

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Сибирский институт бизнеса, управления и психологии»

Кафедра психологии

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ВЫПУСКНАЯ АТТЕСТАЦИОННАЯ
РАБОТА

ОСОБЕННОСТИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ЛЮДЕЙ
С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ



Выполнил: Повышева Е.В.

Научный руководитель: доцент, к.пс.н.: Арышева А. П.


Красноярск 2018

Выпускная аттестационная работа с 64, источников 12 , приложений 6.

Актуальность изучения влияния ЧМТ на познавательную деятельность и подходов к лечению пациентов с выраженными посттравматическими нарушениями познавательной деятельности не вызывает сомнений, ведь зачастую пациент обречен на весьма внушительные затраты на многолетний повседневный уход.

Ключевые слова - черепно-мозговая травма, нарушение высших психических функций, патопсихологические синдромы, патопсихологическое исследование.

Цель работы – изучение особенностей познавательной деятельности после черепно-мозговой травмы.

Предмет: особенности познавательной деятельности при черепно-мозговой травме в височной доле.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
I ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ЛЮДЕЙ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ	5
1.1 Общая характеристика познавательной деятельности человека	5
1.2 Патопсихологическая характеристика черепно-мозговой травмы височной доли	11
1.3 Проявление патологии познавательной деятельности, у лиц с черепно-мозговой травмой височной доли	20
II ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ЛЮДЕЙ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ	24
2.1 Методы исследования познавательной деятельности человека с черепно-мозговой травмой	24
2.2 Анализ результатов исследования	26
2.3 Рекомендации для людей с черепно-мозговой травмой височной доли	35
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	38
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	40
ПРИЛОЖЕНИЕ	42

ВВЕДЕНИЕ

Проблема лечения тяжелой черепно-мозговой травмы (ЧМТ) является актуальной в современной медицине и имеет большое социально-экономическое значение. В Москве за период с 1997 по 2012 год количество пострадавших с ЧМТ увеличилось с 10000 до 15000, в хирургическом лечении нуждаются более 2000 пациентов в год. Основной контингент пострадавших – лица трудоспособного возраста (от 20 до 50 лет). [1]

Число черепно-мозговых травм (ЧМТ) в условиях бурного технического прогресса растет и будет расти. Так как в настоящее время в течение года, тот или иной вид ЧМТ регистрируется у 600 тыс.- 1 млн. жителей России. [2, 3]

Проблема нервно-психических расстройств экзогенно-органического генеза, является одной из актуальных в современной психиатрии и медицинской психологии. Посттравматические патологии в современном мире имеют тенденцию к увеличению, в связи с ростом бытового и производственного травматизма, ДТП, вооруженными конфликтами и техногенными катастрофами.

В нижеуказанных и многих других работах, описывающих нарушения психических процессов и эмоциональной сферы (в том числе и в виде эндоморфных психозов), расстройства интеллектуально-мнестических функций, личности и поведения после ЧМТ, с высокой вероятностью развития травматической эпилепсии (ТЭ), подчёркивается преобладание пограничного спектра нервно-психической патологии у данного контингента больных. При этом ряд авторов отмечают, что у перенесших как лёгкие, так и тяжёлые ЧМТ на этапе отдалённых последствий психические нарушения

преобладают над неврологическими, определяя их социальную дезадаптацию вплоть до инвалидизации [Дорохотова Т.А., 1984; Осетров А.С. 1994; Jennett B., Teasdale G., 1987; и др.], чему в немалой степени способствуют дополнительные неблагоприятные факторы. Среди последних одним из наиболее значимых, по мнению многих исследователей, является алкоголизм, который может формироваться до ЧМТ или на фоне её последствий, потенцируя тяжесть, как самой травмы, так и разнообразных последствий, ухудшая прогноз и снижая эффективность лечебно-реабилитационных мероприятий. [4]

Цель работы – изучение особенностей познавательной деятельности после черепно-мозговой травмы.

Задачи:

1. Теоретический анализ психологической литературы, содержание понятия познавательной деятельности у людей с черепно-мозговой травмой височной доли мозга
2. На теоретическом уровне обосновать влияние черепно-мозговой травмы головы в височной доле, как фактора способствующего снижению уровню познавательной деятельности человека.
3. Провести эмпирическое исследование особенностей познавательной деятельности после черепно-мозговой травмы головы в височной доле.
4. Обобщить результаты исследования и сформулировать выводы.

Объект: познавательная деятельность

Предмет: особенности познавательной деятельности при черепно-мозговой травме в височной доле.

Гипотеза: черепно-мозговая травма является фактором снижающим познавательную деятельность человека

I ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ЛЮДЕЙ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ

1.1 Общая характеристика познавательной деятельности человека

Познавательная деятельность — это сознательная деятельность, направленная на познание окружающей действительности с помощью таких психических процессов, как восприятие, мышление, память, внимание, речь. Л.С. Выготский писал, что умственное развитие выражает то новое, что выполняется самостоятельно, путем новообразования новых качеств ума и переводит психические функции с более низкого на более высокий уровень развития по линии произвольности и осознанности (см.Приложение 1).

