Зеркальные буквы
ЛОБ - ли...ли...б...лев...ле..	ЭОН - н...о...с
УРА - ур...урр...а..	НОЭ - с...а...г
НОС - л...о...с...	БЧУ - ч...ррр...а
Ваня - Ва...ня...	РНБВ - ва...ня
АРУ - не знаю...о...р.	УЭБ - не знаю...навыворот!
БОЛ - ба...л...ля...	БЧУ - правильно! урр...о...
АСЫЧ - а...с...ас...	ВБНН - я...ша...
ЯНАВ - я...ша...яша...	

Рис. 13. Чтение обычного и зеркального текста.

После того, как больной читал справа налево зеркально написанное слово, он с лёгкостью переходил к чтению слева направо обычного текста. Однако предпочтение отдавалось зеркальному чтению. Так, буква (курсивная заглавная) *E*, будучи предъявлена изолированно, всегда читалась как *З*, а *З* как *E*.

После апреля 1944 г., в связи с обучением, больной стал признавать нормальным только прямой текст, стеснялся зеркального письма, выражал недовольство при предъявлении зеркального текста и эксперименты с зеркальным чтением пришлось прекратить.

Зеркальное чтение в нашем случае очевидно следует поставить в связь с сохранением оптических образов, сформировавшихся в детстве и в то время, когда больной в юношеские годы сознательно пользовался зеркальным письмом. Привычкой к зеркальному письму и наличием соответствующих зрительных представлений можно объяснить возможность появления зеркального чтения у нашего больного. Зеркального извращения восприятия у него нет. Об этом свидетельствует, в частности, правильное определение времени по положению стрелок на циферблате без цифр. Положение стрелок, соответствующее, например, 3 часам, никогда не принималось за 9 и т. п.

Повидимому, преобладание зеркального письма над обычным в детстве в период обучения письму является первым условием превалирования зеркальных образов букв и слов, по сравнению с обычными, в период после ранения.

Роль полученных в детстве впечатлений в происхождении аномалий зрительных речевых представлений отчётливо показывает случай, опубликованный J. E. Downey (1914). Здоровая 25-летняя учащаяся колледжа жаловалась на трудности изучения французского языка, которые отчасти проистекали из тенденции читать слова справа налево. В состоянии утомления она начинала писать зеркально, иногда читала справа налево и только прочитав 3—4 строки замечала, что читает неправильно. При исследовании зеркального письма испытуемая сообщила, что представляла себе текст заученных на память стихов

«зеркально» и затем «просто списывала» с зеркального образа. Когда она заучивала наизусть, то вызывала у себя представление страницы текста в зеркальном виде. Из опроса матери было установлено, что испытуемая в 5-летнем возрасте обучалась письму посредством списывания с текста, который мать писала, сидя против неё за столом. После того как девочка наблюдала движения матери и видела перевернутый текст, она получала его для списывания. До 10-летнего возраста она писала зеркально и стремилась читать справа налево, кроме того у неё наблюдалась склонность произносить слова наизусть (зеркальная речь). Downey пишет о зеркальных образах у испытуемой (например при заучивании наизусть), однако всё же остаётся неясным, имела ли место истинная зеркальность или же только порядок букв в слове был изменён и слово читалось справа налево, но самые буквы зеркально не были извращены.

Вопрос о зеркальном чтении в литературе мало освещён. Имеются указания на лёгкость зеркального чтения на ранних этапах обучения письму (Штерн, 1909); имеются также указания на зеркальное чтение у больных с поражением левой теменной области (Геррманн и Петцль, 1926). Однако, как и в случае Downey, не всегда можно установить, имеется ли при этом действительно зеркальное чтение или иные феномены. Так, например, Петцль в качестве примера «зеркального чтения» приводит поведение больного инженера, который после поражения левой теменной области при чтении слов и цифр поворачивал нормальный текст на 180° и читал его справа налево (1926, стр. 158).

Непроизвольное зеркальное письмо, повидимому, не приводит к зеркальному чтению: школьники и левши, обладающие беглым зеркальным письмом, не могут его прочесть (Геррманн и Петцль, 1926). Следует полагать, что лишь сознательное пользование зеркальным письмом (как у Леонардо да Винчи) стимулирует развитие зеркальных зрительных образов и тем способствует зеркальному чтению. Напомним, что и наш больной сознательно пользовался зеркальным письмом как шифром в годы, предшествующие заболеванию.

Способность Леонардо да Винчи бегло читать зеркальное письмо была Пфейфером поставлена в связь с необычайной оптико-моторной одарённостью Леонардо. Петцль и Геррманн, полемизируя с Пфейфером, указывают, что зеркальное чтение можно наблюдать не только у гения, но также у идиота в случае поражения ниже-теменной области. Проявление гениальности Леонардо да Винчи Петцль и Геррманн видят в его способности «играя менять направление», произвольно переходить от зеркального письма и чтения к обычному и обратно, в способности, которую указанные авторы сравнивают с транспонированием мелодии в любую тональность.

Ту же способность менять направления мы констатировали у больного К-ва. Он не только с большой готовностью переходил от чтения зеркального текста к чтению обычного и наоборот, но объяснял нам, что такие буквы как Ф, П, Ш (печатные) могут быть прочитаны как справа налево, так и слева направо. Установка создавалась и изменялась без всякого напряжения. После чтения зеркального текста буква *E* (курсивная заглавная) без колебаний читалась как *З*, а после чтения обычного текста та же буква читалась как *E*; однако, если после чтения обычного текста буква *E* предъявлялась рядом с другими зеркальными буквами, она снова читалась как *З*.

При чтении зеркального текста испытывались те же затруднения и происходили те же ошибки, что и при чтении обычного текста, а слова, заученные по обычному тексту, лучше прочитывались в зеркальном изображении.

В дальнейшем наш больной отказался писать зеркально, считая это постыдным. Однако несколько раз он нам продемонстрировал, что те слова, которые он научился писать (главным образом путём списывания), он мог спонтанно и под диктовку писать как слева направо, так и зеркально, справа налево. При этом он в зеркальном письме делал те же самые ошибки, что и в обычном письме, но зеркальное письмо было более слитным и быстрым. «Мелодия» оставалась без изменения, но транспозиция в зеркальный образ была облегчена по сравнению с транспозицией в обычный образ. Эту особенность следует поставить в связь со своеобразным функциональным состоянием правого полушария у нашего больного. Леворукость не подлежит сомнению (колол дрова, бросал гранаты левой рукой), однако, поскольку афазия наступила после ранения левого полушария, очевидно, что ведущим в отношении речи у нашего больного является левое полушарие, а доминантность правого полушария ограничивается лишь сферой моторики.

Возможно, что такого рода диссоциация (доминантность правого полушария в моторике и субдоминантность в отношении речи) при массивном поражении левого полушария приводит к растормаживанию «автоматических» речевых проявлений, которые так ярко представлены у нашего больного в рядовой речи.

Зеркальное письмо у нашего больного в детстве в период обучения предшествовало появлению нормального письма. Нормальное письмо появилось лишь в результате настойчивого требования педагогов и очевидно было связано с необходимостью сознательного торможения автоматически возникающего зеркального письма. Растормаживание «автоматических» речевых проявлений, которое мы констатируем у нашего больного, способствовало, повидимому, также оживлению зеркального письма.

Пути восстановительной работы

Педагогическая работа с больным велась в ходе его исследования на всём протяжении его пребывания в госпитале, приобретая новое содержание на каждом последующем этапе восстановления. Обучение всегда опиралось на сохранившиеся функции и на осознание больным допускаемых им ошибок.

На первом этапе (декабрь-январь), характеризуемом тем, что была сохранена членораздельность слова и умение выделять входящие в его состав звуки, но было утрачено умение читать буквы, велась упорная работа с помощью букваря, картинок, разрезной азбуки над закреплением названий букв. На этом этапе удалось закрепить названия букв не только при посредстве алфавитного ряда, но и благодаря припоминанию слов, содержащих данную букву. Чтобы облегчить этот путь, больному давались изображения предметов, в названиях которых искомый звук мог находиться в начале, в середине и в конце слова, вступая в различные сочетания со смежными звуками. В итоге этой работы обогатились поиски звука (названия буквы) через припоминание слов, содержащих данный звук. Процесс чтения продвинулся, однако, крайне мало. В то же время велась работа над преодолением зеркальности в письме; больного упражняли в обычном, незеркальном списывании, давали сравнивать и оценивать обычное и зеркальное письмо.

На втором этапе работы (февраль-март), опираясь на относительную сохранность оптических образов букв, была поставлена задача устранить смешение букв, сходных по начертаниям (*т, г, п; н, и, ч; о, ю*). Работая с больным, расчленяли буквы на элементы, из которых

они состоят, складывали их вновь и сравнивали между собой. Упражнения в сравнении сходных букв закреплялись их преобразованием друг в друга, записью их различными шрифтами и т. д. Вместе с тем продолжалась работа над связыванием оптического образа буквы с акустическим образом соответствующего звука.

На прошлом этапе К-в связывал звуко-букву с определённым словом или извлекал её из алфавитного ряда. Мы поставили перед собой задачу освободить звук из плена слова и алфавитного ряда. Вниманию больного был предложен ряд из нескольких букв, сходных по начертанию. Каждая из этих букв составлялась из элементов; буквы сравнивались — устанавливалось их сходство и различие. Одновременно с этим закреплялось название буквы, т. е. соответствующий ей звук. На каждый из звуков, изучаемых в единстве с буквой, давался ряд слов, содержащих данный звук в разных сочетаниях; больной должен был, припоминая слова, самостоятельно пополнять эти ряды. Приводим пример.

г	т	п
гора	танк	папа
гуси	трактор	порт
гимн	туфли	почта
гагара	тетрадь	перо
город	трамвай	пуля

Активное припоминание, сравнение слов, содержащих определённые фонемы, выявление сходства этих слов, базирующегося на наличии в них одинаковых звуков, запись их, служившая закреплению их оптических образов, — всё это должно было способствовать выделению этих звуков из их окружения и связывать их с соответствующими буквами. В итоге этой работы мы достигли некоторых успехов. Графемы, сходные по начертанию, реже смешивались и в ряде случаев правильно назывались. В тех случаях, когда оптическое сходство скрещивалось с акустическим (*о — а*), различие не достигалось. К апрелю удалось добиться того, что больной сразу называл несколько изученных букв, без привлечения алфавитного ряда или слов, содержащих данную букву.

С этого момента начинается новый этап обучения — систематическая восстановительная педагогическая работа с больным, которая была начата 3/V 1944 г. и продолжалась до 27/VII 1944 г. Занятия происходили три раза в неделю по 1 ч. — 1 ч. 30 мин.

К началу занятий К-в знал несколько букв, характер изучения которых описан выше. Всё ещё наблюдалось смешение букв: *о — а*, *и — е*, *п — н* и многих других.

Алфавит больной знал наизусть, но назвать буквы, начиная с конца алфавита, не мог. Называние букв отличалось нестойкостью: на одном уроке больному удавалось называть одни буквы, на другом — другие. Не мог вспомнить букв, названных на предыдущем уроке, и легко называл буквы, которых никак не мог припомнить раньше.

При чтении наблюдались затруднения в различении букв: старался вглядываться в букву, говорил, что буквы «сливаются», различал только крупный шрифт. Стараясь назвать букву, очень напрягался и часто не позволял подсказывать себе, говоря: «Вот, вот, сейчас, вертится, вертится!» Иногда, закрыв букву пальцем, начинал вслух произносить алфавитный ряд; при его помощи вспоминал нужный звук.

К началу занятий, как уже говорилось, больной изобрёл вспомогательные средства, служившие воспроизведению звуков; при помощи педагога у него возник своеобразный справочник-словарь, в котором почти к каждой букве — в целях осуществления её воспроизведения —

было подобрано слово, начинающееся с этой буквы: *о — Оля, и — Иркутск, д — Дон, х — хирург, ш — шалаш, е — ёлка* и др. Буквы *а* и *у* он извлекал из слова *ау* (первое слово в букваре). При необходимости назвать *у* произносил *ау, а-у-у*. Букву *б* припоминал при помощи алфавитного ряда: *а, б... б*. Иногда дополнительно тут же добавлял: *б — баня*. Словарь-справочник возник не сразу. На первых этапах наблюдались мучительные поиски слова, из которого можно было бы извлечь нужное название буквы (стр. 62). Идя по этому пути, найденному больным, мы припоминали с ним ряды слов, содержащих определённую букву, расширяя и укрепляя таким образом его словарь. Это облегчило привлечение нужного слова при поисках названия забытой буквы, так как словарь больного очень обогатился. В результате этой работы откристаллизовались слова, прочно связанные с определённой буквой и наиболее легко, без промежуточных звеньев, актуализируемые при предъявлении данной буквы. Обращает на себя внимание тот факт, что это очень часто имена собственные (*д — Дон, ч — Чесноков, т — Татьяна*).

На первых порах отмечались очень большое напряжение и неуверенность в себе. Больной всё время спрашивал педагога «Так? Нет?» Очень волновался, нервничал, смущался. Каждая ошибка, каждая неудача выводила его из равновесия, а в результате появлялось ещё больше ошибок, особенно персевераций.

Больной писал больше букв, чем мог их назвать, писал много слов, которые не умел прочитать, если их ему предъявить. Отдельные буквы в этих словах назвать не мог. Орфография таких слов была обычно правильной. Так, чисто автоматически больной писал: «Добрый день, весёлый час. Здравствуйте, дорогие мои...» и несколько других подобных фраз, свою фамилию, имя, отчество, название своего города и др. Письмо под диктовку очень затрудняло больного, так как он забывал письменные знаки, соответствующие звукам, правильно выделяемым из слова. При письме выявилось, что звуковой анализ слов почти не представлял затруднений. Припоминание слова, с которым больной связывал звуко-букву, помогало ему и в письме.

Элементарный счёт у больного был сохранён. Цифры писал с теми же затруднениями, как и буквы, припоминая их с помощью числового ряда. Путал цифры 7, 8, 9. Числа, даже многозначные, писал под диктовку почти без ошибок. Прочитать же записанные числа затруднялся; мешало неумение называть отдельные цифры. Больной мог производить арифметические действия письменно. Таблицу умножения знал, но оперировал ею только письменно.

Исходя из результатов психологического изучения больного, пополненного педагогическим обследованием, был намечен план педагогической восстановительной работы. Он заключался в следующем:

Ч т е н и е.

1. Восстановить названия всех букв, их чтение, опираясь на возникший у больного словарь-справочник, т. е. используя наиболее экономный для него приём припоминания названий букв.

2. Тренировать в чтении простых слов и коротких предложений на каждую усвояемую букву, с тем чтобы закрепить её звуковой образ.

3. В целях борьбы с оптическим смешением букв провести специальные упражнения по сравнению соответствующих букв, разобрав составные элементы буквы и их сочетания. Вести тренировочные упражнения в чтении слогов и слов, включающих смешиваемые буквы.

4. В целях преодоления паралексий, пропусков слогов и других

искажений слов, приучать к слоговому чтению, вырабатывая замедленный темп чтения в первый месяц занятий.

5. Для развития понимания прочитанного выяснять при помощи вопросов понимание прочитанных слов, предложений, фраз, коротких рассказов.

6. Требовать повторения прочитанного предложения на память в целях развития устной речи и лучшего усвоения прочитанного.

7. Для преодоления аграмматизма обращать внимание больного на важность правильного прочитывания окончаний слов. Подбирать в этих целях специальный текст для чтения, где одни и те же слова даны в разных грамматических формах.

8. Давать специальные упражнения по прочитанному тексту для развития устной речи больного: замену в предложении существительных личными местоимениями, изменения в роде, числе, падеже, изменения глаголов во времени. Эти упражнения должны проводиться без грамматической терминологии.

9. Упражнять больного в самостоятельном пересказе прочитанного, помогая постепенно вводить в речевой обиход новые грамматические категории слов (прилагательные, наречия, местоимения и др.).

П и с ь м о.

1. Введение рукописной буквы одновременно с печатной. Сопоставление рукописных и печатных букв и их узнавание.

2. Обязательное произнесение при письме буквы соответствующего ей звука.

3. Упражнения в письме слов на изучаемую букву (списывание, запись под диктовку и на память).

4. Звуковой анализ слов, подлежащих написанию, чтобы избежать параграфий и других искажений слов.

5. Упражнения в письме одних и тех же слов, но в разной грамматической форме (например: Вот дом. Маша, иди к дому. Мама за домом).

А р и ф м е т и к а.

1. Изучение цифр, чтение чисел и усвоение знаков арифметических действий.

2. Повторение простых и десятичных дробей (по просьбе больного).

В целях развития устной разговорной речи больного, кроме указанных выше упражнений, связанных с усвоением прочитанного и письмом, намечен ряд бесед бытового и общественно-политического характера, а также упражнения в диалоге, пересказе.

Работа с больным была рассчитана на 30—35 уроков. На первых этапах урок длился час, а впоследствии полтора часа.

Отношение больного к занятиям было очень положительным, к педагогу — самым лучшим, полным благодарности. Больному хотелось заниматься возможно чаще и дольше. Чрезвычайно упорно преодолевал трудности, болезненно переживал неудачи, радовался, как ребенок, успехам. Хорошо готовил заданные уроки, много занимался по своей инициативе, стараясь быстрее продвинуться вперед.

Урок начинался обычно с краткой беседы о состоянии здоровья, о приготовлении урока, о новостях по радио и в газетах. Вопросы ставились больному в намеренно стереотипной форме, чтобы облегчить понимание их и дать возможность отвечать, понемногу укрепляя таким образом его разговорную речь. Ошибки, допускавшиеся больным в ответах, тут же мягко исправлялись педагогом, иногда

подсказывались нужные слова, и больной повторял ответы правильно. Далее шло чтение по букварю тех страничек, которые больной подготавливал заранее самостоятельно, если в них не было новых для него букв. Новые буквы изучались на уроках с педагогом.

Вначале материалом для чтения были слова на определённую букву и короткие фразы, состоявшие из этих слов. Каждое прочитанное слово осмысливалось больным и становилось понятным для него. Чтобы закрепить новое слово, сначала давался ряд устных упражнений: придумывание фраз, включавших данное слово, изменение окончаний по вопросам, изменения в числе и т. д.

Трудностей было очень много. Несмотря на то, что больной старательно готовил уроки, он снова и снова забывал звуковой образ, соответствующий букве, смешивал его с другими. Например, слово дядя больной читает: *д, д, т, т, д, т* (сомневается). «Дон?» — спрашивает он о первой букве. Получив ответ, как бы прилипает к названному им слову: «Дон, Дон, д, д, да, да», потом замечает ошибку во второй букве, «—а—а, нет —я, а; я, да...» и, несмотря на поправки педагога, читает слово *дадя* вместо дядя. Можно было видеть, как он всё время колеблется, часто «прилипает» к какой-нибудь букве или звуку. Поправки педагога как будто не слышит и упорно повторяет свои ошибки. Напряжение приводило к утомлению, приходилось изменять содержание работы, чтобы дать возможность больному отдохнуть.

На каждом уроке перед больным ставилась задача преодолеть одну какую-либо трудность — этому и был подчинён весь урок. Занятия строились так, чтобы одна форма работы помогала другой, а все вместе служили достижению единой цели. Если изучалась определённая буква, то разбирались её составные элементы, она сопоставлялась с другой буквой, сходной с ней, и подчёркивались её специфические отличительные особенности. Когда воспринимался определённый звук в окружении разнообразных звуков, т. е. в различных сочетаниях с другими звуками, внимание больного обращали на положение языка и губ при произнесении этого звука, данный звук отграничивался от сходных с ним. Этому сопутствовало связывание определённой фонемы со словом, в состав которого она входит. Слово это должно было служить вспомогательным средством на случай, если звучание буквы будет забыто. Все упражнения строились так, что усвоение буквы сопровождалось её написанием. Затем шли тренировочные упражнения в чтении слогов и слов, содержащих данную букву. Для чтения привлекались разные буквари, чтобы больной привык к разным шрифтам и не заучивал текста на память.

Сначала материал для чтения по букварю давался выборочно, чтобы на первое время избегать слов, могущих затруднить больного. Слоговое чтение с указанием пальцем или карандашом каждого читаемого слога предохраняло больного от парафазий и персевераций.

Вскоре успехи в овладении механизмом чтения стали очень значительны и опередили успехи в восстановлении устной речи. Через месяц была усвоена вся азбука. Больной стал заметно меньше прибегать в чтении к вспомогательным приёмам. Перешли к послебукварному чтению статей и рассказов. Через два месяца больной стал читать рассказы и статьи по книге для чтения для III и IV классов. Начал читать в газетах сводки Совинформбюро. Но в процессе работы выяснилось, что понимание устной речи и прочитанного текста крайне затруднено. Только очень простые по конструкции фразы больной понимал более или менее правильно. Точность понимания была крайне невысока.

Больной К-в не только не употреблял сам местоимений, имён

прилагательных, наречий, но очень смутно улавливал смысл их в речи другого, требовал многократных повторений, пока, наконец, приблизительно начинал понимать, о чём идёт речь. Образную речь в стихах, сказках, поговорках, пословицах не понимал совсем. Пересказ небольших статей и рассказов долго затруднял больного не только потому, что нехватало слов, но и из-за недостаточного понимания ситуации, сюжета. На этом этапе важнейшим звеном стала работа над развитием разговорной речи. Стремясь преодолеть аграмматизм больного, педагог помогал ему составлять предложения, требовал ответа полной фразой, заставляя заучивать, закреплять их. Обиходные фразы повторялись больным до полного заучивания их.

Работать начали с простого нераспространённого предложения, постепенно вводя в фразу новые части предложения. Больной учился ставить вопросы педагогу, товарищам, обслуживающему персоналу.

Особую трудность для больного составляли понимание и применение слов, отражающих пространственные и временные представления. Такие понятия, как *там, тут, здесь, туда, сюда*, приходилось заучивать с больным и помогать ему осмыслить их. Они были усвоены только после специальной работы на нескольких уроках. Не только разъясняющая беседа и живые примеры помогали К-ву усваивать нужный ему материал. Мы широко пользовались сохранностью его рядовой речи и той лёгкостью, с которой больной усваивал определённые ряды; с помощью рядов мы вводили в его обиходную речь утраченные им слова и обороты речи.

Больной мог назвать месяцы, только воспроизводя их в ряду. Он не мог, например, ответить, какой месяц предшествует маю, какой следует за сентябрём. Ему нужно было восстановить весь ряд, чтобы ответить на такие вопросы. Опираясь на эту возможность больного, мы и вели обучение, освобождая отдельные слова из-под власти ряда.

Времена года больной заучил как ряд: весна, лето, осень, зима. Личные местоимения были заучены в определённом ряду. Отнесение местоимений к лицам заучивали так: больной, начиная с себя, указывал — *я*, потом на собеседника — *ты*, и за этим следовал не только ряд слов, но и ряд определённых движений. Так постепенно были закреплены местоимения. Далее мы сокращали ряд для удобства пользования им. Так, больной, умея писать цифровой ряд, не мог написать требуемую цифру. Для того, чтобы вспомнить цифру 7, ему нужно было восстановить ряд, начиная с 1 до 7. Мы научили его привлекать в качестве вспомогательного средства только предыдущий член ряда; например, для припоминания цифры 7 он воспроизводил: *шесть, семь*; вспоминая местоимение *он*, воспроизводил *ты, он*. Приём этот уменьшил трудности воспроизведения нужного слова.

Опираясь в процессе занятий на индивидуальные особенности больного, организуя единую систему упражнений по чтению, письму и развитию речи, мы смогли в сравнительно короткий срок (30 уроков) обучить его чтению любого текста, даже газетного. Чтение это было несколько замедленным, что сознательно поддерживалось ради выработки правильности чтения. Больной стал значительно лучше усваивать прочитанное и свободнее передавать содержание. По требованию педагога он уже может включать в свою речь местоимения, прилагательные и наречия. Эти навыки нуждаются в закреплении и автоматизации.



К ВОПРОСУ О ТАК НАЗЫВАЕМОЙ КОНСТРУКТИВНОЙ АПРАКСИИ

Доктор медицинских наук
И. Н. ФИЛИМОНОВ
и *З. Я. ВИФЛЕЕВСКАЯ*

Процесс действия, как и речевой процесс, представляет собою известное единство, и, соответственно этому, известное единство, подобно афазии, представляет собою и апраксия, как нарушение этого единого процесса. Однако праксис и речь чрезвычайно сложны и по своей сущности и по своему генезу, и следует думать, что нарушение в различных отделах соответствующих этим функциям аппаратов, также, разумеется, структурно в высокой степени сложных, должно вести к возникновению несходных клинических картин. Отсюда необходимость выделения известных синдромов и в области афазических, и в области апрактических и агностических расстройств, оправдываемая и целями практики, целями топической диагностики. Классификация этих синдромов в известной мере условна, поскольку дело в основном всё же идёт об едином нарушении, и эту условность следует всегда иметь в виду при обсуждении вопроса о праве того или иного синдрома на признание за ним специфичности, на выделение его из общей группы афазии, апраксии или агнозии. В такой плоскости следует решать и вопрос о синдроме конструктивной апраксии, — вопрос, и по настоящее время остающийся спорным и требующий для своего разрешения дальнейшего накопления материала, особенно случаев «чистых», не осложнённых примесью иных апрактических нарушений, стирающих специфичность синдрома.

Описываемый здесь случай в целом, на наш взгляд, удовлетворяет этим требованиям. Он представляет большой интерес и в том отношении, что с особой ясностью выявляет тесную взаимосвязь нарушений праксиса и гнозиса в едином синдроме, подчёркивает большое значение в конструкции всего синдрома нарушений адаптационных функций и обнаруживает своеобразное сочетание нарушений сукцессивного и симультанного в области гнозиса и праксиса.

