

3/

Э. Г. Симеончиков,  
А. Р. Лурия  Б. Тувильевич

~~к вопросу~~

ОБ ИЗМЕНЕНИИ СТРУКТУРЫ И МОЗГОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ  
ПСИХИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ  
ПО МЕРЕ ИХ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

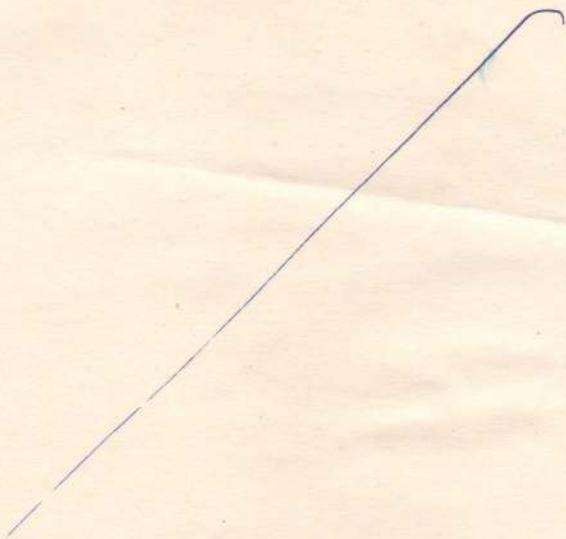
Москва

1969

И в этом случае явления оптико-пространственной аграфии с невозможностью найти нужные пространственные соотношения линий, составляющих буквы, исчезают, и больная начинает легко писать буквы, которые она не могла написать, если звуки диктовались ей без соответствующего порядка. Рис. 2 показывает этот факт.

Легко видеть, что и в этом случае изменение задачи меняет афферентацию, необходимую для выполнения соответствующей операции и что включение задания в хорошо автоматизированную деятельность меняет как ее психологическую структуру, так и лежащую в ее основе мозговую организацию.

Следующее занятие с этими наблюдениями в буферном сознании, когда образы своей деятельности обладают вновь, наконец тем характером письма, который получается исподтиши после удаления операции с удаляемым ядром сознания.



(N 47886)

Больной Загвоздкин Николай Гергиевич, 43 лет, ~~старший чиновник~~  
внешнее.

*История Нейрохирургии в отрывке*

Поступил в НХИ 2 окт. 1968 г. с диагнозом: абсцесс левой  
теменно-височной области.

Анамнез: На протяжении года отмечался кашель с мокротой. В  
августе внезапно развился судорожный припадок в правых конеч-  
ностях с потерей сознания, которому предшествовало отделение  
большого количества зловонной мокроты. 6 сент. был госпита-  
лизирован в Тульскую областную больницу. Там на фоне общей вя-  
лости и заторможенности отмечены легкая пирамидная недостаточ-  
ность по гемитипу справа, гемигипестезия справа, расходящееся  
косоглазие и менингеальные симптомы. В ликворе при нормальном  
содержании белка - повышенный цитоз /120/3/. В левом легком об-  
~~личии~~ *и с подозрением на абсцесс мозга* наружен абсцесс, *Проводилась консервативная терапия, однако*  
состояние больного оставалось тяжелым и он <sup>был</sup> переведен в НХИ.

*Нейрохирургия*  
При обследовании в Институте отмечены: склонность парез взора  
~~к отставанию правой руки~~ вверх, асимметрия носогубных складок, нарушение поверхностной  
чувствительности по гемитипу справа с элементами апраксии,  
двусторонние патологические рефлексы с преобладанием справа,  
неполная правосторонняя гемианопсия. Ликворное давление нор-  
мально - 170 мм, нет явного застоя на дне глаз. В ликворе высо-  
кий цитоз /225/3/.

Произведенная артериография слева показала значительное  
смещение передней мозговой артерии и глубокой вены мозга слева  
направо при плохом заполнении контрастным веществом теменно-  
~~Эти изменения были признаками давления основания мозга~~  
височных отделов. ~~Был поставлен~~ *диагноз абсцесса теменно-ви-*  
*сочной полости.*

II окт. произведена пункция абсцесса с введением в полость  
воздуха. На снимках выявилась полость абсцесса больших размеров  
располагающаяся в <sup>левой</sup> теменной доле близко к средней линии.

<sup>Окт.</sup> Повторные пункции абсцесса с эвакуацией из его полости по  
3

30-35 мл гноя сопровождались регрессом клинической симптоматики: исчезли менингеальные знаки, уменьшились признаки поражения оптомоторных путей в глубине левого полушария, нормализовались поля зрения.

~~Нейропсихологическое исследование больного дало неоднозначное решение~~  
~~о нем назначен на пневмоэнцефографию с последующим решением~~  
~~вопроса об операции.~~

При первом нейропсихологическом обследовании больного // на второй день после артериографии// отчетливо выступали общемозговые нарушения ~~киских корковых функций~~ в виде загруженности, замедленности и быстрой истощаемости. На этом фоне отмечались синкопы (загруженность, истощающая) — ~~у больного отмечались~~ ~~итие грубых нарушений ориентировочных временных связей~~, ~~что в 1966 году, что в ходе хирургического вмешательства~~ ~~в 1966 году, что в ходе хирургического вмешательства~~ грубые оптико-пространственные расстройства. Больной резко затруднялся в выполнении проб на праксис позы, пространственный и конструктивный праксис; он обнаруживал полную несостоительность ориентировки в схематических часах и карте, не мог выполнить простейшего рисунка ~~работал старшим инженером~~. Он отчетливо игнорировал правую руку и правую половину пространства. Были выявлены парагнозии, цветовая агнозия, невозможность узнавания и написания букв и цифр. Отчетливо выступали дефекты восприятия и воспроизведения ритмов по слуху при возможности их выполнения по словесной инструкции.

