

СИНДРОМЫ ПОРАЖЕНИЯ ЗОНЫ ТЕМЕННО-ВИСОЧНО-ЗАТЫЛОЧНОГО СТЫКА И НАРУШЕНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ФАКТОРА В ПСИХИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Usov K.I.

SYNDROMES OF TPO LESION AND SPATIAL FACTOR DISORDERS IN MENTAL PROCESSES

Аннотация. Рассмотрены синдромы поражения зоны теменно-височно-затылочного стыка (ТРО). Выделены примеры нарушений пространственного фактора в психических процессах человека.

Ключевые слова: синдромы ТРО, пространственная апрактоагнозия, семантическая афазия, акалькулия, «техническое» мышление.

Abstract. The syndromes of the lesion of the parietal-temporal-occipital junction are considered. Examples of violations of the spatial factor in human mental processes are highlighted.

Keywords: TPO syndromes, spatial apractagnosia, semantic aphasia, acalculia, «technical» thinking.

Расположение зоны ТРО - это пограничная область между следующими областями в головном мозге: затылочные, височные и постцентральные (рисунок 1). Эти области коры отвечают за работу зрительного, слухового, вестибулярного и кожно-кинестетического анализаторов.

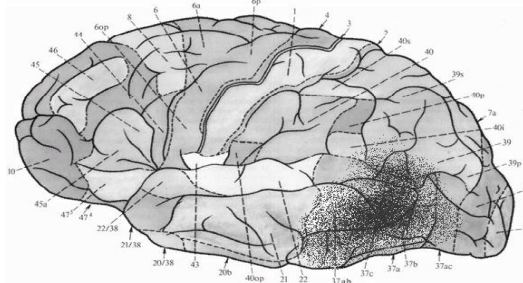


Рисунок 1. Стык ТРО (37-го и частично 33-го полей слева).

Поражения данной зоны больших полушарий встречаются сравнительно часто, как отмечается в нейропсихологических исследованиях. При нарушениях в работе зоны ТРО можно говорить о влиянии сложных интегративных факторов, которые отражаются на функциях третичных корковых полей. Кроме этого, нарушается симультанный анализ и синтез информации (надмодальностный, более высокий уровень). В работах А.Р. Лурии указывается, что данный уровень отвечает за «квазипространственные» отношения [1]. Поражения зоны ТРО самым непосредственным образом влияют и на особенности пространственного анализа и синтеза.

Выделяются следующие симптомы поражения зоны ТРО:

1. Затруднения зрительно-пространственной ориентировки (особенно в отношении левой и правой стороны). Подобные проблемы имеют место у пациентов с нарушениями оптико-пространственных графических операций. Они

испытывают сложности при чтении карт, схем, графиков и т.д.

2. Проблемы двигательного-пространственного характера по типу апраксии. В данном случае может нарушаться процесс письма (буквы пишутся в зеркальном отражении и т.п.). Выделенные нарушения имеют место при «пространственной апрактоагнозии». А.Р. Лурия сделал вывод, что в основе проблем могут быть поражения и левого, и правого полушарий, однако чаще всего они фиксируются в случае левосторонних очагов поражения (у правшей) [1].

3. Речевые проблемы по типу семантической афазии. Отмечается специфичность данного речевого нарушения: пациент затрудняется в понимании ряда логико-грамматических конструкций, особенно таких, которые А.Р. Лурия определил как «коммуникации отношений» [1]. Данные конструкции появляются сравнительно поздно в онтогенезе и предназначены для отражения отношений пространства, последовательности и других (на основе изменения падежей или за счет последовательности слов в предложении).

А.Р. Лурия говорил о том, что специфичность этих конструкций заключается в том, что они не могут быть представленными наглядно, поскольку базируются на логических операциях [1].

4. Первичная акалькулия. Здесь речь идет о сложностях понимания символических «квазипространственных» категорий. У пациента имеет место непонимание разрядного строения числа и невозможность совершать умственные вычисления. Невозможно при этом совершать даже элементарные счетные операции, оперировать разрядными категориями чисел. Однако, сохраненным остается целенаправленность счетной деятельности.

При поражении зоны ТРО частыми являются и нарушения в области интеллектуальной деятельности, в том числе:

1. Проблемы при решении задач наглядно-образного мышления по типу мысленного манипулирования объемными объектами, а также проблемы решения задач на «техническое» мышление. При этом пациентам сложно понять чертеж, устройство прибора или принцип его работы.

2. Трудности интеллектуальной деятельности, связанные с речевыми нарушениями, проявляющиеся в непонимании самых разных логико-грамматических категорий. Это приводит к тому, что пациенту сложно даются вербально-логические операции мышления.

Поражения зоны ТРО могут быть связаны с повреждениями любого полушария, однако они более обширные и выраженные при левостороннем очаге (для правшей).

Правосторонняя локализация поражения зоны ТРО приводит чаще всего к семантической афазии, нарушениям счетных операций и сложностям наглядно-образного мышления. Между тем, на данный момент еще недостаточно изучены проблемы латерализации нейропсихологических синдромов, связанных с поражением зоны ТРО.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лурия А. Р. Высшие корковые функции человека. - М.: Изд-во МГУ, 1969. - 504 с.