Больной М-в, 43 лет, поступил в клинику нервных болезней Ташкентского медицинского института (проф. Л. Я. Шаргородского) 24/XII 1941 г. с жалобами на головные боли, плохое зрение, боли в правой ноге и в левой руке.

9/XII 1940 г. М-в стал жертвой автомобильной катастрофы: на полном ходу был выброшен из машины и придавлен ею. Прополз самостоятельно некоторое расстояние, затем потерял сознание. В течение месяца был в очень тяжёлом состоянии, большей частью без сознания, приходил в себя только временами. Обращённую к нему речь понимал, на вопросы отвечал правильно, но с паузами (должен был подыскивать слова и обдумывать ответ), самостоятельно в разговор не вступал. Вначале видел только свет, жену узнавал только по голосу. Месяца через полтора начал различать предметы, вначале только крупные. Для того чтобы видеть левые предметы, должен был поворачивать голову вправо. В больнице обнаружены вывих правого тазобедренного и подвывих левого плечевого сустава, что сильно ограничивало моторику

больного. Отмечались и нарушения действований. Так, часто клал папиросу зажжённым концом в рот, но объяснял это тем, что зажжённый конец казался ему находящимся не там, где он был, а в стороне. По той же причине спичка проносилась мимо папиросы, больной не мог закурить от папиросы соседа — попадал в сторону и т. д. Вообще всё время понимал употребление предметов и умел ими манипулировать, только «мог взяться не за тот конец». Резко была нарушена ориентировка в окружающем пространстве.

Согласно сведениям о прошлом больного, он окончил Сельскохозяйственный институт, по специальности — винодел. Ручные работы по специальности удавались хорошо — формовка кустов, переливание из коновки в коновку, требующее большой чёткости движений («не каждый сделает»). Хороший чертёжник, но плохой рисовальщик. Зрение всегда удовлетворительное, ориентировка в пространстве — также. Правша.

В результате исследования в клинике обнаружено следующее. Мимика и жестикуляция умеренной живости, правильны. Р. В. отрицательна в крови и жидкости. Кровь N. Моча N. Рентген: вывих правого тазобедренного и подвывих левого плечевого сустава.

Небольшой парез VII inf. d. Слева некоторое снижение силы движений кисти и пальцев, больше разгибателей. Значительная атрофия Interossei и hypothenar меньше thenar. Небольшое диффузное похудание мышц плеча и предплечья (плексит, подвывих плечевого сустава). В нижних конечностях только небольшое снижение силы и ограничение подвижности в правом тазобедренном суставе, с небольшой атрофией мышц бедра (вывих тазобедренного сустава). Лёгкие явления пластической гипертонии в левой верхней конечности, главным образом в сгибателях предплечья. Симптом Вестфала справа.

Лёгкая гипестезия слева на предплечье и кисти на уколы и прикосновение, укол больной ощущает, но он «как будто не сразу доходит». Вебер — небольшое снижение на ладони и особенно на пальцах (до 13 мм) слева. Локализация, двухмерная чувствительность и стереогноз см. ниже (гнозис). Лёгкая гиперестезия на уколы на правой голени по перонеальному краю и на обеих подошвах.

Обоняние, слух, вкус без особых отклонений от нормы. Vis. os. d=0,2; v.o.s=0,1. Астигматизм с обеих сторон, коррекция visus не улучшает. До заболевания никаких жалоб на слабость зрения не было. Глазное дно N. Поле зрения: битемпоральное серповидное сужение, особенно слева (d. 80, sin 67), ограничение снизу слева (d. 70 45 sin), кнутри и кверху N с обеих сторон.

Рефлексы с biceps и с triceps живые справа, повышены слева. Коленные повышены, больше слева, так же Ахилловы, справа резкий симптом Babinski и намечен Oppenheim, слева они отсутствуют. Слева резко выраженные рефлексы Россолимо и Жуковского, справа только намёк на них. Из синкинезий — абдукторный и аддукторный феномены Раймиста, больше слева.

Г н о з и с. Чувство локализации сохранено, больной правильно указывает место прикосновения, однако не сразу, а путём проб — целого ряда прикосновений, пока не дойдёт до искомой точки. Кинестетическая чувствительность кожи сохранена, но ответы замедлены, больной должен «обдумывать», особенно сильно затруднение, когда он должен говорить «вправо» или «влево», легче, когда он может говорить «ко мне», «от меня» и т. д. Хорошо узнаёт направление штрихов, проводимых по коже. Узнаёт буквы и цифры, вычерчиваемые на коже, иногда с ошибками, но в общем небольшими. Стереогноз: предметы узнаёт, но медленно, накапливая признаки, сукцессивно, а не симультанно воспринимая предмет. Значительные нарушения мышечно-суставного чувства слева в кисти и особенно в пальцах, главным образом нарушение определения направления. Особенно резко пространственные нарушения выявляются в левой верхней конечности при медленном выполнении пальце-носовой пробы — палец не доносится на 5—10 см, а больной уверен, что он уже у цели. Быстрое движение, напротив, достигает цели, но при этом наблюдается интенционное дрожание.

Ц в е т о о щ у щ е н и е без особых изменений, хорошо подбирает цвета и удовле-

творительно их называет. Но различение фигур на изохроматических таблицах Штильлинга больному совершенно недоступно: он видит, например, красные точки, но сложить их в единое целое не может, «путают» другие точки, смешиваются, наплывают друг на друга и т. д.

Предметы, расположенные справа, видит несколько лучше, чем расположенные слева. При рассматривании картин большей частью начинает с правой половины, левая половина рисунка остаётся вне поля внимания, так что иногда ускользает самое существенное и смысл рисунка не понимается. Но иногда может обратить вначале внимание на левую половину рисунка, тогда здесь перечисляются всякого рода детали, а существенная часть правой половины не принимается в расчёт. Бывает и так, что он делит рисунок на верхнюю и нижнюю половину и обращает внимание только на одну из них. В целом, невозможность охватить весь рисунок и необходимость делить его в пространственном отношении. Но, в то же время, и несомненное затруднение в выделении существенного, что особенно хорошо выявляется при рассматривании нелепых картинок: больной перечисляет трубы на доме, людей на балконе, читает вывеску на магазине и не замечает, что весь дом плывёт по реке, а пароход стоит на берегу и т. п.

Те же нарушения резко выступают при чтении. Больной может найти в тексте требуемые буквы, но главным образом только в правой его половине. То же и со словами, но слова большей частью только угадываются, так как чтение их сильнейшим образом затруднено вследствие смещений букв и наплывания их друг на друга. Очень затруднено и чтение букв, показываемых в тексте, но они быстро и правильно прочитываются, если их выделить из текста (закрывать весь остальной текст).

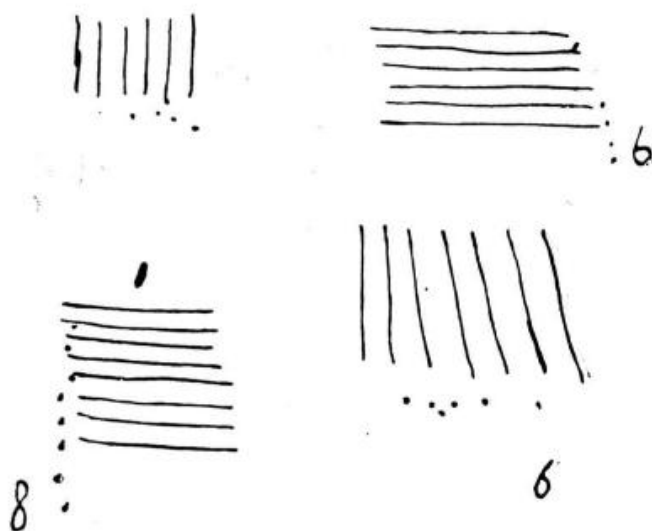


Рис. 1.

Таким же образом затруднено и чтение чисел. Числа из двух-трёх цифр прочитываются удовлетворительно, числа из четырёх цифр — уже с трудом и ошибками. Так, 2378 прочитывается как 2387. Интересно, что трудность не увеличивается, но и не уменьшается, если цифры, составляющие число, располагаются вертикально. Основное — в том же наплывании цифр друг на друга. Этого наплывания, однако, нет при показывании поставленных перед больным предметов, он показывает их точно пальцем, не теряя нужного направления.

Сильно нарушен счёт нарисованных палочек. Для такого счёта просит разрешения ставить точки на уровне палочек и пересчитывает эти точки. Но и точки ставит очень неправильно, не по направлению линий, то растягивая их, то накапливая в одном месте (рис. 1). Чрезвычайно затруднён и счёт нарисованных предметов, хорошо считаются только два предмета. При большем количестве больной должен при счёте по очереди закрывать их рукой или же делить по признакам (чёрные и белые козы и т. д.) и считать в отдельности малые группы.

Восприятие размеров предметов — без существенных отклонений от нормы. Хорошо определяет, какая из предложенных ему шести склянок больше и какая меньше, какая выше и какая ниже, какая шире и какая уже. Без труда распределяет их по этим признакам в правильной последовательности. Никаких отклонений в этом направлении не имел, по его словам, и ранее, в первое время после болезни. Счёт различных предметов, поставленных перед больным (чернильницы, карандаша, ручки, трубки и т. д.), выполняется медленно и с трудом, но все же гораздо успешнее, чем счёт нарисованных однородных предметов.

Плохо узнаёт направление рисуемых перед ним стрелок и углов сложного направления, но только в горизонтальном направлении; верх и низ определяет быстро и правильно. Показана стрелка, направленная вверх и вправо, — говорит «кверху и влево», начерченная вертикаль не помогает делу, только после наводящих разъяснений соглашается, без особой уверенности, — «ну, тогда вправо». Сильно помогает двигательный контроль; проведя пальцем по стрелке, определяет её направление без ошибок, хотя и медленно. Помогает, хотя и в меньшей мере, движение рукой и без прикосновения к стрелке; запрещение такого движения сильно затрудняет задачу. Интересно, что направление стрелок, поставленных просто горизонтально, определяется без труда. Затруднительно таким образом только сложное направление (одновременно и вверх и вправо и т. д.).

Чрезвычайно в этом отношении интересно также и узнавание времени по часам. Больной ошибается, но ошибается всегда только в одном определённом смысле. Если часы показывают 12 ч. 10 м., может сказать «без 10 двенадцать», совершая ошибку, полностью объясняемую нарушением направления: правое положение минутной стрелки воспринимается как левое и обратно. Ставит часы по предложенному образцу однако правильно, хотя и после очень долгого раздумывания и примеривания.

Узнавание нарисованных фигур. Узнаются без труда и быстро круг, треугольник, квадрат, а пятиугольник и шестиугольник уже с большой паузой и с подсчётом углов. Правильно определяет углы — острый, прямой или тупой. Удовлетворительно распознаёт неправильно нарисованные фигуры — вытянутый прямоугольник вместо квадрата, эллипс вместо круга. Правильно узнаёт и называет нарисованные конус, цилиндр и куб.

Первое время по поступлении в клинику — резкое нарушение ориентировки в помещении. С большим трудом находил свою палату, приходилось обращаться за помощью к провожатому, с трудом находил свою койку в палате. Ориентировка расстроена и теперь, но гораздо меньше. Всё же на вопрос, справа или слева от двери находится его койка, думает очень долго — «надо представить себе всю комнату». Части света теоретически определяет правильно, особенно север и юг; запад и восток — с некоторым колебанием. Конкретные же вопросы часто ведут к ошибочным ответам. Так, Ленинград оказывается расположенным севернее и восточнее, чем Москва, Англия восточнее, чем Германия, и т. д. Предъявление географической карты не облегчает существенно задачи. Страны света и здесь показываются правильно, быстро узнаёт СССР, показывает Москву (большая звёздочка!), но Ленинград помещает к югу от неё, примерно около Каспийского моря.

Сильно нарушено восприятие правой и левой сторон, даже собственная рука и нога определяются в этом смысле только после паузы и с известным колебанием. Определение правой и левой сторон у сидящего напротив исследователя удаётся только после очень долгой устанвки — «должен мысленно пересечь на Ваше место». Установка эта легко теряется, и больной при повторном опыте даёт часто неправильные ответы. С теми же затруднениями и с той же медленностью определяет положение предмета справа или слева, спереди или сзади. Затруднения и медленность, иногда и ошибки в показывании называемых и в назывании показываемых II, III и особенно IV пальцев. Это задание выполняется удовлетворительно только в отношении большого пальца и мизинца. Облегчается задача поочерёдным перебиранием пальцев, начиная с большого или мизинца, как с отправных ориентиров.

П р а к с и с. Очень плохо делит линию пополам, с грубыми ошибками: меньшими обычно оказываются левая половина или нижний отрезок. Так же плохо делит и круг как в горизонтальном, так и в вертикальном направлении. Однако правильно и быстро наливает по заданию водой $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ стакана.

Сильно расстроено срисовывание. Хорошо удаются только крест, круг, квадрат. Уже треугольник оказывается смещённым основанием вверх. Особенно велики затруднения, когда штрихи рисунка отделены друг от друга; при сколько-нибудь значительном их количестве (3—4) воспроизводится только часть их и притом в резко извращённом виде. Так же нарушено и спонтанное рисование, рисует только крест, круг, треугольник, квадрат. Пятиугольник отказывается рисовать — «не нарисую, потому

что придётся отрывать». «А вы не отрывайте». Рисует три стороны, затем оторванно в стороне две стороны, не подходящие по направлению к трём первым и не встречающиеся с ними (рис. 2). На просьбу нарисовать лицо рисует что-то вроде круга и вне его рот с зубами и один глаз, причём глаз расположен над бровью, — в основном виноват отрыв от штриха, как на это указывает сам больной. Если он что-нибудь делает, что должен делать одним приёмом, не разрывая на части. Так же неудачно и рисование стереометрических фигур, хотя их идея сохранена. В цилиндре рисует оба

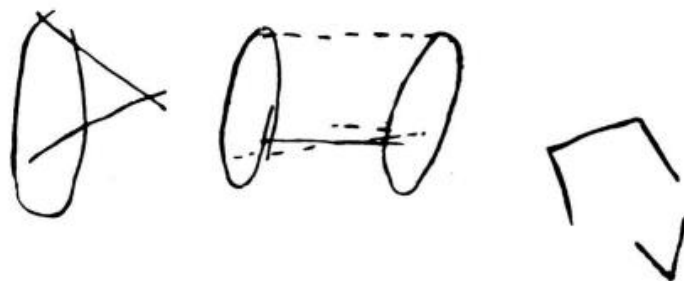


Рис. 2:

основания, но соединяет их прямыми далеко не там, где нужно. В конусе есть и треугольник и основание, но концы треугольника попадают далеко внутрь круга основания (рис. 2). И здесь в основе нарушения несовпадение направлений, и здесь особенно затрудняет работу необходимость отрыва штриха при выполнении рисунка.

То же самое и с вырезыванием фигур из бумаги. Вырезывает круг и треугольник, — правда, очень медленно и в очень неправильной форме. Но вырезать крест не может: «раз ножницы отнимать, то я уже не сделаю».

Особенно рельефно выступает нарушение направлений при выполнении такой элементарной задачи, как рисование определённо направленных стрелок. Вначале он упрощает задачу и вместо стрелки, направленной, например, книзу и влево, рисует стрелку, направленную прямо вниз. При указании на неправильность такого решения

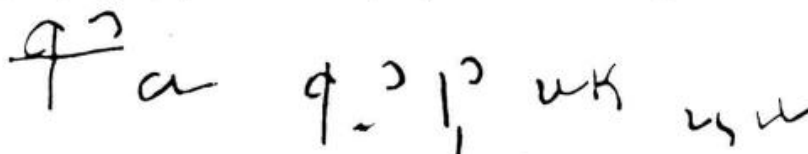


Рис. 3.

выполняет задачу путём применения вспомогательного метода: сначала чертит вертикальную стрелку, а затем рядом с ней уже стрелку сложного заданного направления. Стрелки с простым направлением, горизонтальные и вертикальные, чертятся, напротив, быстро и правильно.

В гораздо меньшей степени, чем рисование, нарушено письмо. Диктант пишет совершенно соответственно содержанию, буквы сравнительно равномерны и чётки, но наблюдаются сильное расхождение и изгиб строчек. Закрывание глаз не является существенной помехой письму. Спонтанное письмо: очень хорошо и грамотно изложил содержание слышанной утром по радио сводки, однако с тем же смещением строчек. Напротив, резко нарушено списывание, буквы одного и того же слова сильно смещены и в вертикальном и в горизонтальном направлении, разъединены и смещены даже части одной и той же буквы; слово «функциональное», которое должно было быть написано большим, превратилось в *фафрикци* (рис. 3).

Гораздо резче, чем письмо под диктовку и спонтанное письмо, нарушено складывание слов из разрезных букв и под диктовку, и по образцу (рис. 4). Наряду с этим больной отмечает такую деталь, как отличие буквы *щ*, находившейся в его руках, от *ш*. Особенно резко дефект выступает при вертикальном расположении. Видимо, здесь имеет значение помимо непривычной ситуации то обстоятельство, что при таком расположении буквы могут смещаться по горизонтали, чего нет при обычном (горизонтальном) письме, а горизонтальное направление (право — лево) составляет вообще особенно слабый пункт больного.

Благодаря тем же нарушениям пространственных соотношений сильно расстроен

письменный счёт. Самое писание чисел удовлетворительно, пишет без ошибок семизначные числа, если только нет в середине нулей, т. е. разрыва; так, 22 миллиона 80 тысяч под диктовку пишутся: 220080 или 22080 и т. д. Но записывание задач уже неправильно и именно в смысле расположения материала, — ставит, например, единицы под десятками и т. д. Такое же смещение наблюдается и в сумме, разности, произведении, благодаря чему счёт становится совершенно невозможным. Однако и предоставление больному уже написанной задачи, где ему надо вписать только результат,

ЛАП
ТФЗИ
БАДШ

Рис. 4.

мало облегчает работу. Ход сложения при этом правилен, единицы складываются с единицами, десятки с десятками, но пространственные смещения сильно нарушают его и ведут большей частью к неправильным результатам. Особенно эти смещения затрудняют умножение. $18 \times 23 = 10^4$ (10 пишется в стороне и ниже 4-х): 3 помножил на 8, получил 24, 4 написал, 2 — в уме, потом помножил 8 на 1 (смешано нужное вертикальное направление с горизонтальным), получил 8, прибавил 2 (в уме) и получил 10, которые прямо и приписал к 4.

Счёт в уме выполняется гораздо лучше, но всё же с большими дефектами. Сложение удаётся хорошо, ход счёта правильный: единицы с единицами, десятки с десятками. Вычитание даётся больному гораздо труднее, и к результату он подходит окольным путём: $11 - 6 = 5$ получил путём последовательного сложения, к 6 прибавил сначала 3, потом 4, пока не дошёл до 5, давших вместе с 6 искомую величину 11; $23 - 11 = 12$ получил таким образом: сложил $11 + 11$ и прибавил ещё 1. Умножение и деление проводятся удовлетворительно, поскольку непосредственно может быть использована таблица умножения, которую он хорошо помнит. Вообще сложение и умножение удаются гораздо лучше и используются насколько возможно в вычитании и делении путём «подгонки» — больной подгоняет, пока не получит требуемой величины.

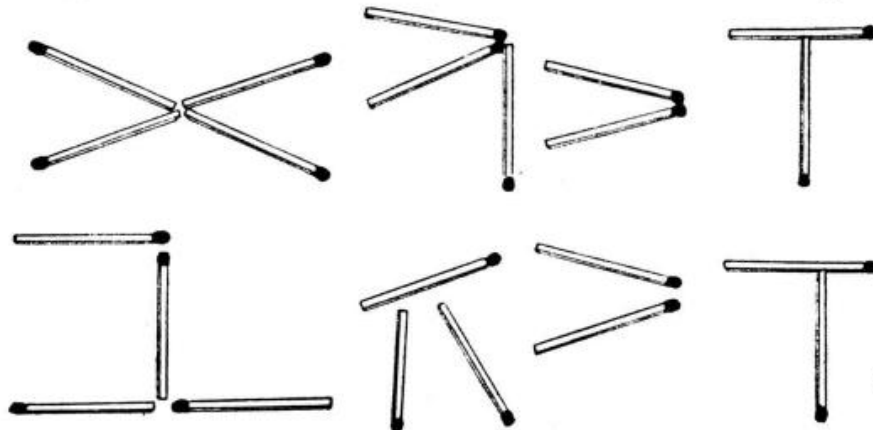


Рис. 5.

Резкое нарушение складывания фигур из спичек. Обычно удаются комбинации только из двух спичек; когда количество спичек увеличивается до трёх, это резко дезориентирует больного (рис. 5). Плохо удаются и конструкции в пространстве. Задана буква Т из двух длинных брусков — больной ставит верхний брусок не плашмя, как в оригинале, а на узкое ребро; задана буква П из трёх брусков, — у больного вертикальные бруски оказываются сильно сближенными, так что концы поперечного бруска выступают далеко кнаружи. Особенно затруднены те конструкции, где сложны направления и дело не ограничивается прямыми углами, как в названных выше конструкциях. Так, звёздчатое расположение трёх вертикальных брусков (под углом 120°) совершенно не может быть имитировано, несмотря на всю его простоту.

Интересен ход разрешения более сложных конструкций. Задание: скопировать постройку — две параллельные друг другу стойки, каждая из которых состоит из двух кирпичиков и покрывающего их длинного бруска; через обе стойки переброшен перпендикулярный им брусок; на бруске и перпендикулярно к нему квадрат; на квадрате и перпендикулярно к нему треугольник. Вначале больной вообще отказывается

ся копировать, указывая на сложность задачи. Затем выполняет её по частям — отдельно нижний этаж и отдельно верхний. И то и другое делает, однако, неправильно: стойки из длинных брусьев, а квадрат и треугольник в неправильном направлении. В неправильном направлении он и соединяет оба этажа вместе.

Черчение фигур в воздухе удаётся хорошо, но вычерчиваются только круг, треугольник и квадрат, вычертить пятиугольник совершенно не в состоянии.

Выразительные движения по заданию выполняются вполне удовлетворительно: грозит пальцем, посылает воздушный поцелуй, манит к себе и т. д. Так же хорошо выполняются и воображаемые действия и действия с воображаемыми предметами. Манипуляции с реальными предметами также удаются в общем не плохо, — хорошо причёсывается гребнем, хорошо чинит карандаш. Однако пришивает пуговицы очень своеобразно: кладёт пуговицу на изнанку халата; иглу ведёт правильно взад и вперёд, но всё время в одно и то же отверстие, вследствие чего пуговица, естественно, не пришивается и, в конце концов, падает; сам замечает ошибку и начинает поочерёдно пользоваться двумя отверстиями (но не четырьмя, имеющимися в пуговице), при этом захватывает стежками складку халата, не замечая этого; конечную операцию, т. е. закрепление пуговицы, проводит очень хорошо, но не на том месте, где нужно, — конечный вкол и узел делает не на уровне пуговицы, а в стороне. В результате пуговица оказывается крепко пришитой, и больной совершенно доволен своей работой — «лучше, чем в швейпроме»; ошибки замечает только при указании на них со стороны, но как-то слабо их оценивает. В целом, последовательность отдельных движений, их характер, общий план всей операции совершенно правильны, расстройство и здесь ограничивается только пространственными соотношениями.



Рис. 6.

Соответственно нарушениям ориентировки в пространстве — грубые нарушения в вычерчивании плана своей палаты (рис. 6). Как исходный пункт берётся дверь, затем вычерчиваются две койки с правой стороны, но они находят друг на друга и смещены в горизонтальном направлении, а не расположены по одной прямой, как в действительности; далее рисуется правое окно, но оно также наплывает на койку; печь, расположенная в действительности по середине левой стены, оказывается расположенной за окном, т. е. вне пределов комнаты; совершенно нелепо располагаются левые койки, одна из которых принадлежит больному. Несколько лучше больной даёт «воображаемый» план, не прибегая к черчению. На чистом листе бумаги, изображающем палату и её четыре стены, он правильно указывает дверь и на противоположной стене два окна. Однако на вопрос, где расположена его койка, после долгого раздумья указывает всё же на правую сторону, что неправильно. Во время черчения плана обращает на себя внимание то обстоятельство, что больной всё время «теряет» уже вычерченные предметы. И, по его собственным словам, это постоянное «терянье» всего больше мешает его работе.

Соответственно нарушениям узнавания правой и левой сторон — сильное нарушение обнаруживается при выполнении пробы Head'a (рука — ухо). Называние положения руки у сидящего напротив исследователя удаётся только после долгого размышления, — больной мысленно «пересаживается на место» исследователя. Однако после первого удачного ответа, добытого с таким трудом, больной тотчас соскальзывает на зеркальность. Подражание же движениям экспериментатора совершается вообще только зеркально.

Соответственно пальцевой агнозии — ясно выраженная пальцевая апраксия. Подражание сложным положениям пальцев совершенно невозможно. Простые позы (круг из двух пальцев) удаются только в том случае, если дело идёт о большом пальце и указательном. Круг из большого пальца и безымянного уже не удаётся, заменяется тем же кругом из большого и указательного.

Больной в прошлом очень хороший шахматист. В настоящее время играть в

шахматы совершенно неспособен, причём особенно обращает на себя внимание резко выраженная диссоциация между теоретическими его знаниями и невозможностью приложить их к практике. Он очень хорошо знает, что конь с данного поля может сделать 8 ходов, но показать, куда он при этом будет попадать, он не может. Он знает, как ходит ладья, но идёт ею в косом направлении, среднем между диагональю и вертикалью. То же самое повторяется и со слоном. Расставляет шахматы чрезвычайно медленно, с долгим обдумыванием, и всё же ставит слона кнаружи от коня.

