

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПАМЯТИ

А.Р. ЛУРИЯ

/В сотрудничестве с Н.А. Акбаровой, Н. Гольдбергом, Н.К. Кияченко,
Фам Мин Хаком/

Сообщение УІ

Нарушение запоминания сложных программ при локальных пораже-
ниях мозга

До сих пор мы подвергали нейропсихологическому анализу процесс запоминания относительно простых структур, требуя воспроизведения включенных в их состав элементов с точным сохранением их порядка и прослеживая, как такие мнестические процессы нарушаются при локальных поражениях мозга.

Однако существуют такие случаи, когда подобное непосредственное запоминание материала оказывается явно невозможным и когда процесс запоминания требует предварительного кодирования предложенного материала с выделением его основной схемы, а процесс воспроизведения сводится к его де-кодированию и восстановлению сложного материала на основе запечатленной схемы.

Типичным случаем такого запоминания является запоминание осмысленного текста или целых смысловых отрывков.

Смысловые отрывки или рассказы — даже если все их содержание укладывается в 7-8 строк, заключает в себе материал, по своему объему выходящий за пределы точного, текстуального запоминания. Поэтому для того, чтобы их запомнить, необходимо произвести следующую операцию — выделения существенных элементов текста, сопоставления отдельных смысловых деталей, создание гипотезы об общей мысли /а иногда и подтексте/ отрывка и лишь затем — создания той смысловой схемы, которая должна быть удержана. Аналогичной сложностью отличается и процесс воспроизведения запомненных таким путем отрывков.

Он заключается в декодировании удержанной схемы, в восстановлении по ней основных смысловых деталей рассказа с превращением их в связный, развернутый текст. Естественно, что процесс воспроизведения подобного текста должен носить четкий избирательный характер, предполагающий сохранение всего процесса декодирования в пределах данной смысловой схемы и торможение всех возникающих побочных ассоциаций.

Возникает вопрос: какую роль в этом сложном процессе могут играть отдельные аппараты головного мозга и как нарушается этот сложный процесс при различных по локализации мозговых поражениях?

Для того, чтобы получить нужный материал мы провели исследование с запоминанием небольших рассказов /типа рассказов Л.Н.Толстого "Курица и золотые яйца", "Галка и Голуби", "Муравей и Голубка"/ больными с различными по локализации поражениями мозга.

У одной группы больных имели место поражения верхних отделов ствола /опухоли гипофиза/ с стертыми мнестическими дефектами; у другой - массивные поражения /опухоли/, расположенные в глубине мозга по средней линии, воздействующие на стенки желудочков и медиальные отделы полушарий и сопровождающиеся грубыми нарушениями памяти /иногда приближающимися к корсаковскому синдрому/; третья группа включала больных с массивным поражением лобных долей мозга; наконец в четвертую входили больные с очаговыми поражениями задних /височных или теменно-затылочных/ отделов левого полушария и синдромом рецептивных или семантических речевых дефектов.

Данные, полученные в этих наблюдениях, показали, что нарушения в запоминании и воспроизведении сложных смысловых программ носят во всех этих случаях совершенно неодинаковый характер.

Больные с поражениями верхних отделов ствола и стертыми нарушениями памяти проявляют, как это было уже показано выше /сообщения П,У / отчетливые нарушения в удержании следов, составленных из изолированных элементов, но без труда выполняли процесс кодирования и декодирования сложных смысловых отрывков, воспроизводя их программы даже в условиях интерференции и не соскальзывая на побочные ассоциации.

Больные с массивными поражениями /интрацеребральными опухолями/, расположенными по средней линии и нарушающими нормальную циркуляцию возбуждения по "кругу Пейпеца/ проявляли как правило заметное нарушение в процессе декодирования раз запечатленной схемы, легко теряли избирательный характер воспроизведения рассказа; характерным здесь было то, что отдельные смысловые компоненты, включенные в рассказ, легко тормозили друг друга и передача рассказа приобретала неполный, фрагментальный характер; часто больные вообще отказывались воспроизводить нужную смысловую структуру, заявляя, что им было прочитано "слишком много" или контаминируя отдельные элементы прочитанных отрывков. Воспроизведение рассказа в условиях гомогенной интерференции /припоминание первого рассказа после того, как им был прочитан второй рассказ/, оказывалось полностью недоступным.

Иллюстрацией подобных нарушений может служить следующая выдержка из протокола с больным этой группы.

Больные с глубокими интрацеребральными поражениями, расположенными по средней линии и вовлекающие медио-базальные отделы передних областей мозга, давали при воспроизведении рассказов еще более грубые нарушения. Типичными здесь являются случаи, когда при передаче рассказа больные все время отклонялись в сторону возникающих у них побочных ассоциаций, однако, снова возвращаясь к основной программе рассказа.

Примером такого дефекта может служить следующая выдержка из протокола:

Больные с массивными поражениями лобных долей мозга давали еще значительно грубые дефекты: их целенаправленная мнестическая деятельность оказывалась резко нарушенной, и начиная правильно воспроизводить содержание рассказа, они очень быстро теряли данную им программу и либо соскальзывали на цепь бесконтрольно всплывающих ассоциаций, либо же замещали развертывание нужного сюжета циклом повторяющихся инертных стереотипов.

Типичным примером может быть следующая выдержка из протокола опытов с таким больным.

Больной Корк.

Совершенно иную картину обнаруживали больные с очаговыми поражениями задних /височных или теменно-затылочных/ отделов левого полушария.

Больные с этими поражениями испытывают значительные затруднения в речевой формулировке отдельных деталей, но организованная мнестическая деятельность у них остается сохранной, и поэтому они, схватывая и сохраняя общий смысл предложенного отрывка, нередко пытаются выразить его неадекватным способом, и испытываемые ими затруднения в нахождении нужных формулировок резко контрастируют с сохранностью общих смысловых схем и программ прочитанного им текста.

Вот пример, иллюстрирующий это положение:

Таким образом, различные по локализации поражения мозга приводят к тому, что сложный процесс кодирования и декодирования запоминаемых смысловых отрывков нарушается в разных звеньях и структура /алгоритм/ воспроизведения сложных смысловых программ оказывается в этих случаях неодинаковым.

Таб. I дает сводную оценку полученных результатов и показывает, что изложенные наблюдения обладают достаточной достоверностью

Таб. I

Особенности воспроизведения смысловых программ при различных по локализации мозговых поражениях

Есть все основания думать, что изложенные факты позволят ближе подойти к анализу некоторых важных механизмов воспроизведения сложных программ и у нормальных испытуемых.