~~После пневмоэнцефографии с выявлением его содержания~~  
~~общемозговые симптомы~~ ~~выступали в~~ ~~значительно меньшей степени~~. Больной стал более активным, быстрее включался в задания, ~~На этом фоне отмечен регресс ряда симптомов:~~ исчезла алексия, цветовая агнозия, парагнозии. Однако по-прежнему грубо было нарушено выполнение проб на праксис позы, пространственный и конструктивный праксис, оставалось невозможным выполнение простого рисунка и даже срисовывание его.

Отчетливо выступали нарушения фонематического слуха, снижение

слухоречевой памяти, наущения оценки и воспроизведения ритмов.

Он  
Больной уже мог узнавать буквы и цифры, иногда/при некоторых ус-  
правильно  
ловиях мог даже их написать; тем не менее письмо больного оставля-  
лось грубо дефектным.

Основной дефект, который для познания привел другим органам за-  
ключается в синдроме, помимо поверхности гг. яремных,  
которые были описаны в первом синдроме: основной от синдрома  
быть уничтожены запрещением при написании отдельных  
букв по заданию: он бессознательно искал правильный

теменно-височкой области слева  
После операции - пункции абсцесса с эвакуацией из его по-  
лости 35 мл гноя - все описанные выше симптомы ~~перких~~ исчезли,  
что позволяет говорить о их связи с данной локализацией патологи-  
ческого процесса.

каким правильное пространственное расположение земель, что  
из которых состоят буквы, чтобы ~~делал~~ отображалось в синдроме  
точного расположения каждого изображения простран-  
ственного склону головы, чтобы задачу решали изме-  
нения пространственного расположения земель в синдроме зер-  
кального или отраженного изображения (рис. 2, а)

Характерно, что представление написал же же буквы буквой  
(или аналогично сознательно их пространственное расположение и  
отмечалось на автоматическом уровне письма) - знако-  
мую облегчено выполнении задачи (рис. 2, б). ~~и это~~ ~~также~~  
~~приводило письму~~ ~~задачи~~ ~~свои~~ ~~запоминания~~ ~~для~~ ~~запоминания~~ ~~для~~  
помогло при письме сию под землей: ~~здесь~~ ~~также~~ ~~здесь~~  
запоминание задачи засела написал сюда же, что, со-  
знателю аналогичную ему письмо, он до засел с зем-  
лей и будто (рис. 2, в); если ~~я не~~ ~~свои~~ ~~здесь~~ ~~здесь~~ ~~здесь~~  
запомнил эту задачу буквой, также отмечалось при-  
ятие новых письма - она запоминала еще (рис. 2, г)

еще лучше проекции письмо буквы, при котором ощущалось  
в значительной степени использование прежних новых  
автоматизированного письма (рис. 2, д).

Характерно, что после операции с удалением ощущалось и  
своих решений для письма - все эти запрещенные помнить  
использовались (рис. 2, е).

Приведенный пример наглядно показывает, что включение выполненного задания в иной контекст меняет афферентацию, на основе которой осуществляется эта деятельность и что с переходом к хорошо автоматизированным формам деятельности она начинает осуществляться с опорой на иные системы совместно работающих зон, иначе говоря, что по мере функционального развития (упражнения) меняется не только психологическая структура той или иной операции, но и ее мозговая организация, иначе говоря, система, а может быть, и уровень тех мозговых аппаратов, с участием которых она протекает.

То, что мы показали на примере письма, с тем же основанием относится и к другим формам деятельности.

То, что мы показали на примере письма, с тем же основанием относится и к другим формам деятельности.

Клинике хорошо известны факты, показывающие, что больной, который не может повторить (или произвольно произнести) слово, легко произносит его в контексте закрепленной, хорошо автоматизированной фразы; что больной, безуспешно пытающийся прочитать относительно редко встречающееся слово, легко узнает "в лицо" привычную "идеограмму"; что больной, который не может успешно произвести операцию сложения или вычитания, легко выполняет хорошо автоматизированную операцию умножения.

Подобный факт, говорящий о том, что хорошо автоматизированная (являющаяся продуктом длительного "функционального развития") деятельность сохраняется в тех случаях, когда локальное поражение мозга делает выполнение мало автоматизированной деятельности недоступным.

Все это делает очень вероятным наше исходное предположение, что по мере функционального развития психологическая операция меняет не только свою структуру, но и свою мозговую организацию.

Нет сомнения в том, что нейropsихологический метод -

нием относится и к другим формам деятельности.

Клинике хорошо известны факты, показывающие, что больной, который не может повторить (или произвольно произнести) слово, легко произносит его в контексте закрепленной, хорошо автоматизированной фразы; что больной, безуспешно пытающийся прочитать относительно редко встречающееся слово, легко узнает "в лицо" привычную "идеограмму"; что больной, который не может успешно произвести операцию сложения или вычитания, легко выполняет хорошо автоматизированную операцию умножения.

Подобный факт, говорящий о том, что хорошо автоматизированная (являющаяся продуктом длительного "функционального развития") деятельность сохраняется в тех случаях, когда локальное поражение мозга делает выполнение мало автоматизированной деятельности недоступным.

Все это делает очень вероятным наше исходное предположение, что по мере функционального развития психологическая операция меняет не только свою структуру, но и свою мозговую организацию.

Нет сомнения в том, что нейропсихологический метод – исследование больных с локальными поражениями мозга – может внести существенный вклад в дальнейший анализ тех конкретных изменений мозговой организации психических процессов, которые наступают по мере их функционального развития.

Сентябрь, 1968