Речь. Едва намеченные явления амнестической афазии, которые ранее были выражены, видимо, в значительной степени. Импрессивная речь без существенных уклонений, поскольку дело касается простых соотношений. Осмысление фраз с двойным отрицанием и фраз с сложной синтаксической структурой затруднено.

Чтение резко нарушено, но исключительно вследствие явлений пространственной агнозии. Буквы, выделенные из текста, хорошо узнаются, и слово, если только больной его прочитывает, понимается безукоризненно. Также и нарушения письма имеют чисто апрактический характер, явлений собственно аграфии нет.

Закрытая травма черепа с весьма разлитыми симптомами: и нарушения рефлексов, указывающие на причастность пирамидной системы с обеих сторон, и нарушения чувствительности, и лёгкие явления амнестической афазии, и нарушения, указывающие на поражение зрительной рецепторной зоны (левосторонняя гемианопсия вначале, в настоящее время темпоральное серповидное выпадение с обеих сторон, больше слева), и нарушения, указывающие на поражение подкорки (пластический тонус, интенционное дрожание слева). Поражены оба полушария, больше правое, чем левое. На этом общем фоне, однако, чрезвычайно выпукло выделяется совершенно определённый синдром, характеризующийся пространственными нарушениями как в сфере гностических функций, так и в сфере праксиса.

В области гнозиса эти пространственные нарушения касаются и кожной чувствительности и проприоцепторов: затруднена и замедлена двумерная чувствительность, своеобразно изменено чувство локализации, расстроена мышечно-суставная чувствительность, и здесь особенно обращает на себя внимание резкое нарушение оценки расстояния при выполнении пальце-носовой пробы. Но все эти расстройства в сильной степени уступают тем расстройствам, которые имеются в сфере оптической оценки пространства. В основном здесь дело идёт об оптической пространственной агнозии.

И в этой области нарушения системны. У больного нет агнозии на цвета, но различение цветных фигур на таблицах Штиллинга ему совершенно не удаётся, он различает, например, красные точки, но совершенно не в состоянии воспринять их как единое целое, как определённую пространственную структуру, — своего рода конструктивная агнозия. У больного нет алексии, слово и фраза, если только они прочитываются, понимаются в смысловом отношении безукоризненно. Если чтение всё же больному не удаётся, то и здесь причиной являются нарушения оптически-пространственных соотношений: буквы наплывают одна на другую, строчки смещаются и т. д. Интересно, что выделение буквы из текстового ряда тотчас ведёт к её правильному чтению, несомненно, в зависимости от устранения «наплывающих» соседних букв, сильнейшим образом нарушающих восприятие. При счёте нарисованных предметов больной и сам прибегает к методу поочерёдного закрывания отдельных фигур, т. е. пытается облегчить себе восприятие пространственных соотношений путём искусственного разделения пространства и овладения им по частям.

В пространственном восприятии особенно нарушено восприятие

направлений — величина предмета, его высота, длина, ширина воспринимаются вполне удовлетворительно, предметы хорошо распределяются по этим признакам. Так же хорошо воспринимается и форма предметов. Интересно, что «конкретность» предметов вообще помогает манипулированию с ними: счёт положенных перед большим карандаша, ручки, чернильницы и т. д. удаётся гораздо лучше и легче, чем счёт нарисованных однородных предметов. Конкретность предмета, богатство признаками облегчает таким образом восприятие этого предмета среди остальных предметов, в сравнении с однородными нарисованными предметами, отличающимися друг от друга в основном только расположением в пространстве и направлением, т. е. теми признаками, восприятие которых особенно затруднено у больного. Интересно, что и сам он при счёте, например, нарисованных коз пытается предварительно классифицировать их по непространственным признакам (масть и т. д.) и уже только затем переходит к счёту.

Таким образом у больного в основном нарушено **узнавание направлений**. Особенно наглядно это нарушение выступает в задании на узнавание направления стрелок или углов, по существу очень элементарном и всё же выполняемом больным с большим трудом. То же расстройство выступает с чрезвычайной резкостью в его дезориентированности в географической карте с курьёзным размещением Ленинграда к юго-востоку от Москвы, Англии — к востоку от Германии и т. д., и в его сильно нарушенной ориентировке в помещении. То же нарушение выявляется в его слабом умении разбираться в правой и левой стороне собственного тела и в его пальцевой агнозии. Интересно, что особенно отличные по своей величине и форме I и V пальцы узнаются при этом очень неплохо, плохо дифференцируются только II, III и IV пальцы, отличающиеся друг от друга главным образом по своему положению.

Нарушения в области праксиса по своей сути совершенно соответствуют гностическим нарушениям. И здесь в основном отмечается нарушение пространственных функций и особенно функций направления. Конус рисуется таким образом, что концы треугольника оказываются расположенными внутри круга основания; пятиугольник разрывается при вычерчивании на две части, трёх- и двухлинейную, и концы этих двух частей не сходятся, так как не совпадает направление соответствующих линий; лицо рисуется так, что глаз оказывается вне контура лица, а бровь ниже глаза. Идея действия всюду правильна, нарушение касается только направлений и расположения в пространстве.

Если больной при складывании слова из разрезных букв некоторые буквы ставит неправильно, размещая их в горизонтальном направлении, то и здесь причиной является только нарушение направления, так как буквы всё же ставятся в совершенно правильной последовательности. Совпадение с гностическими нарушениями при выполнении этого задания полное, так как соответствующие ошибки не узнаются, когда составленное из неправильно поставленных букв слово представляется на рассмотрение больному. Нарушениям ориентировки в пространстве соответствуют грубые нарушения в вычерчивании плана; нарушениям в выполнении пробы Head'a в области узнавания — нарушения при подражании движениям; нарушениям распознавания пальцев — нарушения пальцевого праксиса и т. д. Соответствие касается даже и деталей. Больной с большим трудом распознает направление по горизонтали, чем по вертикали, что особенно ясно выступает в тексте с определением направления стрелок и углов. Совер-

шенно то же отмечается и в области действия, и здесь черчение стрелок нарушено главным образом в том же направлении. Сюда же следует отнести и лучшее определение севера и юга, чем востока и запада, и особенно большое нарушение складывания слова из разных букв при вертикальном его расположении (смещение букв вправо и влево), и своеобразные способы записывания арифметических действий: вычитаемое пишется под уменьшаемым, а разность под вычитаемым, но единицы не попадают под единицы, а десятки под десятки и т. д. Отмечаются, разумеется, и смещения вверх и вниз, но они гораздо менее значительны, чем смещения по горизонтали.

В целом имеется, таким образом, нарушение единой функции, функции направления, охватывающее не только область праксиса, но, в той же мере, и область гнозиса и выходящее при том за рамки оптической сферы, — в процессе праксиса гностические нарушения только особенно подчёркиваются, может быть, в силу наличия нарушений денервации, описанных Rötzl'em при сходных локализациях. Если это так, то представляются мало целесообразными попытки разрешения вопроса о примате во всём синдроме гностических или практических расстройств, — и те и другие представляют собою выявление в различных областях единого по самому своему существу нарушения.

Гораздо более существенным представляется нам вопрос об отношении конструктивной апраксии к иным апрактическим, гсрр. апрактагностическим расстройствам. Как мы видели, у нашего больного поражены в неразрывном и по существу нерасчленимом целом и праксис и гнозис, но поражены они в основном только в очень точно очерченной сфере, — в сфере пространственных соотношений. И в области праксиса и в области гнозиса здесь поражена та функция, которая при иных апрактических синдромах если и поражается, то в совершенно ином смысле. Действительно, у нашего больного не отмечается и, видимо, не отмечалось в прошлом расстройства выразительных движений, подражания движениям (поскольку не были затронуты пространственные соотношения) и манипуляции воображаемыми предметами. Если выполнение действий с реальными предметами иногда и дефективно, то оно дефективно опять-таки только в определённом смысле. Когда наш больной пришивает пуговицу, то и план всей операции, и последовательность всех движений по существу безукоризненны и страдает только направленность этих движений.

Неправильно было бы поэтому полагать вместе с М. Б. Кролем, что «конструктивная апраксия не может рассматриваться как особая форма апраксии» и что здесь «дело идёт только о новых, клинически очень ценных методах исследования, которые способны открыть новые стороны нарушения действия». Дело здесь, разумеется, не в «новых методах», а в своеобразии самого расстройства, поражающего ту функцию, которая если и страдает при иных апрактических расстройствах, то страдает совсем по-иному. Следует отметить, что в одном из случаев Кроля больной не мог надеть пальто, зашнуровать ботинки, в другом — не знал, что делать с ложкой, с вилкой, как налить чай. Случаи, таким образом, были сложными, — топика соответствующих нарушений вообще очень близка, и возможность сочетаний различных апрактических синдромов очень понятна. Такие же сочетания представляли и два случая конструктивной апраксии, наблюдавшиеся в харьковской клинике и в своё время описанные М. Е. Соболем. Описываемый здесь случай показывает, однако, что подобные сочетания совсем не обязательны, и что синдром конструктивной апраксии может развиваться и в сравнительно очень изолированной форме. С другой стороны, необходимо учесть и то обстоятельство, что

при иных формах апраксии конструктивные нарушения могут отсутствовать, как на это правильно указал Соболев, несмотря на сложный характер описывавшихся им случаев, всё же отстаивавший на этом основании самостоятельность конструктивной апраксии. Сочетание с пальцевой агнозией и апраксией, ясно выраженное и у нашего больного, не меняет дела.

На двух обстоятельствах следует здесь еще остановить внимание, и прежде всего на вопросе об адаптационных функциях. Их расстройство имеет место и при нарушениях элементарной чувствительности, но особенно резко оно выявляется при гностических нарушениях. В нашем случае оно выступает с совершенно исключительной резкостью и заставляет вспомнить о концепции конструктивной апраксии как нарушения «оптического управления движением» хотя, разумеется, весь синдром и не может быть сведён только к этому нарушению, как и вообще не может быть сведён к расстройству только центрифугальных функций. При рассматривании рисунка больной способен сосредоточить внимание только на одной его половине, правой или левой, реже верхней или нижней, другая половина остаётся вне сферы его внимания; рисунок делится в пространственном отношении, а не может быть охвачен в целом, как это имеет место в норме. Совершенно та же неспособность охватить целое выявляется и в чтении и в счёте, больной должен выделять искусственным путём отдельные детали, чтобы так или иначе справиться с предложенной ему задачей. Искусственным приёмом пользуется он и при вычерчивании стрелки сложного направления, сначала вычерчивая стрелку, направленную отвесно вверх, и только затем рядом стрелку, направленную не только вверх, но и вправо. И здесь та же неспособность одновременного охвата вниманием обоих направлений и расчленения сложной задачи на более элементарные компоненты.


Сюда же относятся и те крайние затруднения, которые больной испытывает при увеличении в работе числа деталей, предъявляющем большие требования к распределению его внимания: число из трёх цифр прочитывается правильно, число из четырёх цифр — с перестановкой цифр; хорошо вычерчивается в воздухе квадрат, а вычерчивание пятиугольника уже невозможно; хорошо удаются комбинации из двух спичек, комбинации же из трёх или четырёх спичек имитируются совершенно нелепым образом и т. д. Чрезвычайно затрудняется задача и в том случае, когда фигура построена не из соприкасающихся штрихов, а из разорванных, что также ставит гораздо большие требования к вниманию. Та же необходимость в непрерывности находит своё выражение и в писании чисел. Больной без труда пишет под диктовку семи- и восьмизначные числа, но только при том условии, если в середине этих чисел нет нулей, естественно нарушающих непрерывность. Сильно нарушены, таким образом, те манипуляции, где необходима смена адаптации, больной должен всё выполнять единым движением, — «раз ножницы отнимать, то я уже не сделаю», как он выразился сам при вырезывании фигур из бумаги.

Второй важный вопрос — вопрос о симультанном и сукцессивном в гнозисе и праксисе нашего больного. Уже из сказанного видно, что он, вследствие ограничения своих адаптационных возможностей, должен при решении поставленных задач пользоваться разложением действия на сукцессивный ряд. Так, сукцессивно он решает задачу вычерчивания сложно направленной стрелки, так он делит на части рассматриваемый рисунок, не имея возможности охватить его в целом, так он искусственно выделяет детали при чтении и счёте. При решении задачи имитации сложного построения из брусков он очень по-

казательным образом делит эту задачу, построив сначала нижний, а затем верхний этаж и только затем соединив их в одно целое. То же очень хорошо выявляется и при счёте в уме: при вычитании большой подгоняет вычитаемое к уменьшаемому путём последовательного присчитывания к вычитаемому определённого количества единиц. Сукцессивность довлеет над большим и в стереогнозе, и в определении локализации кожного раздражения путём последовательных нащупываний.

С другой стороны, однако, совершенно прав Сопгад, когда он основное в конструктивной апраксии усматривает в неспособности схватывания частей целой структуры, в неспособности её составления из отдельных частей, гесп. разложения на отдельные части, в то время как вся структура в её целом правильно схватывается в её общих чертах. Мы видели, действительно, что идея вычерчивания пятиугольника, план пришивания пуговицы и т. д. у нашего больного сохранены и нарушена только реализация идеи, выполнение плана. Наш больной, опытный шахматист в прошлом, очень хорошо знает теоретически, что конь с данной клетки может сделать восемь ходов, но не может претворить это знание в практику. Сохранён, таким образом, «план действия», сохранена и техника, нарушен только «ход действия».

Таким образом, случаи конструктивной апраксии показывают, что при кортикальных поражениях дело идёт не всегда о замене симультанного сукцессивным, как менее совершенным и более примитивным, но и о замене сукцессивного симультанным, в зависимости от той задачи, которая ставится перед больным, и в зависимости от той ситуации, которая создаётся этой задачей. Основное и там и здесь — в нарушении выделения фигуры из фона, которое Гольдштейном оценивается как основное нарушение при кортикальных поражениях и которое, быть может, лучше было бы обозначать как необходимый предикат таких нарушений, по содержанию своему чрезвычайно различных в зависимости от различий топике поражения и от многих иных моментов. В некоторых ситуациях это нарушение выражается в расстройстве восприятия структуры как целого, в других, напротив, в расстройстве составления структуры из отдельных частей, как это особенно, повидимому, имеет место в синдроме конструктивной апраксии.



МАТЕРИАЛЫ К ВОПРОСУ О РАССТРОЙСТВАХ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ СЛОВ

Кандидат педагогических наук
Д. М. МАЯНЦ

Среди речевых расстройств, наблюдаемых при черепно-мозговых ранениях, определённое место принадлежит своеобразному нарушению, заключающемуся в том, что больной не может вспомнить нужного слова, обозначающего предмет, действие, качество и т. д. Это нарушение известно под именем амнестической афазии.

Если обратиться к литературе вопроса, мы найдём в ней самые разнообразные толкования синдрома амнестической афазии, причём ясно выступают две точки зрения. Согласно одной из них, синдром амнестической афазии не имеет самостоятельной основы и рассматривается в качестве одного из выражений общего расстройства оперирования символами речи или мышления в целом, в то время, как другая заключается в истолковании амнестической афазии, как собственно нарушения памяти, точнее — воспроизведения слов. Не ставя перед собой задачи и не считая необходимым приводить в данной статье различные работы, относящиеся к этому вопросу, мы вкратце изложим взгляды отдельных авторов.

Начнём с работы известного невропатолога Хэда. Из выделенных Хэдом форм афазии интересующий нас синдром ближе всего стоит к номинальной афазии¹. Симптомокомплекс номинальной (nominal) афазии Хэд описывает следующим образом: номинальная афазия характеризуется трудностями в отыскании подходящих названий или категориальных терминов для выражения ситуации. По прохождении острой стадии (когда выпадение речи может быть полным. — Д. М.), пациент полон слов, но не может точно их применить, и вербальная форма страдает от усилий, направленных на отыскание нужных названий. Внутренняя речь значительно изменена, и обычно наблюдаются трудности в выполнении как устных, так и письменных инструкций. Прочитанное про себя пациент не понимает. Спонтанное письмо нарушено, несколько лучше удаётся письмо под диктовку. При списывании курсивом печатного шрифта больной ошибочно вставляет заглавные буквы. Числовые операции дефектны, задачи решаются с трудом. В оперировании монетами и счёте денег наблюдаются затруднения. Пространственная ориентация не расстроена фундаментально, но если поворачивать больного, это дезориентирует его. Нот больные не читают, но поют без слов и узнают, что играют другие.

Клиническая картина речевых нарушений, представленных в работе Хэда, прослежена нередко на протяжении очень значительных промежутков времени — до нескольких лет. Постоянное, системати-

¹ Henry Head. Aphasia and kindred disorders of speech. Vol. II. Cambridge, 1926.

чески проводимое наблюдение за больными позволило автору проследить течение восстановительного процесса, установить, какие стороны речевой функции оказываются сильно нарушенными. Хэд подчёркивает, что при значительном улучшении всех сопутствующих симптомов: понимания речи, счётных операций, названия цветов, рисования и письма — основной симптом номинальной афазии, заключающийся в трудностях подыскания названий, не исчезает даже через длительные промежутки времени.

Таким образом, Хэд указывает на связь расстройства воспроизведения названий с другими нарушениями, относящимися к иным процессам, в состав которых входит оперирование символами (счётные операции, чтение нот). Вместе с тем, Хэд считает, что трудности в подыскании слов могут существовать и отдельно от других нарушений оперирования символами, оставаясь и тогда, когда эти последние исчезают. Следует особо отметить, что психологическая природа нарушений подыскания названий не рассматривается в работе Хэда; невыясненным остаётся также вопрос о связи этого специфического нарушения воспроизведения с состоянием других мнемических функций.

Радикальное и вместе с тем крайне спорное решение проблемы амнестической афазии выдвигает К. Гольдштейн. В своих работах, посвящённых изучению афазий, в частности в монографии «Об афазии», он полностью отрицает специфический характер амнестической афазии, как расстройства процессов памяти. Гольдштейн считает, что нарушения в назывании объектов, наблюдаемые у амнестических афазиков, являются обнаружением массивного расстройства мышления, и даже более того — личности в целом. Вся психика больного как бы нисходит на более низкий уровень, его мышление становится гораздо более конкретным, оно лишено категориальности.

К другой группе работ, для которых характерно рассмотрение амнестической афазии как особого расстройства, заключающегося в нарушениях процесса воспроизведения нужных слов, относится, в частности, работа Лотмара¹. Интересуясь, главным образом, вопросом о том, является ли нарушение речи изолированным процессом, или же наряду с нарушением речи неизбежны и нарушения мышления, Лотмар провёл ряд экспериментов, в ходе которых больные должны были называть предъявленные или нарисованные предметы, заканчивать фразы, находить видовое понятие по данному родовому и т. п. Эксперименты эти показали, что называние предметов у больных амнестической афазией замедлено, встречаются ошибки типа вербальных парафазий. Как думает Лотмар, диспозиции слов, являющихся названиями родственных предметов, тесно связаны между собой, и возбуждение, вызываемое показанным предметом, реализуется в назывании близкого предмета.

Типичным явлением у больных Лотмара были трудности подыскания нужных слов: больной не может назвать предмет, закончить фразу, дать требуемое определение. Это, однако, ни в коей мере не говорит о том, что у больного не возникает намерения, адекватного инструкции: напротив, как отмечает Лотмар, и при затруднениях в нахождении слов детерминирующие тенденции дают определённое направление течению мыслей, вводя его в русло, соответствующее заданию, но уже чисто речевые трудности уводят мысль на неправильный путь. Однако, мысль не попадает в тупик, неправильно названное слово имеет внут-

¹ F. Lotmar, Zur Kenntnis der erschwerten Wortfindung und ihrer Bedeutung für das Denken des Aphasischen. Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie, 1919, B. 6.

ренное отношение к нужному слову, которое и может возникнуть опосредованно.

Заслуживает внимания трактовка расстройства памяти в работе Голант¹. Анализируя амнестический синдром у ряда тщательно изученных ею больных, Голант устанавливает определённое отношение между этими синдромами. Отмечая известное сходство между синдромом расстройства памяти на почве нарушения символической формулировки и синдромом амнестической афазии, Голант вместе с тем проводит определённую границу между этими синдромами. Автор указывает на то, что в синдроме амнестической афазии «... больше выражено поражение экспрессивного элемента... и менее резко поражена способность формулировки идей, оформления мышления»².

Амнестические явления, образовавшиеся в результате ранений и контузий, описаны в опубликованных в период Великой Отечественной войны работах советских психиатров М. Ф. Богдановой и Ю. Б. Розинского³. Эти работы дают ценный материал для дифференцирования различных амнестических синдромов соответственно их содержанию и патогенезу.

Краткий обзор работ, относящихся к амнестической афазии, показывает, что интерпретация этой формы речевого расстройства, принимающая вид широких общих положений, нередко является необоснованной. В особенности это относится к трактовке амнестической афазии, выдвигаемой К. Гольдштейном. Вместе с тем, надо подчеркнуть, что ни у Хэда, ни у Гольдштейна, ни у Лотмара мы не находим должного психологического анализа амнестической афазии, а вследствие этого психологическая природа интересующего нас расстройства остаётся неясной.

В данной работе мы прежде всего ставим перед собой задачу осветить психические процессы у раненых, страдающих амнестической афазией. Мы старались изучить психическую деятельность больных таким образом, чтобы на первый план выдвинуть исследование процессов памяти, речи и мышления. Вместе с тем, мы стремились изучить эти психические процессы разносторонне и на различном материале. Строя таким образом изучение больных, мы имели в виду, что в качестве очередной задачи психологического исследования проблемы амнестической афазии должно быть выдвинуто дифференцирование явлений, наблюдающихся в различных случаях этого расстройства. Мы полагаем, что этот путь является необходимым для того, чтобы прийти к раскрытию психологической природы амнестической афазии.

Изучение больных проводилось в эвакогоспитале на протяжении ноября 1943 г. — июня 1944 г. Диагноз амнестической афазии устанавливался врачом-невропатологом. Наряду с психологическим исследованием осуществлялась работа по восстановлению речи больных, проводившаяся в зависимости от своеобразия нарушения в каждом отдельном случае. Эта вторая часть нашей работы неразрывно связана с исследованием больных и представляет с ней органическое единство. Отправляясь от результатов экспериментов, мы давали больным задания на заучивание слов, упражнения на заполнение пробелов текста или составление рассказа и т. д.

Переходим к описанию результатов изучения отдельных больных.

¹ Голант Р. И. проф., О расстройствах памяти, Медгиз, Л. 1935.

² Там же, стр. 97.

³ Богданова М. Ф., Амнестический синдром при травме черепа. Розинский Ю. Б., Особенности расстройства памяти при травматических поражениях лобных долей мозга. М 1943.

С л у ч а й 1. Проникающее ранение левой височной доли с глубоким — до 4 см — разрушением мозгового вещества. Незначительный парез правого лицевого нерва, гипестезия в области тройничного нерва слева, в конечностях никаких расстройств в двигательной, чувствительной и рефлекторной сферах. Амнестическая афазия.

Больной П-ко, 32 лет. Ранен 30/VIII 1943 г. Выделен для психологического исследования и восстановительной работы, как больной с амнестической афазией. Работа с больным начата 3/XI, закончена 7/XII 1943 г. В процессе первой беседы больной рассказал, что учился в академии. На вопрос, где находится академия, не мог назвать улицы, хотя подробно рассказал, как нужно ехать, назвал остановки. Такие же затруднения возникли, когда больному был предложен вопрос: «Где вы жили в Москве?» — «Нужно проехать на таком... под землёй... Там есть одно важное строительство, начали строить, но не кончили... Потом там есть парк, нужно идти через такой высокий, красивый...» Подсказанные ему экспериментатором названия — метро, Дворец Советов, Крымский мост — повторяет с довольным видом, подтверждая их соответствие пробелам своего рассказа. Подробно отвечает на вопросы о своём прошлом, об учёбе в Ростовском институте, о переезде в Москву, о семье. Указывает год смерти отца — 1915 — «убит во время войны, с немцами воевал». Рассказывая о двух своих братьях, не может уверенно назвать имени второго брата: «Николай..., нет, Александр, по-моему». Имени своей единственной дочери тоже вспомнить сразу не может. О своём ранении рассказывает связно, но с пробелами. Помнит, что в Москву приехали на самолёте, во время дождя, поездка была тяжёлой. Дату приезда в Москву называет правильно.

Речь очень монотонная, мало выразительная, замедленная. Письмо затруднено. Написать о своём ранении не может: «Очень коротко получается». Жалуется на то, что письма к матери получаются «очень маленькие». Дефект свой осознаёт очень остро: «Так много я знал, всегда учился, а теперь ничего не знаю...»

В процессе изучения больному был предъявлен ряд таблиц (из серии Декедр), причём от него требовалось назвать изображённые на таблицах предметы. Из предметов одежды не мог назвать пиджак («носил когда-то ведь... и я... забыл»), шапки («на голову одевают, я должен знать, есть кубанка, есть с ушами»), вместо блузки называет платье. Ещё большее затруднение, чем таблица с изображением предметов одежды, вызвали изображения мебели: стул — «это сидят на этом», часы — «время там есть, время читают», зеркало — «это смотреть сюда», кровать — «спят на чём».

Когда от больного потребовали, чтобы он называл предметы посуды, изображённые на картинках, было обнаружено выпадение ряда названий: чашка, блюдец, сковорода, рюмка не были названы, взамен названий использовано указание назначения соответствующих предметов. В таблице животных не может вспомнить названий овцы, козы, осла, слона и верблюда. Когда были показаны рисунки ягод, фруктов и овощей, то большинство из них не были названы, хотя относительно почти каждого рисунка было сказано: «это я знаю, сейчас скажу, даже неприятно, не приходит в голову, сразу не подсказывает» (имеет в виду нужное название). Обилие отказов заставило нас проверить, знакомы ли больному все показанные нами объекты. Предложение: «Покажите!» (с последовательным называнием всех изображённых предметов) дали 100% правильных ответов. Такие же обходные пути функциональных описаний были использованы и в других случаях (велосипед — «это у меня был в Ростове, сейчас немцы, наверное, уехали на этой штуке». Лодка — «ездит по воде»).

Наряду с трудностями называния, связанными у больного с выпадением целого ряда слов, обозначающих предметы, многие области речи почти не подверглись изменению. Так, качества обозначаются правильно и без затруднений, действия также называются безошибочно, как при демонстрации, так и по картинкам.

В процессе предварительного исследования речи по схеме проф. Филимонова выяснилось, что экспрессивная речь хорошо развита и не изменена: повторение гласных, согласных, слогов, слов и коротких фраз правильное. При повторении во многих фразах отмечаются замены слов, не нарушающие смысла фраз. Неправильные фразы больной повторяет правильно, ошибки объясняет без всяких наводящих вопросов, по собственной инициативе. Прямой и обратный счёт в пределах 20 безошибочен. Дни недели и месяцы года перечисляет правильно, при назывании в обратном порядке допускает ошибки.

Пишет правильно, хорошим почерком. Читает хорошо, правильно передаёт прочитанное (был дан текст из книги для слабовидящих, ввиду болезненного состояния глаз больного).

В качестве образца спонтанной речи приведём рассказ по картинке «Сигнал» (записано 11/XI): «Знакомых я тут не вижу. Вообще идёт поезд. В это время посмотрел и увидел, что разрушено, поезд идти не может. Народ подбегает. Только интересно, кто это сделал? Вот тут мальчишка, первый побежал, о... тут мальчишка, вот он. Мальчик, видно, идёт из школы; красное поднял поезду, поезд остановился; сигнал дал поезду».

Нами был проведён с больным П-ко ряд занятий такого типа: по картинкам, использованным для предварительного исследования, показавшего выпадение ряда

названий предметов из разных областей опыта, мы последовательно называли больному все изображённые предметы (всего в таблице было 12 отдельных рисунков). Называние проводилось дважды, затем мы предложили больному вечером записать все сообщённые ему названия. Для первого задания нами была использована таблица, изображающая плоды и ягоды, по которой наш больной назвал всего 3—4 объекта.

На листке, принесённом нам через день, было записано 10 названий, а против чисел 11 и 12 стояли чёрточки. На наш вопрос, как нужно понимать эти пустые объекты припомнить он не мог. На вопрос: «Как Вы припоминали?», — больной ответил картинкой на таблице — «их всего 12, по четыре в каждом из трёх рядов», но двух номера, больной пояснил, что он ясно помнит и представляет себе расположение тил, что видел перед собой таблицу и, воспринимая отдельные рисунки, записывал названия изображённых объектов. «Оно (название) приходило в голову».

Припоминание это, по словам больного, заняло много времени, но не было особенно утомительным, так как почти все названия приходили в голову. Когда было дано второе аналогичное задание (на этот раз была взята таблица «Мебель»), мы попросили фиксировать время, затраченное на воспроизведение. Задание было выполнено безошибочно, но потребовало затраты часа времени. Таким образом, течение процесса воспроизведения крайне замедлено.

При посредстве таких же упражнений было достигнуто воспроизведение названий животных (11 из 12-ти названий были записаны). Эти упражнения, как отмечал сам больной, оживляли в его памяти ряд забытых им названий и очень положительно отразились на его настроении, повысив его уверенность в возможности устранения недостатков памяти, остро им осознаваемых. Упражнения подобного рода позволяют предполагать, что выпадение в спонтанной речи слов-названий не говорит о полной невозможности воспроизведения. Затруднена актуализация словесных образов, но после оживления соответствующих следов и их укрепления она становится возможной. Об этом же, т. е. о сохранности следов, говорит и тот факт, что слова, не произносимые самостоятельно, узнаются и правильно воспринимаются в чужой речи.

Мы пытались провести с больным ассоциативный эксперимент, предлагая называть первое пришедшее в голову слово в ответ на слово, произносимое нами. Попытки эти не дали никакого результата. Больной с большими задержками, достигающими до 30 секунд, говорил: «Мне хочется сказать определённое слово, чтобы оно смысл имело; тут десятки вопросов, чтобы грамотно было, мне нужно думать». И при вторичной попытке повторялась та же картина: слово не возникает, реакция на слово-раздражитель отсутствует.

Далее больному были предложены для запоминания 10 пар слов. Самостоятельно было воспроизведено 5 пар слов (с одной ошибкой), что говорит о некоторой ограниченности объёма памяти; воспроизведение при повторном предъявлении первого слова пары несущественно увеличило количество воспроизводимых слов; дополнительно было воспроизведено слово *кошка* (*собака*); *мыло* (*мочалка*); при предъявлении слова *гвоздь* говорит: «выскакивает, представляю, что там говорилось, маленький, бить чем». Опыты с запоминанием слов повторялись нами несколько раз (каждый раз подбиралась новая серия слов). В последний раз — 7/XII — нами было предъявлено для запоминания 9 пар слов из атласа Рыбакова; пары эти сконструированы были сложнее, чем пары, использованные ранее. Самостоятельно П-ко воспроизвёл 2 пары, вспомнил второе слово при предъявлении первого в четырёх случаях, ни одного случая ошибочного воспроизведения не было.

Подводя итоги материалам, имеющимся в нашем распоряжении, мы можем отметить следующее: у больного П-ко вполне сохранено понимание чужой речи, процессы чтения и письма не претерпели заметных изменений. Разговорная речь нарушена вследствие невозможности или затруднённости воспроизведения целого ряда слов, собственных имён, фамилий. Эти амнестические явления постепенно исчезают; на протяжении месяца работы с больным были восстановлены группы названий, больной припомнил ряд фамилий товарищей по корпусу. Словесное запоминание у больного характеризуется небольшим объёмом запоминаемого материала и медленностью воспроизведения. Воспроизведение слов, связанных между собой по смыслу, не облегчается сколько-нибудь значительно их сопринадлежностью: отсюда незначительный прирост при воспроизведении, протекающем в условиях предъявления одного из двух слов, которые были ранее даны для запоминания, и отсутствие ассоциаций при предъявлении отдельных слов.

С л у ч а й 2. Касательное ранение левой височно-теменно-затылочной области с размождением вещества мозга костными осколками. Весьма незначительные остаточные явления правостороннего гемипареза. Концентрическое сужение поля зрения в обоих глазах. Незначительное нарушение цветоощущения; нарушение чувствительности 3-й ветви тройничного нерва слева. Амнестическая афазия.

Больной 3-н, 19 лет. Окончил девять классов средней школы. По специальности — кузнец. Ранен 19/XI 1943 г.

В процессе врачебного исследования обнаружены трудности называния предметов при хорошем понимании речи (в первые недели после ранения была отмечена моторная афазия). Выделен для психологического исследования, как страдающий амнестической афазией. Исследование начато 17/ХІІ 1943 г., закончено 8/ІІ 1944 г.

Контакт с больным не затруднён; больным охотно отвечает на вопросы, подробно рассказывает о своём прошлом, интересуется целью работы.

В результате исследования речи по схеме проф. Филимонова было выявлено следующее:

1. Повторение гласных и согласных, слогов, слов безошибочно. При предъявлении бессмысленных слов переспрашивает: «Что это?» Повторяет бессмысленные слова медленно, но правильно. Слова трудные для произношения тоже были повторены правильно. Короткие фразы воспроизводит точно, длинные при воспроизведении укорачивает («в саду росли яблоки и груши», пропускает слова «за высоким забором»). В бессмысленных фразах обращает внимание на смысловые погрешности.

2. Рядовая речь сохранена полностью, все задания выполнены.

3. При назывании предметов возникли некоторые затруднения: не мог назвать чернильницы («пишут из которой»), халата, долго припомнил название рубашки. Из цветов называет: красный, зелёный, синий, чёрный; коричневый называет красным, оранжевый, жёлтый, голубой, фиолетовый и серый не называет. Из показанных ему десяти материалов не мог назвать шести и какого сорта материя. Из геометрических фигур не мог назвать овал: «не знаю, как яйцо», а через несколько секунд спросил: «а это не эллипс?» Ромб называет четырёхугольником, о трапеции тоже говорит: «четыре угла». Действия, демонстрируемые и изображённые на картинках, называет быстро и безошибочно, а также число предметов и время по часам. Местоположение предметов определяет правильно.

4. Письменная речь. Больной списывает правильно как курсивом, так и печатным шрифтом. Пишет под диктовку без ошибок, кроме трудных слов (шизофрения — *шизофрия*). Самостоятельное письмо — рассказ о ранении — построено по принципу присоединения предложений друг к другу («а потом опять и так дошли чуть не до деревни и нас он не пустил и мы лежали в воде до вечера и он пошёл в контратаку и мина разорвалась когда я лежал с командиром роты вместе и меня ранило»). В рассказе, занимающем целую страницу, нет ни одной запятой и можно предполагать наличие одной только точки, после которой фраза начинается с большой буквы. Внешняя сторона письма: пишет разборчиво, почерк несколько детский. Все буквы тщательно оформлены.

5. Рецептивная речь. Понимает фразы, как простые, так и сложные, объясняет смысловые несоответствия. В смысловых отношениях не ориентируется. Правильно устанавливает последовательность действий, изложенных в фразе.

Основные особенности, выявленные во время исследования по схеме, — это трудности подыскания адекватных слов для выражения мысли, главным образом трудности называния.

Этот дефект, как и следовало ожидать, ещё ярче выявился в специальных заданиях на называние, материалом для которых служили таблицы Декедр. Из таблицы «Одежда» совсем не назвал: чулки, пальто, с трудом припомнил название шапки, валенки назвал сапогами; из таблицы «Посуда» не назвал чашку, кастрюлю, блюдо, кувшин, штопор, рюмку; из таблицы «Мебель» не назвал диван, этажерку, шкаф, зеркало, о последнем сказал «какой я есть, глядеть»; по таблице, изображающей животных, не мог назвать телёнка, хотя указал: «это вот, этих вот (указал на корову), они пасутся»; об осле говорит: «это знаю, где живёт, а звать не знаю»; о верблюде говорит: «это где песок, когда ветер дует, много нанесёт, они горб наедают». Ещё больше трудностей вызвала таблица «Овощи и фрукты», — были названы только яблоко и огурец.

6. Исследование памяти. Были прослежены процессы запоминания и воспроизведения различного материала. Предъявлены были для запоминания фигуры, 4 серии по 9 фигур в каждой серии. Результаты узнавания:

1 серия	— 8 фигур	
2 »	— 6 »	(1 ошибка)
3 »	— 7 »	
4 »	— 7 »	(2 ошибки)

Предъявлено было 6 серий букв, по пяти букв в каждой серии; все серии были узнаны и воспроизведены правильно. Из предложенных для запоминания 10 пар слов самостоятельно воспроизводит 5 пар и одно отдельное слово. При предъявлении первого слова пары даёт 7 правильных ответов и два ответа типа «хорошей ошибки»: картофель — капуста (вместо морковь), чашка — ножик (вместо блюдо). Указанные результаты, наряду с аналогичными, полученными при предъявлении 9 пар слов из атласа Рыбакова, а также хотя и замедленные (средняя скорость речевой реакции 7,46 секунд), но адекватные речевые ассоциации заставляют думать, что у больного

сохранилась известная системность представлений: названия всплывают в сознании не случайно, а в соответствии с определённой областью опыта.

В процессе работы с больным З-ным мы пользовались, наряду с исследованием, приёмами, которые должны были помочь восстановлению нарушенной речевой функции. Одним из таких приёмов было упражнение в заучивании названий предметов, предъявленных больному на картинках. 23/XII больному была показана таблица из 12 картинок, изображающих овощи и фрукты (из набора Декедр). Приводим отрывок из протокола, в котором было записано, как называл больной предъявленные ему изображения. «Виноград — на юге растёт, компот варят; морковь — дают вот этим её... в 11 часов, красная она; груша — растёт в садах на яблонях, такая корявая, колется; земляника — в лесу растёт, она сладкая; репа — её разломаешь, она белая; слива — это не знаю; орех — это не знаю, как будто бы не видел; горох — круглые, белые (изображён стручок); вишня — не знаю что, не вспомнил; она красная, а если разломаешь такая, грызть можно, есть. Это — не яблоня; арбуз — это не тыква — они вырастают внутри красные». Из всех двенадцати картинок названы только две: яблоко и огурец.

Больному были сообщены названия всех изображённых предметов. Все названия узнаёт: «Я это знаю! Я про это думал!» Повторяет все названия за педагогом, при затруднениях просит: «Подскажите одну букву». При повторении говорит: «Не нужно торопиться, хуже, если торопиться». Очень заинтересован работой, заметно напрягается. Педагог даёт больному отдохнуть перед выполнением следующего задания. «Как назвать всё это вместе?», — спрашивает педагог, указывая на таблицу. «Растения», — отвечает больной. Внимание больного было обращено на то, что хотя ошибки в его ответе нет, но можно воспользоваться для части картинок названиями — фрукты, ягоды, овощи. Больному дано задание вечером припомнить и записать все названия этой таблицы. Через день больной приносит свою работу — запись названий, которые он самостоятельно припомнил и воспроизвёл. Приводим эту запись полностью: «Яблоко, груша, виноград, морковь, арбуз, слива, дыня» (не было в таблице). 6 названий записаны правильно, седьмое название не соответствует таблице, среди рисунков дыни не было, но это название вполне уместно в данном ряду. — «Как назвать всё это?», — спрашивает педагог. «Заглавие забыл. Я хотел — растения, а вы, ведь, говорили — не растения».

Чтобы уяснить, не забыл ли больной картинок или названия их, мы нарисовали сетку, соответствующую расположению картинок на таблице, и попросили его называть заученные им названия, указывая, в какой клеточке что было изображено. Приводим название предметов в порядке воспроизведения и названий, и описаний: «Яблоко, виноград, морковь; такая веточка, на ней три было (слива); арбуз; её разгрызёшь, когда есть будешь (орех); в лесу растёт которая, на букву а? брусника? нет; а здесь на яблоко похоже была нарисована (груша); тут огурец, земляника». Пустыми остались только клеточки, в которых были репа и горох. По просьбе «покажите», правильно показывал все объекты (проделано несколько раз в разном порядке), повторяет названия. «Груша? Вот она, груша! Арбуз? Вот он». С больным были повторены те же названия и дано задание самостоятельно припомнить.

Прежде чем перейти к результатам второго заучивания, нужно указать, что характерное обнаруживается в первом воспроизведении нашего больного. Нам кажется существенной нестойкость употребления определённых названий, нестойкость воспроизведения определённых обозначений: больной, выучивший накануне 12 названий, самостоятельно записал только шесть. Воспроизведение слов затруднено, хотя бы ему предшествовал период специального повторения этих слов. Наряду с этим явлением, предметная часть задания, специально не акцентированная (больному никогда не говорили: «запоминай эти картинки»), оказывается гораздо более доступной: на сетке, схематически изображающей таблицу, больной размещает десять названий. Таким образом, почти все объекты таблицы больной правильно себе представлял, в этом убеждает нас возможность описать объекты даже при невозможности их называния и размещение этих названий в соответствии с нахождением того или другого объекта на таблице.

Через два дня больной приносит листок с выполненным им заданием, заключавшимся в том, чтобы записать все названия предметов, изображения которых были помещены на таблице. Приводим содержание этого листочка: «Яблочко, виноград, груша, огурец, орех, арбуз, слива, вишня, брюква». Перед тем, как отдать листок, больной прочитывает написанное и говорит: «брюквы не было» (указание, соответствующее действительности), «дайте картину, я посмотрю». Снова была дана сетка-схема таблицы. Результаты называния: «Яблоко, виноград, огурец, морковь, орех; вишня, арбуз, забыл, это в лесу... как она..., слива, на яблоко похожая была здесь; ещё два эти забыл» (репа и горох). Больному дают таблицу, называют репу и горох. Показывают все 12 объектов вразбивку, по три раза, причём больной должен называть их. И при этой второй проверке употребления названий привлекает внимание нестойкость воспроизведения слов-названий: самостоятельно слово не воспроизводится (морковь), а на схеме больной правильно указывает и называет соответствующий объект.

Через три дня больной снова приносит выполненную им дома работу. На листочке заголовок: «Садовые растения». Дальше написано: «яблоко, виноград, морковь, вишня, слива, груша, арбуз, огурец, орех, горох, репа». «Всё тут? — спрашиваю я больного. Пересчитывает записанные названия и говорит: «Нет, одну забыл». — «Вспомните?» — «Дайте картинку». Взглянув на таблицу, сразу говорит: «Вот эта ягода, земляника».

В дальнейшем мы, не обращаясь к таблице, неоднократно проверяли знание больным названий, соответствующих этой таблице, и всегда получали положительные результаты. В феврале, заканчивая работу с больным, мы снова, наряду с другими, проверили и данную таблицу. Результаты проверки: 10 правильных ответов, 1 ошибка (брюква вместо репы) и 1 описание («посохли которые, яолоки и они»).

Таким образом нами был проработан с больным целый ряд таблиц, что способствовало более свободному воспроизведению названий. Эти постоянные систематические упражнения в заучивании были полезны в том отношении, что способствовали более лёгкой активизации нужных слов, и речь больного постепенно освобождалась от ненужных длиннот, связанных с применением описаний взамен называния.

Случай 3. Процикающее ранение левой височно-теменно-затылочной области. При взгляде влево — нистагм, спонтанное отклонение кнаружи левой руки. В остальном со стороны двигательной, чувствительной и рефлекторной — норма. Амнестическая афазия.

Больной С-н, 28 лет. Имеет незаконченное высшее образование. Ранен 20/X 1943 г. Выделен для психологического исследования по следующим показаниям: затруднения в назывании предметов, нарушения счёта (ошибки в умножении и делении), нарушения в двигательной области (невозможность повторения чужих жестов, трудности в подражании усложнённым движениям). Первое обследование, направленное на выявление основного симптома амнестической афазии — трудности называния, не дало особенно характерных результатов: из очень большого числа показанных картинок не названы были только некоторые. Не назвал туфли; увидя изображение шкафа, сказал: «трудное для меня слово, ш, шка, ш, ф участвует». Не узнал, повидимому, лимон, ограничившись указанием: «что-то вкусное». На наводящий вопрос: «кислое это или сладкое?» — ответил: «осенью сладкое». Рисунок, изображающий шапку, назвал зайцем. Жука назвал мухой, тут же оговорившись: «конечно, не муха, её иначе называют». Не назвал чулок, щётку половую тоже не узнал, сказав: «сапоги можно чистить, не выйдет». Ящик назвал тарой, снова оговорившись: «конечно, не тара, можно иначе». Из другого ряда предъявленных ему картинок — в количестве 47 — не назвал фартук. Больной получил среднее образование, окончил землеустроительный техникум, учился в вузе, который вынужден был оставить по материальным соображениям. Работал землемером. По призыве в армию учился в химической школе и работал в последнее время по военной химии. Всегда много читал, охотно перечисляет писателей. Назвал произведения Достоевского, Толстого, Тургенева, Чехова. Чтобы проверить, на какие области прошлых знаний распространялись амнестические явления, больному был предъявлен ряд химических обозначений. Результаты следующие:

- O — « это дышит человек»,
- H — « водород»,
- N — « тоже дышит»,
- S — не помнит,
- Cl — « хлор»,
- Bг — « барий»,
- Na — « натрий»,
- Mп — « марганец»,
- As — « мышьяк».

Предпринятое в дальнейшем полное исследование речи по схеме проф. Филимонова дало следующие результаты: повторная речь у больного сохранена полностью, длинные фразы повторяет с пропусками. Рядовая речь быстрая и правильная; счёт, название дней недели, месяцев года правильные и быстрые как в прямом, так и в обратном порядке. Пословицы заканчивает правильно, песен и стихотворений не воспроизводит.

В области рецептивной речи отклонений не обнаружено. Слова, неправильно написанные, исправляет; смысловые отношения определяет правильно. Из восьми данных ему метафор все определил правильно, некоторые определения очень кратки и исчерпывающи: железный человек — волевой, чёрствый человек — бездушный.

Фразы сложные, включающие ошибочное положение, объясняет правильно; на вопросы, касающиеся фраз с двойным отрицанием и сложно построенных, отвечает безошибочно. Словесные инструкции понимает правильно; инструкции обусловленные и инструкции сложные выполняет правильно. Нелепые инструкции отвергает, указы-

вая на невозможность их выполнения. Время по часам ставит по словесному указанию правильно. Части речи не называет, но фразы по данным словам строит правильно. Читает правильно, быстро, с выражением, прочитанное передаёт связно и правильно. Пишет хорошим почерком, списывание и диктовка не вызывают никаких затруднений. Спонтанное письмо затруднено забыванием необходимых слов. Самостоятельный рассказ о ранении, очень характерно рисуящий и обстановку, при которой С-н был ранен, и состояние его после ранения, потребовал, как отмечает больной, большой затраты времени. Фразы построены правильно, но встречаются грамматические ошибки самые разнообразные (*в-перед, солнечный, в избежание, за шел, изчез*) и неправильное управление слов (аграмматизм), таких случаев — аграмматизма — два в работе, занимающей два листа тетради.

Результаты исследования памяти. Предъявлены 2 серии по 9 фигур (из атласа Рыбакова). Узнано по 6 фигур каждой серии. Из четырёх других серий, тоже по 9 фигур, последовательно узнаёт 5, 5, 3 и 4 фигуры.

Предъявлено 4 серии по 9 слов (из атласа Рыбакова). Воспроизведено последовательно 6, 6, 4 и 6 слов. Малое количество слов, воспроизведённых после предъявления третьей серии, испытуемый объясняет составом слов: «здесь было много слов на *ш, ч, ж*, — это для меня трудно».

Предъявлены были три серии чисел, по 10 чисел в каждой серии. Результаты воспроизведения: 10, 8 и 6 чисел. Последняя серия предъявлена была в неблагоприятных условиях, в комнате было шумно и больной отметил, что устал. Указанные серии предъявлялись больному акустически и воспроизводились им словесно; кроме этого, несколько серий чисел были даны для прочитывания, а затем записывались больным. Для восприятия ряда из 10 чисел давалось 20 секунд. Результаты письменного воспроизведения:

1 серия из 10	чисел —	воспроизведено 8,	сделано 2	ошибки
2 »	10 »	—	»	8, сделано 2 »
3 »	10 »	»	»	7, сделано 2 »
4 »	9 »	»	»	9, ошибок нет
5 »	9 »	»	»	8 » »
6 »	9 »	»	»	9 » »

Таким образом, процессы образования следов и их актуализации не отличаются сколько-нибудь существенными дефектами: объём непосредственного запоминания в пределах нормы, воспроизведение рядов слов и чисел, как при зрительном, так и при слуховом восприятии, не затруднено.

Больному были предъявлены также для запоминания 10 пар слов. Первая из предъявленных нами серий дала следующие результаты: 6 пар воспроизведено безошибочно, из пары «ложка — вилка» воспроизведено: «которой кушают»; когда мы называли больному первое слово ранее предъявленных пар и просили назвать второе, то он правильно воспроизвёл 9 слов; когда было предъявлено слово конфета (из пары «конфета — пряник»), больной сказал: «я забыл слово, кушают» и очертил на столе маленький квадрат.

«Вместе запоминать всегда лучше», — отмечает больной по окончании эксперимента. Результаты воспроизведения ещё двух таких же серий дали аналогичную картину. Результаты воспроизведения пар слов показывают, что представления больного систематизированы: при назывании определённого слова возникают названия предметов, принадлежащих к определённой области опыта, а не любые, случайные слова. При предъявлении слова «лес» (была дана пара «лес — медведь») больной воспроизводит *дерево*, при предъявлении слова «ночь» говорит *сутки*, т. е. воспроизведение его опирается на сформировавшиеся в процессе опыта отношения представлений и понятий.

В дальнейшем нами были проведены с больным С-ным три серии опытов, заключающиеся в опосредованном запоминании. Задача состояла в том, чтобы запомнить слово, установив связь между этим словом и показанной картинкой. Больной должен был при предъявлении картинки назвать соответствующее слово и воспроизводить связь, установленную между словом и картинкой при их первоначальном предъявлении. Первая из предъявленных серий, так называемая лёгкая серия, состояла из 15 слов и такого же количества картинок, содержание которых можно было легко связать с предъявленными словами. Например, к слову «играть» дана была картинка «кукла», к слову «сани» картинка «лошадь» и т. д. Связи, которые больной образовал при предъявлении слов и картинок, были довольно простые («играть с куклой», «лошадь с санями»), никаких затруднений в образовании этих связей отмечено не было. При воспроизведении в 14 случаях из 15-ти были названы и соответствующие слова и связи, которые испытуемый установил ранее. Затруднение возникло при предъявлении картинки «груша»; должно было быть воспроизведено слово «компот» — больной произнес «ком... вот это... третье в обеде, забыл, как называется; компот из груш». Вслед за этой серией больному было дано более трудное задание, состоявшее в том,

что предъявленные слова и картинки, которые нужно было запомнить вместе, были взяты из совершенно разных областей опыта, совершенно не были друг с другом связаны. Например, стул — жук, вода — книга, диван — гриб и т. п. Больной должен был связать картину и слово и в дальнейшем воспроизводить не только слова при предъявлении картинок, но и припоминать, какие связи были образованы. Результаты воспроизведения: в 12 случаях из 15-ти больной воспроизвёл при предъявлении картинок соответствующие слова и те фразы, в которых он связал слова и картинки друг с другом (например, когда была показана картинка «сани», больной воспроизводит слово «завод» и говорит: «завод готовит сани»). В одном случае больной неправильно воспроизвёл слово при предъявлении соответствующей картинки. Показана картинка, изображающая топор, воспроизведено слово «компот» вместо слова «кисель». Эту ошибку мы можем квалифицировать, как «хорошую», т. е. осмысленную: слово заменяется близким ему по значению, а не любым словом, не имеющим к предъявленному никакого отношения.

Через некоторое время после двух только-что описанных серий, представляющих собой довольно сложные задачи запоминания и воспроизведения, нами была предъявлена больному ещё одна серия, состоявшая из фигур и слов. И в этой серии требовалось, чтобы при назывании слова и предъявленные фигуры были объединены. Эту задачу объединения, образования связи больной не всегда мог выполнить, но в некоторых случаях справлялся с ней вполне удовлетворительно. Так, одновременно с фигурой ромба была названо слово «школа», испытуемый говорит: «Здание школы похоже на ромб». Фраза эта в дальнейшем была воспроизведена, как и слово «школа» при предъявлении фигуры ромба. Серия эта, как отмечает больной, трудна: «потому что нет связи» и правильно воспроизведёнными оказались в дальнейшем только 8 слов из 15.

Кроме всех указанных словесных рядов и серий, в которых слова запоминались вместе с картинками или фигурами, нами были даны для запоминания фразы различного содержания и объёма (т. е. содержащие разное количество слов). Приводим эти фразы в порядке их предъявления.

1. Повесть «Капитанская дочка» написана Пушкиным.
2. Мальчики запаслись оружием и отправились в лес.
3. Тучи заволокли небо, и вскоре снег стал падать густыми хлопьями.
4. На пароходе ехало множество народу: были тут шумливые южане и тихие медлительные северяне, особенно много было поляков и евреев.
5. Постепенно стало светлеть, сперва можно было рассмотреть маленькие домики, разбросанные по обеим сторонам дороги, потом замелькали люди, шедшие в разных направлениях.

Фразы эти после предварительной инструкции, разъяснявшей задание, были дважды прочитаны больному в обыкновенном разговорном темпе с интервалом в 10 секунд после каждой фразы. Получив инструкцию: «Припоминайте», больной после интервала в 1 минуту воспроизвёл первую фразу полностью, а о второй сказал: «есть эти все слова, 6 слов и седьмое. Мальчики за... оружием, направились в лес. Это слово я забыл, за... Это взять много, запас, запасный, подождите, сейчас подойдёт, запасли, запасились — нет! от слова запасные, запаслись».

3-я фраза: «Тучи... небо, вот это слово, за... небо, снег, красивый такой; снег падает такими красивыми».

Фраза была больному снова прочитана. Воспроизведение: «Тучи заволокли (задержка) небо, и снег стал падать большими хлопьями... лопнами, неправильно!»

Фраза снова была повторена. Воспроизведение: «Тучи заволокли небо и вс... и вскоре падает снег красивыми, нет, последнее слово лопнами неправильно». После третьего повторения фраза была воспроизведена правильно.

Чтобы не утомлять больного, остальная часть эксперимента была отнесена на другой день. На предложение экспериментатора: «припомните те фразы, которые я вчера Вам читала», больной точно воспроизводит 1-ю фразу и 3-ю фразу в таком виде: «Тучи заволокли небо и вскоре начал падать снег большими хлопьями». «Была третья, — говорит больной, — она была между ними, я уже, когда вышел из кабинета, третью забыл, а может быть, даже и не было?» «Трудно ли было запоминать фразы?» — «Заволокли и хлопьями — это были трудные слова», — отвечает больной.

При продолжении эксперимента оказалось, что для правильного повторения 4-й фразы потребовалось семь повторений.

Подводя итоги этому разделу нашей работы с больным, мы можем отметить, что процессы памяти у больного не снижены, как это могло быть после серьёзного мозгового ранения: запоминание, правильное соотнесение впечатлений друг с другом, всё это — операции, вполне доступные; затруднённой оказывается актуализация слов-названий при самых разнообразных условиях.

В воспроизведении фраз выявилось несколько характерных особенностей. Трудности воспроизведения слов привели к искажению фразы, но не затронули понимания больным её содержания: он помнит, о чём идёт речь, и именно, идя от смысла («это взять много, запас, запасный»), находит нужное слово.

Оказалось также, что звуковой состав слова может быть моментом, осложняющим его воспроизведение; для нашего больного слова с буквой *л* — это критические, трудные слова.

При трудностях называния иногда возникают парафазии. 21/II больной называл картинки по таблицам. Увидев картинку «виноград», он назвал её *гроздь* и тут же прибавил: «нет, груздыя, нет, ещё какое-то слово...» Слово «кастрюля», сперва неназванное им, произносится так: «кастлюра, кастлюра, кастрюля». На вопрос «что это?» (была показана сковорода) отвечает: «Говорода, кажется». Иногда слово возникает обрывочно. Например, когда его попросили указать, что за часть речи «мы», он ответил: «енедение какое-то» (от названия «местоимение» осталось только окончание). слово «над» — «это пред...» (закончить не может).

Ассоциативный эксперимент дал следующие результаты: реакции почти сплошь предикативного плана (город — хороший, самолёт — летит, шапка — большая), время реакции колеблется от 1,8 до 7,8 секунд, задержки на словах *стол* и *скрипка*.

Картина амнестических явлений у больного С-на несколько отличалась от той, которую мы наблюдали у других наших больных. Возможно, что это объясняется тем, что работа с ним была начата в том периоде, когда нарушенная функция речи была уже значительно восстановлена. Сохранность в сознании больного отношений между представлениями, как это выявил ассоциативный эксперимент, довольно полное называние объектов по таблицам, наряду с жалобами больного на затруднения в связном изложении своих мыслей, побудили нас избрать в качестве основного материала для восстановительной работы упражнения в рассказывании, облегчённые предъявлением картинок. Занятия протекали следующим образом: мы давали больному рассмотреть серию картинок и просили его составить по этим картинкам рассказ; рассказ больного по картинкам мы дословно записывали. Затем мы просили его вечером самостоятельно написать по этим картинкам рассказ, не ставя условием точно воспроизводить рассказанное. Эти упражнения в рассказывании, как показывает и зафиксированный материал и показания самого больного, сыграли большую роль в восстановлении речи: затруднения в подборе слов стали не так часты, построение фраз сделалось более «красивое». Так как задание гласило: «не повторяйте того, что Вы мне рассказывали, посмотрите ещё раз картинки и составьте по ним рассказ», больной тщательно обдумывал и старался получше строить фразы, рассказы получались всё более сложными.

Другим упражнением, которое мы давали нашему больному, было заполнение пробелов текста. Вначале мы предлагали очень простые и короткие рассказы, постепенно перешли к более сложным заданиям. В марте больной справлялся с заданиями на заполнение пробелов в тексте из атласа Рыбакова, — заданиями довольно сложными. Специальным вопросом, интересовавшим нас в процессе работы с больным С-ным, было соотношение в его словах частных и общих понятий. Как известно, Гольдштейн считал основным расстройством у амнестического афазика нарушения категориального мышления, обнаруживающиеся в том, что утрачиваются названия предметов и заменяются описанием. Ту же мысль отчасти проводит и Лотмар, указывая на то, что добиться от амнестического афазика применения абстрактного термина ещё труднее, чем добиться называния предъявленных предметов. Правда, объяснения Лотмара идут в ином направлении: абстрактные обозначения мы узнаём сравнительно поздно, — это самый молодой слой словесного опыта; естественно, что он разрушается раньше других, более старых слоёв.

Не удовлетворяясь теми яркими примерами сохранения обобщающих названий при утрате конкретных обозначений (*тара* вместо ящик, *насекомое* вместо муха), которые обнаружили в процессе отдельных экспериментов, мы подобрали для нашего больного целый ряд заданий — около тридцати, в которых требовалось найти общее понятие для ряда частных понятий. Все эти задания были больным выполнены. Материал был нами взят из самых разнообразных областей. Приведём некоторые вопросы, поставленные больному. «Как назвать одним словом физику, химию, математику, историю?» — «Это науки». — «Как назвать Волгу, Неву, Северную Двину?» — «Это реки». — «Рожь, овёс, пшеница?» — «Хлеб, сельскохозяйственные культуры», — поправляет себя больной.

Мы полагаем, что трудности воспроизведения слов могут не иметь ничего общего с затруднениями в области понятий; понятия не утрачиваются и не растворяются в описаниях, которыми пользуются больные. Словесные образы слов находятся у амнестиков в инертном состоянии, актуализация их затруднена вследствие перенесённого мозгового заболевания. Задачей восстановления является активизация этих образов, активизация, идущая от тех процессов памяти, которые сохранили свою функциональную активность. Зрительные представления, если они сохранены, могут стать опорой для воспроизведения слов. Полное сохранение интеллекта, осознание своего дефекта становится могучим фактором восстановительной работы: больной понимает, что именно нужно ему преодолеть, в какой области нужно искать так трудно сходящее с языка слово. В этом полном понимании ситуации и в нужном

сознательном усилки, на которые способны больные этой формой афазии, — залог успеха всей восстановительной работы с ними.

Случай 4. Слепое ранение левой височно-теменно-затылочной области с последующим извлечением пули из глубины полушария на уровне дефекта. Альтернирующий правосторонний гемипарез (с участием лицевого нерва в лёгкой степени), нарушение идентификации запахов височно-базального происхождения. Остаточные явления сенсорной афазии. Амнестическая афазия.

Больной Л-в, 27 лет, боец, окончил пять классов средней школы. По специальности шофер. Ранен 4/II 1944 г., пуля удалена 7/II 1944 г. Афазические явления с момента ранения. В дальнейшем отмечена сенсорная и амнестическая афазия. Работа с больным начата 29/IV, закончена 5/VII 1944 г.

Речь больного в самом начале работы с ним связная, временами русские слова переплетаются с украинскими (больной учился несколько лет в украинской школе), особых трудностей в нахождении нужных слов не отмечено, хотя вообще трудности эти есть и сам больной жалуется на то, что «забыл слова».

Обследование речи по схеме проф. Филимонова дало следующие результаты: отражённая речь сохранена полностью, кроме заведомо трудных сочетаний («сшит колпак, да не по-колпаковски» — повторить не мог).

Рядовая речь. Счёт прямой — быстрый и правильный, при счёте сотнями вместо «четыреста» говорит — «сорок», при повторении ошибка исправляется; обратный счёт замедленный, с повторениями в начале, но безошибочный. Дни недели называет правильно, как в прямом, так и в обратном порядке. Выполняя это задание, говорит: «А вот доктору я не сказал» (имеет в виду врача, работавшего с ним в марте). Месяцы года в прямом порядке называет безошибочно, при назывании в обратном порядке пропускает октябрь, ошибку тут же отмечает и в конце, просчитывая все названные им месяцы по пальцам, говорит: «октябрь я проминул». Припоминает «Интернационал» (на украинском языке), поёт 7 строчек, и песню «Выпрягайте, хлопцы, кони». Стихов прочесть не может.

Называние: предметы, цвета, материалы, карты, монеты называет. Действия как продемонстрированные, так и показанные на картинке, называет. Число предметов, местоположение их, геометрические фигуры — кроме трапеции — и время по часам называет правильно. Письмо сохранено полностью: списывает безошибочно с печатного и письменного шрифта; под диктовку и самостоятельно пишет с орфографическими ошибками. Спонтанное письмо без соблюдения синтаксических правил.

Рецептивная речь. Узнаёт в ряде букв слова, исправляет неправильно образованные слова. Смысл слов и фраз понимает. Инструкции простые, сложные и обусловленные выполняет, нелепые изменяет так, чтобы задание было выполнимо. Смысл сложных фраз улавливает, но фразы с двойным отрицанием не даются: «как-то сюда, туда... теряется» — говорит больной. Из семи предъявленных метафор только три объяснения удовлетворительны: волчий аппетит — «жрать охота», золотые руки — «работает хорошо, может всё сделать», золотая голова — «он умный»; остальные метафоры или понимает очень конкретно (медный лоб — «крепкий») или же даёт неудовлетворительное объяснение. При объяснении пословиц выявилась сугубая конкретность в их понимании («куй железо, пока горячо» — «когда оно горячее — бьёшь, когда остывает, ничего не сделаешь»). Больному были даны разъяснения о возможности более широкого понимания пословиц, были даны примеры, поясняющие, что пословица «куй железо, пока горячо» может относиться и к сельскохозяйственному труду, и к другим условиям, но больной не мог, несмотря на эти объяснения, давать иные ответы («не в свои сани не садись» — «чужие сани, поедешь — заберут»). Временные и пространственные отношения в пределах повседневного опыта дифференцируются правильно. Смысловые отношения трудны: «это для меня самое трудное, это не одинаково» (сын учителя и учитель сына). Исследование памяти больного дало очень своеобразные результаты.

Запоминание фигур с последующим узнаванием. Предъявлено 2 серии фигур из атласа Рыбакова, в каждой серии по 9 фигур; длительность экспозиции всей серии 20 секунд. Результаты: узнал 3 фигуры и 2 фигуры. При более длительной экспозиции — 30 секунд — узнал в 4 последовательно предъявленных сериях, состоящих из 9 фигур, 4, 4, 5 и 6 фигур.

Запоминание окрашенных геометрических фигур с последующим воспроизведением. Предъявлено было 9 окрашенных фигур (XXII задание по Рыбакову). Больной воспроизвёл 3 фигуры полностью (цвет и форму), четвёртая фигура была воспроизведена неправильно.

Запоминание картинок с последующей записью названий изображённых предметов. Предъявлено 9 картинок, воспроизведено 7 названий.

Запоминание букв. Предъявлено 4 серии по 3 ряда букв в каждой. Каждый ряд предъявлялся в течение 15 секунд. Варьировались способы предъявления и способы воспроизведения.

Результаты опытов с воспроизведением букв:

Серия	Предъявление	Воспроизведение	Результат
А.1	зрительное	письменное	3
2	»	»	3
3	»	»	4
Б.1	Слуховое	»	2
2	»	»	3
3	»	»	4
В.1	Зрительное	Устное	3
2	»	»	3
3	»	»	3
Г.1	Слуховое	»	3
2	»	»	3
3	»	»	3

Запоминание отдельных слов. Предъявлено два ряда по 9 одно-сложных слов. 1-я серия предъявлена зрительным путём (двукратное зачитывание слов про себя), воспроизведено 4 слова; 2-я серия предъявлялась слуховым путём, воспроизведено 2 слова.

Запоминание чисел. Предъявлялись серии различной длины от 2 до 10 чисел, как в восходящем, так и в нисходящем порядке; предъявление проводилось как зрительным, так и слуховым путём, максимальное число воспроизводимых чисел — четыре. «Два-три скажу, а больше нет, больше и забыл», — говорит больной. Опыты эти проводились с большой осторожностью, разбиты были на два экспериментальных дня, для того чтобы не утомлять больного. Сначала были предъявлены короткие ряды, чтобы успешное выполнение задания повысило продуктивность запоминания. Однако, несмотря на все принятые предосторожности, результаты воспроизведения не улучшались.

Запоминание пар слов. Предъявлено было десять пар слов, связанных между собой. Самостоятельно воспроизвёл одну пару и ещё одно слово, третью пару назвал очень неуверенно. При предъявлении первого слова пары даёт шесть правильных ответов.

Запоминание фраз. Повторение фраз удаётся, как мы уже упоминали в соответствующем разделе исследования речи. В опытах с запоминанием фраз мы пользовались только слуховым предъявлением. Самой короткой была фраза из трёх слов, воспроизведённая безошибочно. Варьируя число слогов в словах и число слов в фразе, мы дошли до ряда из восьми слов с положительными результатами.

Запоминание рассказа. После однократного предъявления отвечает на вопросы по рассказу. После повторного предъявления связно передаёт содержание.

Сохранение и изменение зрительных образов. Были предъявлены три схематических изображения предметов. Специфичность изображения полностью сохранилась при первом воспроизведении, второе воспроизведение, имевшее место через четыре дня, показало, что представления двух объектов сохранили свою специфику (домик и ботинок), в то время как третье изображение (кружка) резко изменилось. Кружка была изображена без ручки и значительно изменённой.

Счётные операции. Пять примеров на сложение трёхзначных чисел больной решает правильно, в действии вычитания (число заданий то же) допущены две ошибки. Умножение двузначного числа на однозначное — безошибочно; при умножении двузначных чисел допустил одну ошибку; таблицу умножения помнит, в 12 вопросах отмечены две ошибки. Деление выполняет правильно. Даже действия со скобками выполняет правильно.

Своеобразные черты объяснения больным метафор и пословиц, чрезмерная конкретность, обнаруженная в этом случае, заставили нас обратить внимание на некоторые мыслительные операции.

Операция обобщения доступна: больной правильно классифицирует объекты, осмысливает соответствующие понятия. Системность понятий сохранена. Больной правильно подбирает по образцу «лошадь — животное» более общие понятия к следующим словам: курица, рубашка, сапоги, стол, тарелка, малина, огурец, молоток, трактор. Правильно было выполнено также задание, требующее перехода от общего понятия к частному. Подбор признаков и действий, соответствующих названиям предметов, тоже вполне доступен больному.

Ассоциативный эксперимент. Было предъявлено 30 слов, среди них — существительные и прилагательные. Речевые реакции в основном координирующего типа (чашка — кружка, пальто — сукно), среднее время реакции — 4,46 секунды.

* Самым уязвимым местом в интеллектуальных процессах оказались операции улавливания и установления последовательности событий. Расположение в ряд серий картинок удаётся только в том случае, когда число картинок не превышает трёх-четырёх; когда же были даны 10 картинок, то больной расположил их в следующем порядке: 1, 3, 2, 8, 6, 7, 5, 4, 9, 10. При simultанном предъявлении серии картинок, требующем осмысления ситуации, последовательность их разрывается и внутреннее отношение ситуаций теряется. Серийные изображения фигур — кружок, крестик, треугольник — дают ошибку на 13-й пробе. В серии из трёх движений путает порядок их, не забывая самых движений.

Для данного случая наиболее характерным является общее снижение мнемических функций, отмечаемое при запоминании самого разнообразного материала. Характерна также некоторая диссоциация мыслительных процессов: сохранилось обобщение при чрезмерной конкретизации объяснений и непонимании переносного значения фраз.

Результаты наших исследований могут служить лишь материалами к изучению амнестической афазии, её психологической природы. Всё же мы позволим себе высказать некоторые соображения, вытекающие из добытых нами фактов. Наш материал не укладывается в рамки той трактовки амнестической афазии, какую мы встречаем во многих работах, в частности — у Хэда и Гольдштейна. Так, у большинства наших больных амнестические явления сочетались с правильностью чтения и письма. Нарушений рисования мы тоже не отмечали в том виде, как их описывает Хэд. Грубыми нарушениями счёта ни один из наших больных не страдал; практические операции счёта, счёт денег все они выполняли безукоризненно. Всего симптомокомплекса, описанного Хэдом, мы не отмечаем ни у одного из наших больных, в то время как основной симптом — трудности называния — выражен очень чётко.

Концепция Гольдштейна, подчёркивающая, что амнестическая афазия — это не столько расстройство речи, сколько расстройство мышления, а именно — утрата категориальности, тоже не находит себе подтверждения в свете добытых нами фактов. Мы наблюдали, что больные, крайне затрудняясь в назывании самых обычных объектов, в то же время с лёгкостью пользуются общими понятиями. Примеров подобного рода мы приводили достаточно в данной статье. Правомерно предположение, что явления амнестической афазии различны, в зависимости от того, как они возникали и развивались. Больной С-н (случай 3) сразу после ранения, не теряя сознания, лишился речи — устной и письменной (грубых двигательных нарушений не было); в дальнейшем речь появилась, но обрисовался специфический дефект: амнестический симптомокомплекс. У больного Л-ва (случай 4) амнестическая афазия сочеталась с остатками сенсорной афазии. Только случай 2 (больной З-н) — это «чистый» случай амнестической афазии.

В зависимости от характера возникновения и развёртывания амнестической афазии она принимает различные формы. Если амнестическая афазия сочеталась с нарушениями экспрессивной речи, наблюдаются специфические трудности припоминания слова: у больного С-на были критические звуки (*л*, *ш*), наличие которых в слове затрудняло его воспроизведение. У этого же больного наблюдались литеральные парафазии, которых не было у других наших больных. В случае, когда наряду с амнестической афазией наблюдаются остатки сенсорной афазии (больной Л-в), затруднённое воспроизведение слов выступает на фоне снижения интеллекта, во всяком случае — некоторой диссоциации мыслительных процессов.

О НЕКОТОРЫХ ПРИЁМАХ РАБОТЫ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ РЕЧИ ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫХ РАНЕНИЯХ

Кандидат педагогических наук

А. Я. КОЛОДНАЯ

Психологические исследования речевых расстройств при афазиях, вызванных огнестрельными ранениями большого мозга, имеют существенное диагностическое значение. Они помогают вскрывать механизм афазических расстройств и намечать пути рационального вмешательства, направленного к восстановлению утраченных или нарушенных функций речи.

Опыт показывает, что при любой форме афазии могут встречаться сложные сочетания разнообразных дефектов речи, которые выходят за пределы определённого афазического синдрома и не укладываются в рамки той или иной классификации. Зависит это отчасти от того, что внешне, казалось бы, сходные между собой нарушения речи могут быть основаны на распаде различных корковых механизмов и, наоборот, дезинтеграция по существу одного и того же морфо-физиологического аппарата может проявляться в различных формах.

В данной статье мы имеем целью показать особенности психологического анализа речи и терапевтический эффект лечебно-педагогической работы в двух случаях при разных формах афазии, вызванных военной травмой. Наша работа была начата при участии проф. Б. Г. Ананьева. Для демонстрации нами выбраны наиболее сложные случаи со стабильными и спонтанно не восстанавливавшимися расстройствами речи.

Случай 1. Сенсорная и амнестическая афазия, алексия, аграфия, апраксия после слепого осколочного проникающего ранения заднего отдела левой височной доли.

Костный дефект диаметром с горошину, по схеме Кохера, проецируется на заднем отделе височной извилины. Металлический осколок диаметром в 3 мм по рентгеновскому снимку находится в веществе мозга, немного кзади от костного дефекта на глубине 2 см.

Больной С., рабочий, 30 лет, образование — четыре класса. Ранен 28/VII 1941 г. осколком мины в левую височную область. Рана зажила через две недели. В госпиталь поступил 18/IX 1941 г., выписался в июле 1942 г.

За 10 месяцев, которые больной провёл под нашим наблюдением, у него не было отчётливых общемозговых или менингеальных симптомов. Неврологическое обследование выявляло стабильные симптомы: полная правосторонняя гемианопсия, анизокория, незначительный парез VII и XII черепных нервов справа, без парезов в конечностях, с повышением сухожильных рефлексов на правой руке, без пирамидных патологических симптомов. Чувствительность сохранена. Помимо речевых расстройств, описанных ниже, апраксия и астереогноз. Таким образом, клиническая картина поражения, так же как и данные рентгенографии, указывают на местное поражение белого вещества заднего отдела височной доли и нижней теменной доли.

Речевые расстройства больного

Экспрессивная речь. Повторение гласных правильное, при повторении согласных, а также и слов делает ошибки. Особенно резко затруднено повторение фраз, даже коротких. При этом наблюдаются литеральные и вербальные парафазии и бессмысленные слогосочетания. Например, вместо «принеси воды» повторяет «возьмите... возь, не выходит»; вместо «я хочу кушать» — «я хочу кухать»; вместо «врач лечит больного» — «вры... ы... тоже не выходит... врача... врача... лехается» и т. д.

Называние предметов удаётся с трудом, с парафазиями. Подсказка первого слова не помогает. Очень затруднена разговорная речь. Обычно на вопросы отвечает: «Не могу сказать, соображения нет. Мозги вытекли» и т. д. Речь обеднена, односложна. Наряду с телеграфным стилем отмечаются ошибки в роде и падеже, т. е. явления, описываемые некоторыми авторами, как «височный параграмматизм».

Рецептивная речь лучше сохранена, понимание смысла слов и фраз не нарушено. Понимание грамматических сложных фраз расстроено.

Письменная речь. Списывание букв затруднено, часто ошибочно: вместо *ю* пишет *17*, *10*, вместо *в* — *к*, вместо *Ш* — *Г* и т. д. Списывание печатных букв и слов с переводом на рукописные буквы резко затруднено. Наблюдаются замены многих букв; например, вместо туфли больной пишет *пуфли*, вместо верблюд — *каб-люд*, вместо юрист — *фрист* и т. д.

Письмо под диктовку букв, слов и фраз очень затруднено; например, вместо булка пишет *вулке*, вместо гора — *пора* и т. д.

Спонтанное письмо больного ярко характеризуется его письмом к жене: «Дорогая Меруя, в письме я не писала потому что я радена, Моруя писать лутша не могу, может все пройдетя». В этом письме, между прочим, отчётливо выражено нарушение грамматического строя речи.

Читать почти совсем не мог. Особенно затруднено было чтение слов вследствие того, что больной заменял одни буквы другими (вместо щека — *тека*, вместо жена — *кена* и т. д.). Своих ошибок обычно не замечал. Речевые расстройства вызывают у больного резко выраженное сознание неполноценности.

Внимание понижено и очень неустойчиво: больной сосредоточен на сознании своего дефекта. Процессы памяти резко нарушены, особенно произвольное запоминание и воспроизведение (например, когда дана инструкция повторить фразу «сегодня холодно», отвечает «не могу, позабыл»; когда требуется повторить «телефон 10—27», отвечает «ничего не выходит, всё вылетает»).

За 6 месяцев пребывания в госпитале никаких изменений в речи не отмечалось, несмотря на то, что палатные сёстры (быв. студентки) в течение месяца упорно, но без определённой системы пытались улучшить речь больного путём ежедневных упражнений в устной и письменной речи.

Наши исследования обнаружили следующие своеобразные особенности нарушений письменной речи больного:

1. Письмо под диктовку одних и тех же слов удавалось больному значительно легче, чем списывание.
2. Чтение и письмо букв оказывалось значительно труднее, чем чтение и запись слов.
3. Больной не дифференцировал очень многих букв алфавита.
4. Испытывал непреодолимое затруднение при записи некоторых букв в случае их смежного расположения (например, в слове уши после *у* не мог написать *ии*; в слове щука после *щ* отказывался писать *у*, говоря «не могу, не выходит»).

При тщательном анализе многочисленных ошибок больного выяснилось, что он не дифференцирует определённые буквы алфавита, а именно — сходные по начертанию, т. е. не дифференцирует зрительные образы букв и слов (их оптическую структуру). Аналогичные нарушения, выраженные в отождествлении графически сходных букв, отмечались рядом авторов (Дежерин, Гальбан и др.) преимущественно при чтении, хотя они частично имели место и в письме.

У нашего больного С. выраженные оптические нарушения (отождествление сходных по начертанию букв) больше всего отмечались в письменной речи.

Классификация ошибок, осуществлённая совместно с проф. Ананьевым, обнаружила характерные группы ошибок, обусловленных следующими причинами:

- а) сходством оптической структуры букв (количество линий или объёмные соотношения), например *з—э; Ш—Щ; И—Ц* и т. д.;
- б) сходством элементов букв, например: *в—э; п—г; ю—ф; т—ш; г—б* и т. д.;
- в) неразличением направления элементов букв, например *д—б, б—д* рукописных;
- г) взаимодействием букв, сходных по оптической структуре, при их смежном расположении в словах; в слове *уши* больной путал *у* и *ш* и т. п.

Наибольшее количество ошибок было обусловлено тем, что больной не дифференцировал сходные буквы. Имелись и фонематические нарушения, сказавшиеся в трудности дифференцировки фонем, как *п—б* (вместо топот писал *тобод*), *т—д* (вместо удить писал *утить*), *з—с, с—щ, к—г* (вместо тюк писал *тюг*). Однако такого рода фонематические ошибки наблюдались значительно реже оптических. В то же время выяснилось, что в процессе восстановительной работы они были менее устойчивы и изживались значительно быстрее.

Этот факт свидетельствует о том, что фонематические нарушения не играли ведущей роли в расстройстве речевой деятельности больного. Наоборот, многообразные и резкие оптические ошибки были характерны для расстройства не только письменной, но и устной речи больного.

В нормальном восприятии и представлении слова слуховой и зрительный образ находится в тесной внутренней связи. В изученном нами случае мозгового поражения дефектность зрительных образов букв и слов обнаруживается в нарушениях не только письменной речи больного, но и его устной речи. Это и определило характер лечебно-педагогической работы.

Лечебно-педагогическая работа и ее результаты

Работа с больным велась систематически на протяжении семи недель, в течение которых было проведено 22 занятия. Нами был использован предложенный профессором Ананьевым конструктивно-аналитический приём. Он заключался в конструировании и реконструировании тех букв, зрительный образ которых больным не дифференцировался. Это приём сводился к следующему: больному указывалась причина его ошибок при начертании тех или иных букв, и в каждом отдельном случае предлагалось реконструировать недифференцируемые буквы, например переделать *п* в *т* и обратно, *г* в *п* и обратно, *ш* в *щ* и обратно и т. д. Преимущество этого метода заключалось в том, что больной, анализируя собственные ошибки, сам активно участвовал в работе по восстановлению своей речи.

Нами применялись следующие виды работ, в процессе которых мы пользовались вышеуказанным приёмом: 1) запись под диктовку специально подобранных слов и фраз, 2) списывание, 3) перевод фраз, слов, букв с рукописного текста на печатный и обратно, 4) чтение вслух и про себя, 5) пересказ прочитанного, 6) устная и письменная беседа. Помимо занятий с нами больной ежедневно выполнял «домашние задания».

Уже на первых этапах нашей работы с больным мы наблюдали процесс восстановления письма. Он выразился в том, что больной начал фиксировать внимание на своих обычных ошибках и самостоятельно исправлять их. В дальнейшем это стало систематически повторяться до тех пор, пока нарушения не были полностью изжиты.

Например, при письме под диктовку «белый дом» — больной начинает писать *д*, переделывает *д* в *б* и дописывает правильно «Бабушка спит» — пишет *даб...* переделывает *д* в *б*, дописывает правильно. «Вольный ветер» пишет *к...* говорит «нет, *в...* надо...» пишет, однако, *з*, говорит «нет, *в* надо», зачёркивает *з* и пишет правильно. Число подобных примеров можно было бы значительно умножить. Такие же случаи исправления своих ошибок самим больным имели место и при письме букв под диктовку.

Фонематические ошибки изживались быстрее. Наиболее устойчивым оказалось смешение букв *ш* и *щ*, которые больной отождествлял,

очевидно, одновременно как по сходству начертания, так и по звучанию.

По мере изживания дефектности зрительного образа букв мы наблюдали восстановление письменной и устной речи. Она стала богаче и освободилась от парафазий.

Письмо под диктовку букв, слов, фраз стало удаваться больному. На контрольном занятии 18/III 1942 г. больному было продиктовано 25 букв, 20 слов, 12 фраз. Он не сделал ни одной ошибки.

Насколько изменилось спонтанное письмо, показывают письма больного родным; приведём заключительные строки из письма брату (письмо написано на полтора страницах 11/III 1942 г.): «Дорогой Вслодя, больше я не могу написать, мне трудновато, но этак хорошо, а то я совсем не писал ничего, я думал, я сам не напишу». Улучшения были отмечены также в устной речи, чтении и пересказе.

Таким образом, раскрытие путём психологического анализа основного нарушения у больного (нарушения зрительного образа слова) и лечебно-педагогическая работа, направленная на восстановление оптического речевого образа, значительно способствовали улучшению речевой деятельности больного и повышению его психического тонуса.

Случай 2. Афазия с апраксией лица и губ. Алексия, аграфия, грубая апраксия правой руки и правосторонний лёгкий гемипарез, в результате эмболии ветвей левой средней мозговой артерии после сквозного пулевого ранения шеи с нарушением целостности (ушибом) левой сонной артерии.

Больной Ч., боец, 34 лет, образование — два класса начальной школы. По профессии — электромонтёр. Ранен 9/VIII 1941 г. Поступил в эвакуогоспиталь 2/IX 1941 г. Выписан 16/VI 1942 г.

В период нашей работы с больным у него наблюдались следующие стойкие явления: не резко выраженный правосторонний гемипарез (больной свободно ходит, объём движений не ограничен), с нарушением всех видов чувствительности на правой руке. Астереогноз в правой руке. Апраксия правой руки с некоторыми нарушениями формулы движений, без конструктивной апраксии.

Таким образом, очаг поражения локализуется преимущественно в теменной и в центральных областях левого полушария; при этом задняя центральная область пострадала значительно больше, чем передняя.

Речевые расстройства больного. Все функции экспрессивной речи почти полностью разрушены. Больной пользуется остатками крайне скудного словаря, удачно пополняя его богатой, несколько излишней жестикуляцией, мимикой, модуляциями голоса и т. п.

Повторение букв, слов, фраз почти невозможно. Например, когда требуется повторить а, — больной говорит «у... о... нет... у еся (указывает на голову, отрицательно качает)... нет». Вместо «карандаш» говорит «кау... аскр..а .аск... караск.., кур... кер... есв... не знаю».

Повторить только что сказанное слово не может. Называние предметов удаётся редко, с большим трудом. Персеверации мешают перейти от произношения одного слова к другому.

Спонтанная речь состоит из обрывков слов, количество которых невелико: «мама, Вая, рука, еся (есть), не знаю, да, нет».

Рецептивная речь почти не нарушена. Понимание смысла слов, фраз и метафор сохранено. Например, на вопрос, «что означает дубовая голова», смеётся, показывая на свою голову.

Письменная речь резко нарушена. Удаётся только копирование букв и слов и перевод их с печатного шрифта на рукописный.левой рукой копирует лучше, чем правой, которой пишет неловко, вследствие апрактических расстройств. Письмо под диктовку очень затруднено. Удаётся лишь письмо отдельных слов, сохранившихся в словаре больного. Своего имени «Коля», а также имени дочери написать не может. Вместо Москва пишет *Мосау, Мосва*; вместо корова — *коруа* и т. п. Чтение вслух букв, слогов и слов не удаётся. Крайне затрудняют персеверации, очень длительные и устойчивые. Например, к читает «кук... ку.. жук» и т. д., му читает «у... у... у... о... мама ух».

Чтение про себя удаётся лучше. Из кубиков сравнительно легко складывает ряд слов (мама, река, Вася и т. д.).

Больной очень подавлен; плачет при неудачных ответах и безуспешных попытках исправить допущенные ошибки. Тем не менее горячо стремится восстановить речь. Постоянно, лёжа на постели, что-то бормочет про себя, стараясь выучить какое-нибудь слово.

В таком состоянии больной находился в течение семи месяцев до начала лечебно-педагогической работы. Речевые расстройства стали устойчивыми. Неврологический и психический статус оставались без изменений.

Психологическое исследование остатков речевой деятельности больного обнаружило сложную картину афазических, апрактических, аграфических и алексических расстройств. Резкие нарушения устной и письменной речи при скудных остатках словаря мешали нам установить основное нарушение; казалось, больному одинаково трудно было и произнести, и написать букву или слово.

Когда давалась инструкция повторить слово или назвать предмет, больной ещё до фонации многократно и беспомощно старался придать языку и губам необходимое положение. При этом он обычно жестом просил произнести нужное слово, вопросительно глядя на рот педагога. Однако считывание с губ не оказывалось достаточно эффективным. Тогда больной прибегал к следующим приёмам: иногда он до повторения нужного слова или буквы жестом просил педагога написать их и, всматриваясь, пытался их произнести; в других случаях он сам стремился написать необходимое слово, увидев его и тем самым облегчить себе его произнесение.

В первом случае больной прибегал к помощи зрительного восприятия, во втором — дополнительно ещё и к кинестетическому образу слова, пытаясь этим путём облегчить себе его произнесение. Эти факты показывали, что основным нарушением у больного являлись не оптико-гностические расстройства, а расстройство координаций, необходимых для произнесения вслух речевых звуков. Вследствие этого у больного выпала внешняя громкая речь.

Не случайно больной стремился сначала увидеть слово написанным, чтобы облегчить себе его произнесение. Зрительные образы букв и слов, хотя и резко деформированные, повидимому сохранились в большей степени. Косвенно в этом убеждает нас и отсутствие нарушений оптических функций у нашего больного. Так, например, он чётко срисовывал с образца разные фигуры. Не только срисовывание, но и списывание удавалось ему. «Горизонтальное строковедение» (по терминологии С и м о н с а), которое, повидимому, связано с оптической функцией, у нашего больного не было нарушено. Вполне естественно, что больной прибегал к помощи зрительного образа слова, как более сохранного.

Мы пришли к выводу, что в комплексе речевых расстройств у больного Ч. доминирующую роль играло выпадение представлений о речевых движениях, необходимых для артикуляции, т. е. были нарушены кинестетические образы слов и букв при меньшем поражении зрительных и слуховых образов.

Это и определило характер лечебно-педагогической работы по восстановлению речи.

Лечебно-педагогическая работа и её результаты

Лечебно-педагогическая работа с больным продолжалась в течение трёх с половиной месяцев; всего было проведено 42 занятия. Работа протекала с большими затруднениями, так как тяжесть поражения ограничивала компенсаторные возможности. К тому же длительные упражнения, проводившиеся в течение предшествующих пяти месяцев, стойких результатов не дали.

Имелись некоторые предпосылки для успеха: относительная сохранность внутренней речи, хороший интеллект больного и его горячее желание избавиться от тяжёлых дефектов речи, готовность упорно и настойчиво работать над собой.

Мы начали с наименее поражённого звена — с восстановления зрительного образа, в первую очередь, гласных букв, учитывая лёгкость артикуляции этих звуков. Попутно с этим велась работа по восстановлению произношения кинестетических схем, необходимых для правильного артикулирования. В этих целях применялся показ соответствующих движений языка и губ. Практически мы пользовались приёмом одновременного письма, чтения и произношения букв: больной должен был многократно писать и одновременно произносить данный гласный звук.

Следующим этапом была выработка соответствующих навыков в отношении слов с сочетаниями усвоенных гласных: например *е-а*

(река), *y-a* (рука), *и-а* (мина), *о-а* (Ока) и т. д. В дальнейшем велась работа над согласными и слогами, при этом восстановление слогового состава слов оказалось наиболее трудным. Наряду с этим мы приучали больного писать и произносить короткие фразы из усвоенных слов.

Лечебно-педагогическая работа была очень осложнена вследствие наблюдавшихся у больного персевераций и протекала с неустойчивым и переменным успехом. Достаточно указать, что на усвоение четырёх гласных *a*, *y*, *o*, *e* потребовался целый месяц. При этом быстрее восстанавливалось письмо этих букв. При многократном начертании произношение облегчалось, но закрепление его удавалось с большим трудом. В результате длительной работы, при большом усердии больного, который днями просиживал над учебными заданиями, мы получили хорошие результаты.

Письменная речь на контрольном занятии (14/VII 1942 г.). Больной сравнительно легко и быстро написал 25 букв, сделав всего 3 ошибки. Из легко написанных 15 слов — 3 написал ошибочно; при письме 16 слогов сделал 6 ошибок.

Улучшились произношение слов и разговорная речь, появились наречия, глаголы, прилагательные. Больной научился спонтанно произносить много слов и начал говорить отдельными фразами, например: «Я Чихачев Коля. Школа давай курить. Школа хороша, врач хорошо, мозг плохой. Рука синяя, рука болит» и т. д.

Возможности социального общения у больного значительно увеличились. Например, желая показать, что он будет продолжать дома занятия с племянником, больной говорил: «школа хорошо, Коля плохой, мозг плохо говорить, я Борька давай школа».

Анализируя результаты лечебно-педагогической работы, следует указать, что письменная речь больного восстанавливалась сравнительно легче и лучше, чем устная. Начав писать много новых слов, больной с трудом усваивал их произношение. На это указывал и сам больной: «Мозг плохой, говорить плохо».

В процессе работы мы до такой степени приучили больного к оптическому контролю, что это стало его постоянной привычкой. Поэтому, когда от больного требовали, чтобы он сказал какое-нибудь слово, он немедленно брал карандаш и писал его. Только когда слово было усвоено и его произношение автоматизировано, больной не прибегал к записи его, как к спасительному якорю.

* * *

Мы показали результаты восстановительной работы при двух формах афазии. В связи с различной локализацией мозгового поражения имели место и разные основные нарушения. Последними и определялись приёмы лечебно-педагогической работы.

Мы хотели бы отметить, что в процессе восстановления речи афазиков определённую роль играли общетерапевтические средства воздействия, благотворно влиявшие на соматическое состояние больных. Тем не менее, обычная клиническая терапия не дала тех результатов, которых мы добились путём использования педагогических приёмов, специально направленных на восстановление речи.

СУЖЕНИЕ ПОЛЯ ВОСПРИЯТИЯ ПРИ РАНЕНИЯХ МОЗГА

Кандидат медицинских наук
Н. С. ПРЕОБРАЖЕНСКАЯ

Предметом настоящей работы являются нарушения восприятия, которые наблюдались при огнестрельных повреждениях затылочной и теменно-затылочной областей мозга. Они выражались в сужении поля восприятия (раненые могли одновременно фиксировать взором лишь один-два предмета, одну-две буквы), встречались вместе с различными формами гемианопсии и почти всегда сочетались с нарушениями взора. В этих же случаях имели место расстройства высших оптических и пространственных функций.

В литературе имеются описания отдельных случаев, сходных по симптоматологии. Наибольший интерес представляет случай *Балинта*, описанный им в 1909 г.¹

Больной *Балинта* мог одновременно удерживать в поле зрения только одну букву, один предмет, независимо от его величины, но и этот предмет он видел лишь в общих чертах, без деталей. Было нарушено спонтанное обозрение предмета, оно становилось возможным лишь после известной стимуляции. Больной хорошо видел только те предметы, которые попадали в макулярное пятно. Гемианопсии не было. Кроме упомянутого симптома, была выражена оптическая атаксия и пространственные нарушения. На секции было обнаружено два симметричных очага размягчения в теменно-затылочных областях обоих полушарий. Справа очаг занимал заднюю часть верхне-теменной доли, ангулярную, в меньшей степени супрамаргинальную извилины и первую затылочную извилину, слева супрамаргинальная извилина оставалась незатронутой. *Балинт* считает, что в нарушении взора, имевшем место у больного, значительную роль играет повреждение ассоциативных путей.

Ещё ранее *Ван-Валькенбург* (1908) описал случай, в котором на первый план выступали нарушения оценки расстояния, локализации глубины. Движения предмета не вызывали у больного соответствующей установки взора, и взор фиксировался на предмете только после того, как предмет был взят в руки. Исчезновение предмета замечалось больным не сразу, а лишь по истечении известного времени. У этого больного были речевые нарушения (сенсорная афазия), а также значительное нарушение поля зрения, с преимущественным выпадением правых половин. Точная локализация неизвестна. Автор считает, что подобного рода явления зависели от отсутствия ассоциативной иннервации и вели к нарушению конвергенции.

¹ «Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie», 1909, Н. 1.

В 1917 г. Поппельрейтер¹ описал на военном материале симптом «гемианопической слабости внимания»: при отсутствии истинного выпадения поля зрения больные с подобного рода нарушениями как бы не замечали того, что происходит на стороне ослабления зрения или замечали лишь после того, как внимание их было специально направлено в эту сторону. В результате этих нарушений у больных наблюдалась половинная (гемианопическая) слабость внимания.

В более позднее время (1934) ряд других авторов, описывая подобного рода нарушения, связывал гемианопическую слабость внимания с «нарушением взора». Вследствие невозможности фиксировать предметы из-за нарушения взора, по мнению этих авторов, из поля зрения больного выпадает ряд деталей, что и ведёт к гемианопической слабости внимания.

Большинство упомянутых авторов склонно локализовать данные нарушения в париетоокципитальной коре и придают большое значение двусторонности очага.

Среди обследованных нами 60 случаев с ранениями затылочной и теменно-затылочной областей сужение поля восприятия встретилось в 16 случаях. Во всех 16 случаях раненые при чтении видели одновременно одну-три буквы, а некоторые из них, кроме того, могли фиксировать одновременно лишь один-два предмета. Локализация поражения была различной: в семи случаях была повреждена левая затылочная область (латерально), в двух случаях были поражены оба полюса затылочных долей, в трёх случаях ранение касалось правой затылочно-теменной области и в четырёх случаях имело место повреждение теменно-затылочной области обоих полушарий. В соответствии с различной локализацией ранения мы имели дело с различной формой гемианопсий и неоднородной симптоматологией нарушений корковых зрительных и высших оптических функций.

При анализе вышеупомянутого симптома — сужения поля восприятия и возможности видеть одновременно только 1-3 буквы при короткой экспозиции, мы убедились, однако, что этот симптом нельзя рассматривать как прямое следствие одной причины. Он тесно связан с нарушением функции взора, хотя может зависеть и непосредственно от выпадения поля зрения или «гемианопической слабости внимания».

Переходим к описанию нашего материала.

Случай 1-й представляет в нашей серии наибольший интерес как по симптоматологии, так и по топографии повреждения.

Случай 1. Д-в, боец, 20 лет, поступил в госпиталь 6/VII 1944 г. с жалобами на понижение зрения, ограничение поля зрения снизу и справа и на общую слабость.

До военной службы окончил десять классов средней школы. Каких-либо заболеваний в роду не отмечает. Болел малярией. Правша.

22/II 1944 г. получил сквозное пулевое ранение затылочно-теменной области. Пуля прошла через обе затылочные доли на границе с теменными долями, несколько выше ламбдовидного шва. Непосредственно после ранения — длительная потеря сознания. На первых этапах эвакуации — тяжёлое состояние, спутанное сознание, лёгкие менингеальные явления, нарушение зрения. На рентгенограмме обнаружено два костных дефекта в заднем отделе обеих теменных костей, с наличием костных осколков. 11/IV 1944 г., через полтора месяца после ранения, — операция: оба дефекта растрепанированы, убраны костные осколки. В области правого дефекта удалено 15 см³ гноя. Послеоперационное течение раны гладкое, общее состояние удовлетворительное.

При поступлении под наше наблюдение 6/VII 1944 г. было диагностировано нагноение мозговой раны.

¹ «Die psychischen Schädigungen durch Kopfschuss im Kriege 1914—1916», Band I.

Ввиду продолжающегося выделения гноя и наличия костных осколков по ходу раневого канала, 26/VII 1944 г. (через пять месяцев после ранения) была произведена ревизия раны справа, удалено несколько мелких и один крупный костный осколок на глубине $2\frac{1}{2}$ см.

В первый месяц после ранения отмечалось резкое понижение остроты зрения, сужение поля зрения. Зрачки широкие, с вялой реакцией на свет. Лёгкий горизонтальный нистагм, затруднение фиксации взора. В дальнейшем (апрель, май, июнь) особых изменений не отмечалось. Зрение постепенно восстановилось до 1,0 (в мае). Стойко держалась нижняя горизонтальная гемианопсия.

В неврологическом статусе в начале июня 1944 г. отмечены следующие симптомы: зрачки широкие, с хорошей реакцией на свет и конвергенцию. Движение глазных яблок в полном объёме. Лёгкие нистагмоидные толчки при крайних положениях в стороны и вверх. Фиксация взором движущегося предмета удовлетворительная, но резко нарушена произвольная фиксация предметов в окружающем пространстве. Конвергенция затруднена, больше слева. Двигательная и чувствительная сферы без изменений. Левый коленный и ахиллов рефлексы несколько выше справа. При вызывании симптома Бабинского — веер с обеих сторон, больше слева.

Из апрактических расстройств имеется лишь нарушение действий по подражанию. Лёгкое понижение памяти, эмоционально возбудим, остро переживает дефект зрения и нарушения других корковых функций.

При исследовании поля зрения проф. Крачковым (15/VII 1944 г.) обнаружена нижняя горизонтальная гемианопсия с выпадением макулярного пятна для нижних половин, при достаточной остроте зрения (рис. 1). Дно глаза в пределах нормы.

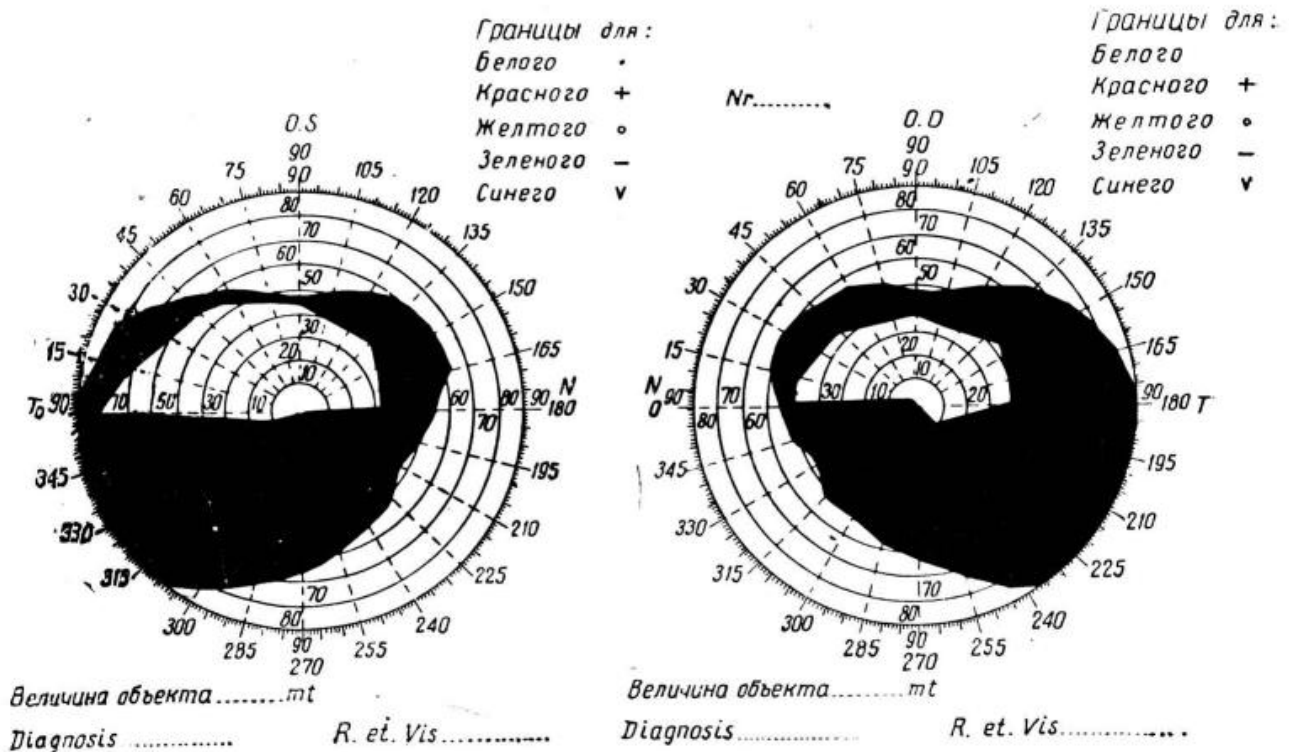


Рис. 1.

При специальном исследовании элементарных зрительных и оптико-гностических функций обнаруживается следующее. Полная потеря зрения в первые дни после ранения (всё казалось чёрным), с постепенным восстановлением — через десять дней начал различать контуры предметов, свет, затем белое и красное. Промахивание при попытке взять предмет с первых же дней после ранения. Понимание виденного было сохранено, но резко замедлено. Раннее осознание своего гемианопического дефекта. Начиная с первых же этапов — нарушение ориентировки в реальном пространстве. Цвета различал неясно. В настоящее время цветоощущение остаётся пониженным.

Центральным симптомом является нарушение фиксации и движения взора, которое влечёт за собой и ряд других нарушений. При относительно удовлетворительном прослеживании взором за движущимся пальцем или предметом, раненый постоянно обра-

щает внимание обследователя на то, что ему трудно переводить самостоятельно глаза с предмета на предмет. Это подтверждается рядом исследований. Не видит одновременно двух точек, расположенных на расстоянии 3 см друг от друга по горизонтали. Карандаш,

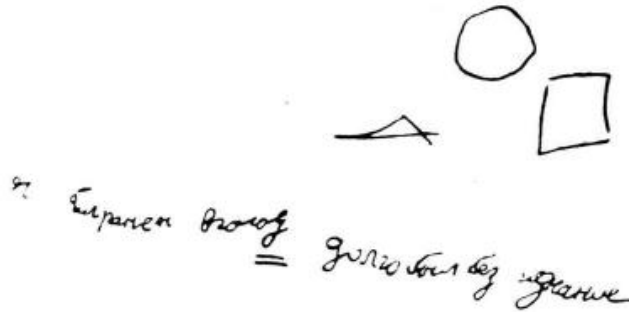


Рис. 2.

длиною 15 см, расположенный горизонтально на уровне сохранившихся участков поля зрения, больной не может обозреть сразу, а видит лишь по частям. Не видит одновременно трёх предметов — ручки и двух карандашей, располагающихся на расстоянии 5 см друг от друга: если смотрит на один из карандашей, то не видит ручки и другого карандаша.

Фигуру человека видит по частям, в три приёма: голову, грудь, ноги. Сам отмечает, что «если смотреть на нос, не видно губ и всего лица. Если смотреть на глаз, не видно другого глаза и носа». Удалённые предметы (на расстоянии нескольких метров) видит лучше.

Оптический счёт нарисованных предметов не удаётся, считает по элементам, сбивается, теряет счёт.

Например, предъявлено 9 нарисованных книжек небольшого размера (весь рисунок 9×12 см): «Здесь 3 книжки... (20 секунд), 2 зелёных... (30 секунд) — всего не могу сосчитать, знаю, что много, но не могу сосчитать».

При чтении видит одновременно только одну букву, застревает на ней, с трудом переводит глаза на следующую, теряет буквы и строчку при переносе.

При письме не видит написанного им самим, буквы стоят крайне неровно, одна выше другой, строчка располагается зигзагообразно (рис. 2).

При определении центра нарисованных геометри-

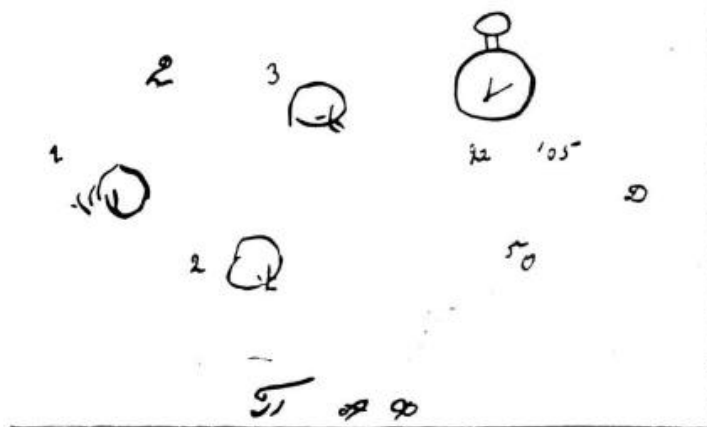


Рис. 3.

ческих фигур кончиком карандаша — резкое отклонение от центра в различных направлениях. При попытке нарисовать лицо (рис. 3 — обозначения 1, 2, 3) выносит глаза и рот за пределы овала лица. Достаточно посмотреть на расположение рисунков, цифр и букв (рис. 3), чтобы убедиться, что раненый не может расположить заданных ему цифр и букв в каком-либо порядке, а помещает их в то место, которое фиксирует его взор, и, кроме того, соскальзывает и с этого места.

Так, помещая буквы П, А, Ф (рис. 3) внизу листа, он лепит их у самого края, не замечая этого.

При попытке взять предмет часто промахивается, пронося руку дальше предмета и иногда влево.

Реальное расстояние оценивает неправильно: расстояние в 9 метров оценивает как 3 метра, расстояние в 1½ метра оценивает как 15 см.

Имеются нарушения в восприятии реального пространства, не ориентируется в обстановке. Знает свою правую и левую руку, но пробы Хэда как по устному заданию, так и по подражанию выполняет неточно, пытается следить за направлением, исходя от своей правой руки, но и тогда легко сбивается. Пространственные представления также нарушены — не может восстановить по памяти пройденного пути.

Нарушено узнавание времени по часам — знает значение часовой и минутной стрелок, но забыл римские цифры, не узнаёт времени по расположению стрелок. В то же время правильно располагает стрелки на пустом циферблате (рис. 3), смещая, однако, центр книзу.

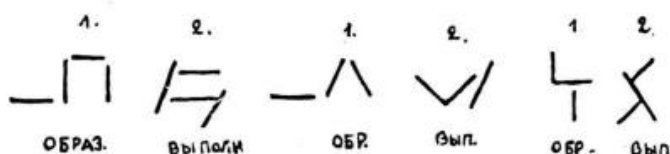


Рис. 4.

Резко нарушен конструктивный праксис, с трудом воспроизводит фигуры по предъявленному образцу, делает это неточно и с поворотом фигур на 90° и 180° (рис. 4, сравнить образец и выполнение). Складывание фигур крайне затруднено вследствие сужения поля восприятия — при рассматривании одной спички перестаёт видеть другие, лежащие рядом.

В рисовании также обнаруживается конструктивная апраксия и затруднения вследствие сужения поля восприятия. Мы уже приводили в качестве примера изображение лица человека (рис. 3). При задании нарисовать дом — вначале отказывается, затем, тщательно примериваясь, рисует прямую вертикальную линию (рис. 5, обозначение 1). Спустя 30 секунд параллельно ей рисует вторую вертикальную линию, которая уклоняется в сторону. Недоволен, перерисовывает (рис. 5—2). Всё время продолжает отказываться — «я дом не построю». Переносит карандаш к левой вертикальной линии, долго нацеливается, затем рисует контур крыши (рис. 5—3 и 4). Очень осторожен в движениях, самокритичен. По прошествии двух минут после того, как начал рисовать, проводит поперечную линию у крыши (рис. 5—5). Три минуты уходит на то, чтобы нарисовать окно (рис. 5—6), очень долго примеривается, где нарисовать окно. После напоминания и побуждения рисует справа второе окно (рис. 5—7). На вопрос врача — где будет располагаться дверь, отвечает: «дверь должна быть посредине, но я её не найду, нет, не найду, я заблудился». Соединение прямой двух точек (рис. 5) крайне затруднено, замедлено, больной не попадает карандашом в нижнюю точку.

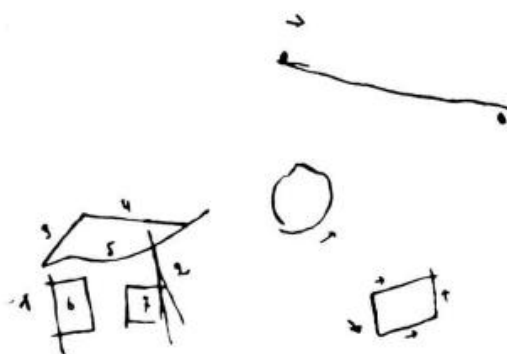


Рис. 5.

Чтение и письмо нарушено, как мы уже отмечали, вследствие сужения поля восприятия, но не вследствие речевых расстройств —

все буквы знает, читает и пишет их правильно. При письме иногда сливаются две буквы вместе, так как не видит, где должна располагаться следующая буква. Таково слияние *в* и *у* в слове «голову» (рис. 2).

Счёт нарушен — затруднено выполнение устных заданий с двух-трехзначными цифрами. Письмо цифр сохранено, математические знаки знает.

Наряду с глубокими дефектами, описанными выше, нарушения в сфере оптического гнозиса незначительны. Реальные предметы узнаёт, хотя и несколько замедленно, вызывает затруднение невозможность их одновременного обозрения.

Из предъявленной серии — 15 цветных картинок (размера 8×6 см) — все изображения назвал правильно. Интересно отметить, что при разглядывании сюжетных и штриховых ситуационных картин, несмотря на вышеприведённое сужение поля восприятия, относительно хорошо схватывает ситуацию.

Пример. Предъявлена штриховая картинка — пионерский лагерь: «Тут ученики и ученицы... Тут они на поле или в лесу находятся — не знаю, или собирают, или ловят (пауза, разглядывание). Они наверно рыбу ловят, как будто они у реки. Они держат удочки. (Исследователь фиксирует внимание раненого на неясно изображённых двух палатках.) Это ведро, а там какая-то трава (обведение контура палаток не помогает восприятию). Я не успеваю глаза переводить... (вторичное обведение контура палаток). Там треугольники какие-то — сад, наверно» — «Похоже на палатки?» — «Похоже, я их не заметил». Весь процесс разглядывания и узнавания палаток занял пять минут.

Таким образом, при наличии удовлетворительного узнавания объектов и даже ситуации (ученики и ученицы, ловят рыбу), имеются нарушения оптического восприятия, а также оптических представлений.

При сквозном пулевом ранении в данном случае были повреждены 19-е, 39-е и 37-е поля Бродмана как в правом, так и в левом полушарии. На пути раневого канала было задето также и 17-е поле в его оральных отделах, в верхней губе шпорной борозды, чем объясняется наличие стойкой нижней гемианопсии. На пути раневого канала повреждены все проводящие пути. Отсутствие явлений раздражения зрительной сферы с первых моментов после ранения и спустя пять месяцев свидетельствуют именно о перерыве путей, идущих к зрительной коре и от неё, в результате чего некоторые отделы коры затылочной доли поставлены в состояние своеобразной изоляции.

Отсутствие симптомов выпадения и раздражения со стороны двигательной и чувствительной сферы говорит об ограниченности поражения (только определённые участки париетоокципитальной коры обоих полушарий и зрительные пути по ходу раневого канала).

Своеобразные и массивные нарушения в сфере корковых оптических и пространственных функций в значительной степени сближают этот случай со случаем Балинта.

Как в случае Балинта, так и здесь имело место резкое сужение поля восприятия, и оставалась возможность видеть одновременно только один предмет. Наблюдалось затруднение спонтанного обозрения предмета. В результате этого нарушалась симультанность восприятия предмета — он воспринимался лишь по частям, а рядом лежащие предметы воспринимались сукцессивно.

Однако при объяснении патогенеза нарушений мы не можем согласиться с Балинтом, который считает основной причиной нарушения в своём случае расстройство воли и внимания. В нашем случае известное значение имеет нарушение конвергенции, в результате чего затруднённое обозрение предметов, лежащих на близком расстоянии, несколько улучшается при удалении предмета. Однако центральным оказывается нарушение взора, вызываемое не только нарушением двигательного аппарата глаза, но и отсутствием планомерного притекания импульсов от периферии к коре и обратно в результате её изоляции. Отсюда аспонтанность взора. Кроме того, существенную роль играли нарушения схватывания пространственных отношений (оценки направления, расстояния), что отчётливо сказывается и в нарушениях конструктивного праксиса (поворот заданных фигур на 90° и 180°).

Нам могут возразить, что ряд расстройств, имевших место в нашем случае, является следствием нижней горизонтальной гемианопсии (невозможность видеть предмет целиком, а только по частям). Напомним, что в случае Балинта гемианопсии не было.

Для того чтобы опровергнуть это возражение, приведём случай, в котором при наличии нижней горизонтальной гемианопсии и двустороннем повреждении обоих полюсов затылочной доли (при иной, более задней, чем в случае 1, локализации поражения) не было сужения поля восприятия и ряда других симптомов, характерных для случая 1.

Случай 2. Больной Т-х, 21 года, поступил в госпиталь с жалобами на понижение зрения и особенно на ограничение поля зрения снизу.

До мобилизации окончил десять классов средней школы, затем военную школу, после чего был направлен на фронт. 5/II 1944 г., при взрыве мины на близком расстоянии, получил слепое проникающее ранение затылочной области, почти по средней линии, на уровне лямбдовидного шва, больше влево. Полная потеря зрения на три дня. На рентгенограмме обнаружен костный дефект затылочной кости слева с металлическим осколком на глубине около 2 см справа. Через месяц и восемь дней после ранения (13/III 1944 г.) операция — расширен костный дефект, удалены костные осколки, металлический осколок не удалён. Через две недели после операции рана зажила.

При поступлении под наше наблюдение (22/II 1944 г.) отмечалась лёгкая анизокория $D < S$, несколько вялая реакция зрачков на свет и конвергенцию. Нарушений глазодвигательного аппарата и фиксации взора не наблюдалось. Отмечалась небольшая слабость конвергенции. Мелкий горизонтальный нистагм при взгляде влево. Симптом Ревю справа. Лёгкая сглаженность правой носогубной складки. Двигательная и чувствительная сферы без изменений. Лёгкое повышение коленного рефлекса слева. СтатокINETических нарушений нет.

При хорошем интеллекте, правильном поведении и адекватных эмоциональных реакциях — резко выраженная амнезия, забывание виденного, прочитанного, услышанного.

При специальном исследовании элементарных зрительных и оптикогностических функций обнаружено следующее. Постепенное восстановление зрения в течение первой недели. Фотопсии в момент ранения, затем исчезнувшие. В первые дни — промахивание при попытке взять предмет. Читать в течение трёх недель не мог — буквы сливались и терялась строчка. Писать также было трудно: вначале не видел написанных букв, а затем при письме строчка соскальзывала вниз, иногда не дописывал конца слова. Рано начал замечать свой гемианопический дефект.

В период обследования в нашем госпитале (апрель—июнь) отмечено нарушение цветоощущения (двтеранопия), нижняя горизонтальная гемианопсия с сохранением макулярного пятна, полное осознание своего дефекта. Острота зрения 1,0—0,9 (данные проф. Кравкова). Хорошо попадал кончиком карандаша в центр нарисованной

геометрической фигуры. Празильно делил пополам горизонтальную линию. При делении вертикальной линии — небольшой сдвиг вверх. Скорость восприятия нарушена: картину в кино не воспринимает — не успевает читать надписи, не улавливает содержания.

Оптический счёт при короткой экспозиции удаётся. Реальные предметы и изображения предметов считает при расположении их как по вертикали, так и по горизонтали. При чтении шрифта различной величины (от крупного азбучного до мелкого газетного) не отмечается сужения поля чтения, видит всё слово целиком, но при расположении букв по вертикали видит только три буквы одновременно, так как теряется нижняя часть слова.

Оптическое восприятие нарушено в его высших формах, в частности нарушена симультанность восприятия — при правильном назывании отдельных деталей картинки не сразу и не точно улавливает последовательность изображённых на ней событий. Оптические представления сохранены в большой степени. Имеются лёгкие нарушения пространственных представлений и восприятий. Конструктивный праксис не нарушен. Чтение и письмо в период наблюдения без изменений, за исключением небольшого соскальзывания со строчки при чтении. Счёт не нарушен.

Таким образом, при наличии нижней горизонтальной гемианопсии, сходной с выпадением поля зрения в предыдущем случае, отсутствует сужение поля восприятия, а также нарушение фиксации взора. Можно предположить, что различная локализация поражения играет в этом отношении существенную роль. Если в 1-м случае было симметричное поражение полей 19, 37 и 39 с обеих сторон, а также ассоциативных и комиссуральных путей зрительной коры, приведших к её частичной изоляции, то во 2-м случае поражение располагалось значительно более каудально. Оно затрагивало главным образом кору обоих полюсов затылочной доли, в частности 17-го поля, расположенного в верхней губе шпорной борозды, а неглубокое расположение металлического осколка в правой затылочной доле свидетельствовало о незначительном поражении белого вещества. Следовательно, здесь нельзя говорить о той изоляции зрительной коры, которая имела место в 1-м случае.

Не все случаи сужения поля восприятия протекают с таким ограничением движения взора, с такой его аспонтанностью, как это наблюдалось нами в 1-м случае.

Среди случаев с нарушением поля восприятия имелся один с ранением правой затылочной области, с трубчатым сужением поля зрения (до 2—3° справа и 0° слева), где поле восприятия также было резко сужено. Поражала необычайная приспособляемость раненого к пользованию оставшимися участками поля зрения. Он сам неоднократно заявлял, что, видя предмет по частям, «обшаривает» его глазами. Так же он и читал, быстро переводя взор с буквы на букву. Таким образом, несмотря на некоторые признаки нарушения фиксации взора, раненый восполнял существующий у него недостаток поля зрения и поля восприятия, очевидно, за счёт оставшихся сохранных путей и отделов коры и компенсаторных механизмов.

На нашем материале мы наблюдали своеобразную диссоциацию между сужением поля восприятия на предметы и сужением поля восприятия на буквы. Последнее бывало нарушено значительно чаще. Приведём пример.

С л у ч а й 3. Больной Б-н, боец, 32 лет, поступил в госпиталь 31/III 1944 г. с жалобами на головокружение и ослабление зрения, больше на правый глаз. Правша.

4/II 1944 г. получил касательное проникающее осколочное ранение левой затылочно-теменной области. Оперирован на третьи сутки после ранения. Тяжелое послеоперационное течение. Рана зажила в конце марта. На первых этапах отмечены пирамидные знаки справа и элементы амнестической афазии.

При поступлении под наше наблюдение 10/IV. 1944 г. — некоторая слабость зрачковой реакции на свет, правая глазная щель шире левой, небольшой энтофтальм левого глазного яблока. Движения глазных яблок толчкообразны, с установочным нистагмом при крайних положениях. Легкая сглаженность правой носогубной складки, язык слегка отклоняется вправо. Легкое понижение силы в левых конечностях, с их гипотонией. Чувствительность без изменений. Резкое повышение сухожильных и надкостничных рефлексов, с наличием патологических рефлексов на обеих руках, резче справа. Коленные рефлексы высокие. Рефлексы Россолимо и Редлиха справа, временами намек на рефлекс Бабинского справа. Статокинетических нарушений, бывших вначале, в дальнейшем не отмечается. Речь без изменений.

При периметрии обнаружена правосторонняя гемианопсия, с небольшим участком сохранения макулярного зрения для левого глаза и общим концентрическим сужением поля зрения левых половин (данные проф. Кравкова).

На рентгенограмме костный дефект в левой половине затылочной кости и части теменной кости 2×6 см, с костным фрагментом у нижнего края дефекта.

При специальном исследовании элементарных зрительных и оптокогностических функций обнаруживается ряд значительных нарушений.

Непосредственно после ранения зрение было резко снижено, но полной слепоты не наблюдалось. Зрение постепенно восстанавливалось. С первых же дней наступило выпадение правых половин поля зрения и двосение в глазах при взгляде вдаль и влево. Скоропроходящие фотопсии. Промаживание наблюдалось в первое время после ранения и держится до настоящего времени. При многократных исследованиях обнаруживается, что движения глазных яблок не плавны, часто отклоняются в сторону ранее двигавшегося предмета. При движении глаз за собственным пальцем теряет палец, глаза опережают движения пальца. При чтении теряет строку, при письме буквы разбросаны, строчка неровная. При центрировании кончиком карандаша нарисованных геометрических фигур — промахивание вправо. В то же время карандашом в заданную точку попадает удовлетворительно.

Отчётливо ощущает свой гемианопический дефект: «всегда темно в правом глазу». Наталкивается на предметы и людей, если они располагаются справа от него.

При исследовании поля восприятия найдено своеобразное расхождение между полем восприятия реальных предметов и возможностью удержать в поле восприятия одновременно несколько букв при чтении. Так, при короткой экспозиции 5 предметов, расположенных на плоскости протяжением 25—30 см, уже после второго предъявления полностью их сосчитывает. Шесть спичек (также при короткой экспозиции 3—4 секунды) считает с первой же экспозиции правильно. Предметы, окружающие его, видит целиком, иногда хуже правую половину. Видит сразу несколько предметов.

В то же время при чтении видит одновременно только одну-две буквы. Это явление стойко держалось на протяжении всего периода наблюдения. Крупные буквы (размером 1 см) видит по частям, например в букве Ш видит только две левые палочки. При короткой экспозиции букв более мелкого шрифта ($1/2$ см) воспринимает одновременно только две (слева). Читает медленно и по слогам: «каждую букву должен смотреть, передвигать глазами обязательно, если они крупны».

Кроме упомянутых нарушений фиксации взора, сужения поля восприятия и нарушений, связанных с правосторонней гемианопсией, имеются отчётливо выраженные оптическая алексия, аграфия и кон-

структивная апраксия. Нарушения оптического гнозиса проявлялись в симультаногнозии и в некоторых нарушениях оптического восприятия и представления. Резко нарушено удержание оптического образа и образование новых следов. Наличие сложного и многообразного симптомокомплекса свидетельствует о массивности поражения высших корковых функций.

На основании локализации костного дефекта и данных оперативного вмешательства, а также на основании анализа клинических данных, можно думать о поражении 18-го, 19-го, 37-го и 39-го полей Бродмана слева, с значительным повреждением белого вещества (в частности *fasc. longit. inf.*) с участием ствола и, в меньшей степени, левой гемисферы мозжечка.

Интерес данного случая заключается в диссоциации между сужением поля восприятия на буквы и сохранением возможности оптического счёта и одновременного удержания в поле восприятия нескольких предметов.

Наличие правосторонней гемианопсии с ограничением верхних квадрантов и почти полным исключением макулярного зрения справа не мешало восприятию нескольких предметов, между тем как прослеживание строки, последовательное восприятие букв в слове делалось невозможным.

Необходимо подчеркнуть, что сужение поля восприятия на буквы наблюдалось нами во всех 16 случаях анализируемой группы ранений, в то время как невозможность оптического счёта и одновременного удержания в поле восприятия нескольких предметов была выражена лишь в половине случаев.

Вообще изменения поля восприятия держатся довольно стойко. Однако в некоторых случаях мы наблюдали как под влиянием упражнения поле восприятия несколько расширялось. Приведём коротко некоторые данные (подробнее см. статью Ж. И. Шиф).

Случай 4. Больной Г-в, 46 лет, поступил в госпиталь с жалобами на плохое зрение, головные боли и резкое затруднение при чтении. Ранен в сентябре 1941 г. в левую затылочно-теменную область. Рана хирургически обрабатывалась недостаточно. Под наше наблюдение поступил в январе 1944 г. в удовлетворительном состоянии, с ограниченными очаговыми явлениями.

Слепое проникающее ранение левой височно-теменно-затылочной области с прохождением металлического осколка к правой нижне-теменной области. Группа мелких костных осколков слева. Остаточные явления правостороннего гемипареза, без расстройства чувствительности. Правосторонняя гемианопсия. Оптическая алексия с небольшими явлениями формаграфии. Остаточные явления амнестической афазии. Грубые нарушения пространственных представлений с дезориентацией в правом и левом, в собственном теле и во внешнем пространстве, редуцировавшие в процессе восстановительной работы. Сужение поля восприятия. Нарушение оптических представлений, в меньшей степени восприятий. Конструктивная апраксия.

Локализация поражения: слева — 19, 37 и 39 поля Бродмана, справа — 37 и 39 поля в их нижних этажах. Металлический осколок, прошедший через оба полушария, несомненно повредил *radiatio optica* с обеих сторон, по ходу длинного, но узкого раневого канала.

При первом периметрическом исследовании в феврале 1944 г., через два года и пять месяцев после ранения, обнаружено выпадение правых половин поля зрения с сохранением макулярного пятна, при очень резком концентрическом сужении поля зрения оставшихся левых половин (до 15—25°). В мае значительное расширение левых половин поля зрения, при сохранившемся выпадении правых половин.

Фиксация взором движущегося предмета нарушена — быстро теряет предмет из поля зрения, переводит глаза не в ту сторону, куда движется предмет. Ещё менее удовлетворительна фиксация

взором движения собственного пальца — движения глазных яблок опережают движения пальца. Нарушения фиксации взора сказывались и в соскальзывании со строчки, с буквы, особенно при чтении. Читать мог, лишь закрывая пальцем соседние с читаемой буквы. Оптический счёт в феврале был возможен только после четырёхкратной экспозиции (5 предметов на протяжении 25 см).

В течение четырёх месяцев упорно работал над процессом чтения, письма и ориентировки в пространстве под руководством психологов Ж. И. Шиф и А. Я. Колодной.

При повторном исследовании в мае имелась следующая картина поля восприятия. При чтении воспринимает не только большее число букв в слове, но и всё слово целиком, что даётся ему, правда, с большим напряжением. При некотором усложнении процесса чтения (короткая экспозиция длинного слова) вновь возникают затруднения: воспринимает только 3-4 буквы одновременно.

Оптический счёт реальных предметов (в тех же условиях) значительно улучшился. Если в феврале требовалась четырёхкратная экспозиция, то в мае достаточно только двукратной, причём хорошо воспринимаются правые предметы (сам раненый отмечает, что теперь он фиксирует внимание в первую очередь на том, что ему трудно, а именно на правой стороне предмета, строчки, картинки). Необходимо подчеркнуть ещё раз и значительное расширение левых половин поля зрения, что можно также отнести до известной степени за счёт упражняемости.

Мы привели данный случай, чтобы показать, что даже при очень длительных сроках после ранения и глубоких изменениях может наступить при упражняемости функции некоторое улучшение за счёт образования обходных путей.

Подобную же картину некоторого расширения поля восприятия мы наблюдали и в случае П-ко (описан в статье Шиф).

В отдельных случаях имело место спонтанное расширение поля восприятия.

Так один из раненых при поступлении в госпиталь через один месяц после ранения видел из 5 предъявляемых предметов только 3, при чтении воспринимал по 1 букве крупного шрифта и по 2—3 более мелкого шрифта. Через пять месяцев при значительном восстановлении правого поля зрения, но сохранении большой правосторонней центральной скотомы (симметрично расположенной), читал всё слово целиком, даже при короткой экспозиции. Оптический счёт также несколько улучшился. Таким образом, можно говорить о некотором спонтанном восстановлении поля восприятия, идущего за счёт компенсаторных процессов и образования обходных путей.

На нашем материале мы встретились с нарушением поля восприятия в различной степени — от невозможности удержать в поле восприятия более одного предмета до сужения поля восприятия только на буквы, при возможности удержания в поле восприятия нескольких предметов.

То обстоятельство, что сужение поля восприятия выявилось только в 16 случаях, в то время как гемианопсия различных форм встречалась значительно чаще (в 30 случаях), свидетельствует о том, что сужение поля восприятия зависит не только от гемианопсии, но и от ряда других причин. Размеры сужения поля восприятия всегда более выражены, чем размеры сужения поля зрения. Судя по сохранившимся участкам поля зрения и их функциональным свойствам, поле восприятия могло бы быть значительно шире. Между тем, при известном усложнении условий — необходимости фиксации внимания,

определённой направленности взора, симультанности обозрения ряда предъявленных предметов — выступает резкая недостаточность, возможно, связанная и с функциональной дефектностью оставшихся, «видящих» половин сетчатки. Не исключена роль макулярного зрения в этом явлении. Выяснение этого вопроса требует специального анализа материала.

Мы полагаем, что причины, лежащие в основе сужения поля восприятия, в значительной степени связаны с двигательным компонентом акта зрения. Они слагаются из нарушения конвергенции и фиксации взора, а также расстройства сложных сочетанных движений взора. Последние, в свою очередь, зависят как от своеобразных апрактических нарушений, обнаруживающихся в неумении направить взор в нужную сторону, так и от недостаточности импульсов, поступающих от периферии к коре и обратно, т. е. от нарушения регулирующих корковых механизмов. Бóльшая частота случаев сужения поля восприятия на буквы свидетельствует о том, что сложная координация движения взора, необходимая для строго организованного, целенаправленного обозрения строки, является наиболее ранним. Возможно, что это связано с тем обстоятельством, что движение взора при чтении есть новый, специфически человеческий акт и потому он расстраивается скорее, чем более простой акт обозрения предмета.

Таким образом можно предположить, что при нарушении поля восприятия, наряду с сенсорной стороной зрительного акта (наличие гемианопсии), расстраивается и двигательная сторона этого акта на высших его ступенях.

Отмеченное в литературе значение двусторонности очага при нарушении возможности фиксации предмета в поле зрения — на нашем материале не оправдывается. Как уже упоминалось в начале нашей работы, мы имели и левосторонние, и правосторонние, и двусторонние поражения теменно-височно-затылочных отделов коры мозга. Можно лишь подчеркнуть, что при двусторонних очагах поражение было более массивным. Большое значение, по нашим наблюдениям, имеет повреждение путей, идущих к зрительной коре и от неё. В этом отношении наша точка зрения совпадает с имеющимися в литературе указаниями о роли ассоциативных путей.



ОБ ИЗУЧЕНИИ И ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ГЛУБОКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ РЕЧИ

Кандидат педагогических наук

Р. Е. ЛЕВИНА

Вопросы изучения и обучения детей с глубокими расстройствами речи приобрели особую актуальность в годы Великой Отечественной войны. Немало детей, пострадавших от зверств немецких захватчиков, от воздушных бомбардировок и артиллерийского обстрела советских населённых пунктов, лишилось слуха и речи. Организовать обучение этих детей на основе современных научных данных является важным делом.

Опыт показывает, что своевременное применение системы лечебно-педагогического воздействия может обеспечить полноценное развитие детей с расстройствами речи. Об этом свидетельствует не только общеизвестная эффективность логопедической работы в случаях частичного расстройства произношения. В настоящее время мы располагаем опытом длительной работы с детьми-афазиками в клинике речевых расстройств Научно-исследовательского института дефектологии Академии педагогических наук РСФСР. Он свидетельствует о больших возможностях обучения при этих расстройствах. Наблюдая наших воспитанников в течение 3—4 лет после пребывания их в клинике, а в общей сложности на протяжении 7—8 лет, мы видели их успевающими школьниками и в дальнейшем — социально полноценными людьми.

Мы имели возможность убедиться и в другом: при проверке состояния речи детей, регулярные занятия с которыми были прерваны войной, мы обнаружили, что оно осталось почти без изменения. Катамнезы этих детей показали, что благоприятные результаты наступают не сами собой, а только в условиях специального педагогического воздействия.

В своей статье мы пытаемся подытожить некоторые данные исследований, ведущихся коллективом клиники речевых расстройств Научно-исследовательского института дефектологии, и наметить задачи, стоящие в области изучения детей с патологическим речевым развитием и их обучения. Следует оговориться, что эта попытка имеет предварительный характер, намечает лишь общее направление теоретических и методических исканий в этой области.

В настоящее время, согласно установившимся представлениям, принято различать два типа слухонемоты: сенсорный и моторный. К первому относят случаи, которые характеризуются резким снижением понимания речи; к группе моторных относят случаи речевого недоразвития при сохранении понимания речи. В этих последних слу-

чаях (составляющих преобладающее большинство и интересующих нас в первую очередь) речевая неполноценность возникает, как принято полагать, в результате недостаточной моторной регуляции центрального или периферического происхождения. Всё многообразие других случаев описывалось как «смешанные» (сенсомоторные) или «переходные» случаи. К этому можно присоединить отдельное рассмотрение косноязычия, аграмматизма, алексии, аграфии и т. д., как самостоятельных нарушений.

При всей плодотворности идей, заимствованных из общей клиники, изучение патологии речи у детей испытывало и отрицательные стороны этого влияния. Утрачивалось своеобразие структуры нарушения, возникающего в момент, когда речевая функция ещё не оформилась. Как прямое влияние общей клиники, можно рассматривать и отсутствие достаточного внимания к вопросам, связанным с педагогическими задачами в этой области. Исправление и развитие речи рассматривалось чаще всего как чисто лечебный процесс.

Отправляясь от вышеупомянутых критических соображений, мы стремились в своём исследовании: 1) сосредоточить внимание на чертах, характеризующих патологию речевой функции, обнаруживающуюся в процессе её формирования; 2) рассмотреть результаты теоретического анализа в тесной связи с вопросами развития и исправления аномальной функции. Ведущим в нашем исследовании является рассмотрение речевой деятельности как сложного единства.

* *
*

Нарушение или отсутствие звучащей речи составляет то видимое выпадение, которое мы наблюдаем в случаях речевой аномалии у детей. Звукопроизводящая деятельность осуществляется органами речи (гортань, нёбо, язык и пр.). Неудивительно поэтому, что поиски причин речевых расстройств раньше всего шли по пути усиленного подчёркивания дефектности двигательных механизмов как таковых: большинство речевых аномалий относят, как указывалось, к так называемым «моторным» нарушениям.

Между тем, один из основных выводов, к которым приводит наше исследование, состоит в том, что нарушение функционирования речевого аппарата может возникать как результат самых разнообразных причин, в том числе и расстройства собственно моторной регуляции или механического повреждения органов речи. Нарушение речи, зависящее от неполноценности органа речи как такового, оказывается частным случаем.

Мы не имеем в виду в рамках данной статьи останавливаться на всех установленных современной наукой причинах речевых расстройств. Наметим лишь некоторые из них с целью осветить общее направление исследования. Несколько лет тому назад Р. М. Боскис и мною¹ была показана тесная зависимость некоторых случаев недоразвития звуковой речи от неполноценности высших форм акустического восприятия. Под этой неполноценностью мы понимаем нарушение высших интеграционных функций, специфических для слухового восприятия. Данное нарушение приводит к затруднённой дифференцировке фонематического строя языка. Как результат диффузного, нерасчленённого восприятия звукового состава речи, возникает недостаточность произношения. В тяжёлых случаях ребёнок вовсе не начинает говорить, в более лёгких — развитие его речи оказывается

¹ Журн. «Советская невропатология и психиатрия», № 4, 1936. Журн. «Советская педагогика», № 6, 1938.

патологически изменённым. Отсутствие звучащей речи или частичная её неполноценность упомянутого происхождения по своим внешним проявлениям часто импонирует как расстройство моторного аппарата речи. Между тем, при углублённом исследовании оно раскрывается в совершенно иной причинной обусловленности. Мы видим, как в этих случаях нарушение функции слухового восприятия, препятствующее чёткости звукового анализа, составляет причину затруднений ребёнка в произношении.

Указывая на то, что внешне сходные нарушения могут быть обусловлены разными причинами, мы хотели бы подчеркнуть системный характер этих нарушений. Уже на основе сказанного становится ясным единство функционирования моторных и сенсорных компонентов в целостной системе речевой деятельности. Это единство необходимо учитывать при установлении роли того или иного нарушения. Когда мы говорим о том, что неполноценность сенсорной сферы ведёт к расстройству артикуляции, мы не можем не учитывать и обратного положения, касающегося того, что нарушение речевой артикуляции в свою очередь ведёт в отклонениям восприятия речевых звуков. В этом нас убеждает опыт клиники детских афазий. Ребёнок, страдающий нарушением моторного аппарата речи, не располагает и полноценным звуковым анализом. Фактическим подтверждением этого положения является наличие нарушений звукового анализа у детей, страдающих грубыми механическими повреждениями органов речи.

Витя Б., 15 лет, страдает ринолалией (расщепление мягкого нёба и губы). Операция произведена только в 14 лет, в этом же возрасте начато специальное обучение. В процессе формирования речи мальчик обнаруживал значительные нарушения звукового анализа, допуская грубые ошибки в письме: дорога — *толока*, рога — *лока* и т. д. При подборе слов на определённую букву ошибался. Например, на букву *п* подбирает слова — *барабан*, *баржа* и т. д.

Боря К., 10 лет, страдает парезом языка и нёбной занавески. Обучение речи начато в 9 лет. Подвижность артикуляционного аппарата настолько ограничена, что мальчик не произносит ни одного слова. При обучении грамоте наблюдаются значительные затруднения в звуковом анализе. Спустя год после начала обучения пишет: пожар — *посал*, на столе книга — *ластолы кита*, борода — *балака*.

Эта неполноценность в различных случаях выражена неодинаково и сравнительно легко поддаётся исправлению. Однако интерес представляет уже само по себе то обстоятельство, что сенсорные явления сопутствуют моторным нарушениям.

Итак, в основе недоразвития звучащей речи в детском возрасте может лежать и расстройство речевой моторики, и неполноценность слухового восприятия. Однако оба указанные нарушения не исчерпывают всех причин, обуславливающих расстройства речи. Остановимся на некоторых других связях, которые нам удалось установить в клиническом исследовании.

Необходимым условием, подготавливающим возникновение речи у ребёнка, является первичный уровень осмысления окружающего предметного мира. Это осмысление служит почвой для формирования содержания речи ребёнка. В тех случаях, когда процессы осмысления окружающего мира оказываются почему-либо задержанными в своём развитии, возникновение речи встречает значительные препятствия.

В подтверждение выдвинутых положений сошлёмся на материалы, полученные в результате изучения неговорящих, но слышащих детей, у которых были установлены глубокие нарушения в сфере оптического восприятия.

Гриша В., 8 лет, несмотря на нормальный слух, не научился говорить. Как показало клиническое исследование, ребёнок обладал полным зрением, однако, несмотря на это, не узнавал предметов.

Так, например, при предъявлении ему пуговицы, он показывал жестом, что это — крышка от чернильницы. При предъявлении статуэтки зайца не мог определить, что это. Однако, когда статуэтка была повернута в профиль, он узнал её и обозначил *ака* (заец).

Так же плохо опознает части предметов: ногу куклы, ручку двери, крышку и пр. Когда просят показать у слона хвост, указывает на хобот.

Особенно плохо мальчик ориентировался в изображениях.

Он знал только заученные картинки, всё остальное не опознавал.

Так, изображение санок		воспринимает как изображение	парты
» шара	»	»	конфеты
» утюга	»	»	портфеля
» щётки половой	»	»	пилы
» щётки одежной	»	»	барабана
» глаза	»	»	пуговицы на халате
» очков	»	»	машины

Чаще всего мальчик пытается угадать, с каким предметом он имеет дело: в некоторых случаях это удаётся ему, но очень легко сбить его. Можно заметить, что при ошибочном узнавании изображений у мальчика отсутствует целостный образ предмета, он схватывает какой-либо один частный признак и делает затем своё «заключение». Так, изображение утюга превращалось в портфель по признаку ручки, санки — в парту по цвету и пр. Цвет имел особенно большое значение, так как Гриша В. обладал нормальным цветоощущением.

В случаях правильного узнавания картинок оно отличалось нестойкостью.

Большие затруднения возникали также, когда требовалось указать части картин. Так, например, он не мог найти у козы рога, у слона — хобот, уши, глаза и т. д. То же самое обнаружилось при узнавании сложных картин.

Нечего говорить о том, что рисование было для него невозможно. Интересно отметить, что воспроизведение простейших мозаичных образцов и линейных фигур ему не удавалось. Он воспроизводил разрозненные части вместо целого образа, между тем как узнавание тех же фигур удавалось.

Картина, описанная нами, известна в неврологии под названием оптической агнозии. Это нарушение трактуется как потеря способности узнавать предмет или изображение.

Мальчик поступил в клинику, имея в запасе 3—4 слова. Это положение затем изменилось — мальчик приобрёл в дальнейшем около 20 слов, но фонетическая и смысловая чёткость их стояла на низком уровне.

Дифференциация звуков была крайне недостаточной, произношение нечётким. При этом выяснилось то обстоятельство, что само по себе подражание звукам удавалось сравнительно легко, однако поставленные звуки очень легко исчезали и не закреплялись в речи. Следует отметить, что мальчик обладал вполне нормальным акустическим восприятием и нельзя было отметить затруднений в звукоподражании как таковом.

На первый план выступала непрочность звуков и беспомощность в их использовании. Первичные слова, которые вошли в обиход В., оказались весьма нежизнеспособными: они чаще всего не имели сколько-нибудь постоянной категориальной основы. Так, слово *пила* относилось к щётке и к пиле, слово *парта* — к саням и т. д.

В результате расстройства восприятия, возникшего в раннем возрасте, ребёнок лишается необходимых предпосылок речевого развития. Даже сравнительно неглубокие поражения зрительного восприятия могут затруднять процесс первичного осмысления предметного мира, задерживая тем самым и речевое развитие.

В работах, посвящённых расстройствам речи в детском возрасте, нередко встречаются указания на недостаточность зрительного восприятия. Однако они упоминаются либо как только сопутствующие, либо как фактор, препятствующий подражанию речевой моторике. Мы полагаем, что значение его не исчерпывается этой стороной дела. Развитие процессов восприятия предметного мира принадлежит к числу тех доречевых образований, которые готовят возникновение речевой функции. Овладение речью связано с умением дифференцировать речевые звуки. Разница их звучания, незначительная сама по себе, приобретает осязаемое значение лишь благодаря смы-

слоразличительной роли, которую они приобретают в языке, отражая разнообразие предметного мира.

Мы затронули лишь отдельные патологические изменения, порождающие речевое недоразвитие. Разумеется, мы допускаем при этом некоторую схематизацию. Мы не имеем возможности здесь останавливаться на всём многообразии клинических фактов, раскрывающих разные линии недоразвития речи у ребёнка.

Большое значение для своеобразного развёртывания того или иного типа нарушений имеют также индивидуальные особенности ребёнка, создающие в каждом случае своеобразный узор симптоматики и пути преодоления недостаточности.

Мы поставили перед собой ограниченную задачу: показать, что недоразвитие речи может зависеть от самых разнообразных нарушений.

На основе изученного материала мы считаем возможным утверждать, что источник отсутствия речи нередко лежит в недоразвитии некоторых систем, внешне как будто с речью не связанных, но в норме обязательно содержащихся в том состоянии «готовности» к речи, которое предшествует её возникновению.

Сформулируем общее положение: речевая деятельность ребёнка есть единство, возникающее на основе системного взаимодействия различных психических процессов, полноценность каждого из которых представляется необходимой для формирования речи. Недоразвитие хотя бы одного из начальных образований в том периоде, когда речь ещё не сформировалась, может оказаться достаточным для того, чтобы привести к значительным нарушениям в её формировании и развитии.

Мы приходим к пониманию многообразной и сложной сущности тех нарушений, которые с внешней стороны представляются однородными. В частности, изучение моторных афазий приводит нас к убеждению, что в этих случаях мы имеем дело с разнообразными по своей природе нарушениями.

* *
*

Обратимся теперь к вопросу, связанному с задачами лечебно-педагогического воздействия в этих случаях. В соответствии с отмеченным многообразием механизмов нарушения речевой деятельности следует ожидать и особенностей в самом ходе формирования речи. И, действительно, прослеживая изменения в ряде случаев на протяжении нескольких лет, мы имели возможность видеть различный характер преодоления недостатка. Отсюда — непосредственный вывод по отношению к лечебно-педагогическому процессу: необходимость сосредоточить внимание на выявлении этих особенностей и выработке дифференцированного подхода к детям.

Устанавливая различную природу речевой неполноценности при внешне сходных проявлениях, мы должны, однако, не упускать из виду другую сторону вопроса, связанную с объективными закономерностями в построении языка, которые являются одним из моментов, определяющих конкретное содержание обучения ребёнка, лишённого речи.

Задача, стоящая перед обучением неговорящего ребёнка, состоит в том, чтобы путём специально организованного воздействия приблизить его к тому, что составляет преимущество говорящего сверстника. Это — умение чисто говорить. Но за нормальным развитием произношения стоит овладение языковой системой во всей её сложности. Она охватывает звуковые отношения, звуковую последовательность, звуко-

буквенные отношения, грамматическое построение фраз, смысловую сторону речи, её роль в развитии понятий, процессы высказывания и т. д.

По различным линиям в русле единой речевой системы, базирующейся на объективных закономерностях построения языка, возникают затруднения у ребёнка, лишённого речи, в процессе овладения языком и формирования речевой деятельности. Поэтому в корне ложной является тенденция представлять себе их только как затруднения в произношении звуков.

Отсутствие активной речи и речевого опыта сопровождается нарушениями звукового анализа в той или иной степени, а следовательно и дефектностью восприятия речи окружающих. Поэтому закономерными являются затруднения в фонематическом развитии, с фонетической стороны речи ребёнка и, как следствие этого, дисграфические явления, которые можно наблюдать у всех глубоких логопатов в процессе обучения.

Как показывает специальное наблюдение, у неговорящих, но понимающих речь детей и пассивный словарь крайне ограничен. Так называемое «полное» понимание оказывается при специальном изучении достаточно бедным, оно носит ситуационный характер, при котором ребёнок улавливает одно-два слова из сказанной ему фразы, догадываясь об остальном на основе ситуации.

Существует мнение, что отсутствие активной речи не оказывает влияния на развитие мыслительных функций; считают, что ребёнок обладает тем или иным понятием, но не может его выразить. Несостоятельность этого утверждения обнаруживается при изучении мышления ребёнка, лишённого речи. Такой ребёнок, оставленный без специального обучения, отличается недоразвитием мышления. Понятия его крайне недифференцированы, суждения и выводы основываются на наглядных связях. Проследившая за развитием мышления у наших воспитанников, мы наблюдали путь от преобладания наглядно-образных компонентов мышления (характеризующих начальные этапы) к мышлению в понятиях, которое при правильной организации педагогического процесса постепенно становится преобладающим.

Столь же закономерным проявлением оказывается аграмматизм, который выступает как результат недостаточности звукового анализа, с одной стороны, и недоразвития мышления, с другой. Формирование речи идёт по пути расширения звукового фона ребёнка, развития речи, овладения грамотой, письменной речью, грамматическим построением фразы и пр.

В этом же процессе формируется высказывание, совершенно чуждый до этого акт. Если в норме речевое оформление развивается в едином процессе со всё усложняющейся дифференциацией понятий, в наших случаях путь этот оказывается существенно иным. Часто ребёнок в процессе высказывания шевелит губами, как бы стараясь «схватить» моторный образ слова и выразить свою мысль. Ещё долгое время после того, как формальная задача логопедической работы оказывается выполненной, звуковая речь остаётся аппаратом чуждым, не освоенным.

Однако процесс высказывания требует не только приспособляемости речевого аппарата, но также и волевых усилий, умения мобилизовать свои речевые возможности. В качестве признака происходящих в этом плане процессов нередко выступает ещё одно явление — именно заикание. Мы склонны рассматривать это явление не как сопутствующее, а как закономерное проявление затруднений, испытываемых ребёнком в процессе формирования мыслительной и речевой

функции. Как и ряд других патологических проявлений, заикание, возникающее в случаях глубоких речевых расстройств у детей, может быть понято только на основе учёта всей сложности процесса формирования речевой деятельности во всей многосторонности её функций.

Мы остановились лишь на основных чертах, характеризующих формирование речи в патологических условиях. Наша цель ограничена: показать, что явления, рассматриваемые обычно как сопутствующие по отношению к недоразвитой речи, оказываются закономерными обнаружениями расстройств речи как единства. Вместе с тем, следует подчеркнуть, что соотношение отдельных нарушений и их преодоление принимают различные формы.

Так, например, сравнивая развитие детей, страдающих ринолалией, и детей с неполноценностью акустического восприятия, мы можем и в тех и в других случаях отметить затруднения в овладении фонетической стороной речи, слабость звукового анализа, дисграфию, аграмматизм. Однако, если первые преодолевают трудности звукового анализа сравнительно скоро, раньше овладевают грамотой, то дети с акустическими нарушениями, напротив, с огромным трудом осваивают звуковую систему речи, грамота даётся им очень плохо. У этих детей ошибки в письме оказываются неизжитыми даже тогда, когда устная речь их кажется уже достаточно развитой. В то же время устная речь при псевдобульбарном параличе по вполне понятным причинам почти никогда не достигает полной чёткости; у этих детей письмо далеко опережает развитие речевой артикуляции.

Естественно, что и обучение детей обеих категорий должно идти различными путями.

В свете высказанных общих положений попытаемся в кратких чертах осветить некоторые вопросы специального обучения детей, лишённых речи. Основная задача заключается в развитии высказывания и мышления. Мы пытались показать, что сложность этой задачи не исчерпывается приведением в порядок артикуляционного аппарата. Она связана со значительно более широким контекстом развития ребёнка, лишённого речи.

Логопедическая работа по отношению к таким детям перерастает традиционные рамки фонетической тренировки. Она находит своё правильное выражение лишь в плоскости общепедагогических задач в применении к данной аномалии.

Основные линии, которые оказываются определяющими при переходе к конкретному построению педагогического процесса, вытекают, как мы полагаем, 1) из своеобразия структуры нарушения, 2) из единства закономерностей, лежащих в основе построения языка и функциональной роли речи. Учитывая своеобразную структуру нарушения, пытаясь вскрыть её, следует сохранить единство задачи в обучении ребёнка, лишённого речи. Отдельные стороны речевой деятельности, как звучащая речь, графическая речь, грамматическая структура, развитие понятий и т. п., составляя многостороннее содержание логопедического процесса, должны быть тесно связаны между собой.

В связи с этим коснёмся вопроса о технике речи и о месте её в логопедическом процессе. Техника речи бесспорно сохраняет свои задачи в полном объёме. Их не следует лишь отождествлять с логопедической работой в этих случаях, которая представляется нам значительно шире по своему содержанию.

Высокое мастерство, выражающееся в умении поставить и «отработать» произношение у логопата, должно всячески культивироваться. Наряду с этим следовало бы заострить внимание на тех процессах, которые происходят в психике ребёнка при искусственном обучении

произношению звука. Это должно составить предмет специального психологического изучения.

По этой линии возникают вопросы о том, как представляется сознанию логопата поставленный звук, каков путь перехода от поставленного звука к звуку, свободно используемому в речи, и т. д. Мы выше указывали на слабость звуковой дифференциации у детей с недостатками речи. В процессе постановки звука ребёнок овладевает артикуляционной формулой, но этот звук является своеобразным протезом, ещё не звуком речи. Нередко ребёнок, владея уже тем или иным поставленным у него звуком, попрежнему не различает его в речи окружающих. На этом уровне поставленный звук будет отличаться тем, что он ещё не является фонемой. Весь дальнейший путь так называемой автоматизации звука представляет не простое механическое закрепление навыка, а превращение двигательного акта в продуцирование осмысленного звука речи.

Нам кажется, что такой взгляд не может остаться безразличным для самого хода работы над техникой речи, подбора материала для автоматизации звуков и т. д. Перед логопедом должна встать задача достижения возможно более тесной связи между овладением произношением звука и сознанием его значащей роли в речи.

Другая сторона вопроса связана с обучением грамоте. Если на начальных этапах обучения речи подчёркивается связь техники речи с грамотой, орфографией, то в дальнейшем выступает развитие письменной речи, тесно связанной со всей системой звучащей речи. В этом единстве формируется построение речи, преодоление аграмматизма, дифференциация понятий.

Симптоматическое воздействие на отдельные патологические проявления заменяется, таким образом, педагогической системой целостного развития речевой функции.



Цена 7 р. 50 к.