Мышление — это процесс обобщенного и опосредованного отражения существенных характеристик, причинно-следственных связей между явлениями окружающей действительности посредством вербализации. Основная линия развития мышления — переход от наглядно-действенного к наглядно-образному и в конце периода к словесному мышлению. Словесно-логические операции определяют содержательную характеристику интеллектуальной деятельности. [5]

Способность к классификации предметов, обозначаемых существительными, формируется за счет обобщения на основе понимания и активного использования словарного запаса: птицы — на зимующих и перелётных, животные делятся на диких и домашних.

К формам мышления относят: понятие, суждение, умозаключение, доказательства и рассуждения. Основными мыслительными операциями являются: анализ и синтез, абстракция и конкретизация, обобщение, сравнение, классификация и систематизация, установление причинно-следственных связей. Ни один из упомянутых психических процессов не является изначально готовой функцией мозга, все они формируются в

процессе жизни. Именно этим можно объяснить то, что мышление у разных людей осуществляется по-разному. [12]

К нарушениям речи, называемой афазией (локальное отсутствие или нарушение уже сформировавшейся речи), могут приводить локальные поражения мозга.

Для передачи информации, переработки и ее хранения человеком используется система письменных знаков, символов, звуковых сигналов, которая называется – речь.

Речь дает возможность человеку осуществлять:

- взаимодействие для ориентации в повседневной жизни;
- использовать и получать любую информацию, которая недоступна для ощущений;
- изучать;
- обмениваться информацией.

Речь характеризуется подвижностью, многозначностью и связью со всеми другими психическими функциями и является главным фактором опосредования. Необходимо различать, две ее роли: речь как психический процесс, и речь как процесс, организующий и связывающий другие психические процессы.

Расширение жизненного опыта, усложнение его деятельности и общением формирует постепенный рост состава речи человека.

1. Коммуникативная. Усваивает новые понятия в процессе общения, что влияет на интеллектуальное и эмоциональное развитие.
2. Познавательная. Важно для формирования обобщённого мышления, в частности отводится большая роль в развитии восприятия, придавая

сенсорным функциям поисковый характер, в развитии вербальной памяти.

3. Регулирующая. Совершенствование речевой функции в процессе взаимодействия верbalного, является главной особенностью данного этапа, так как предопределяет появление сложных языковых форм. Те же в свою очередь способствуют формированию данной функции речи для планирования интеллектуальной деятельности.

Восприятие — целенаправленный и активный интеллектуальный процесс по формированию образов окружающего мира. [5]

Образная память является главным видом памяти, которая формируется восприятием. От восприятия зависят процессы осмыслиения, интеллектуальные процессы, которые позволяют глубже проникнуть в окружающее и познать более сложные стороны действительности.

Память — психический познавательный процесс, состоящий в отражении личного опыта, сложившегося в зависимости от социального окружения. [5]

Формированием перцептивно-интеллектуальных действий характеризуется развитие восприятия.

Внимание — это форма организации познавательной деятельности, направленной на выбранный объект. В зависимости от характера психической регуляции выделяют непроизвольное и произвольное внимание. Уровень внимания определяется комплексом основных характеристик внимания: объем, концентрация, переключение и распределение; противоположные вниманию состояния — это отвлекаемость, неустойчивость. [5]

С развитием всех сторон речевой деятельности, появлением произвольного поведения, пониманием значения предстоящей деятельности, а также ее цели связано развитие произвольного внимания.

Создание новых образов, путем переработки воспринимаемого материала, который образовался на основе индивидуального опыта – в этом заключается психический познавательный процесс преобразования, иными словами – воображения.

Две основные функции выполняет воображение:

- a) Познавательную, которая позволяет разрешить проблемную ситуацию и регулирует психическое состояние посредством создания воображаемой ситуации, отвлечённой от реальности;
- b) Защитную, которая связана с формированием практических навыков познания окружающего мира.

Воображение претерпевает качественные изменения, приобретая произвольный характер, что предполагает планирование и программирование деятельности.

Можно сказать, что в общем человек, безусловно, разумен, если посмотреть на его изобретения и открытия, в прочем также как и безумен. С одной стороны - естественным ресурсом человека является познание, равно как при неблагоприятных условиях этот ресурс вдруг пропадает. В механизмах устройства и функционирования, возможно, следует искать истоки разумности (или безумности, глупости).

Психологической основой разумности является интеллект. В общем виде интеллект - это система психических механизмов, которые обуславливают возможность построения "внутри" индивидуума субъективной картины происходящего. С психологической точки зрения назначение интеллекта - создавать порядок из хаоса на основе приведения в соответствие индивидуальных потребностей с объективными требованиями реальности. Интеллект - как здоровье: когда он есть и когда он работает, его не замечаешь и о нем не думаешь, когда же его недостаточно и когда в его работе начинаются сбои, то нормальный ход жизни нарушается. [11]

Свойства интеллектуального развития – это скоординированность, обратимость, автоматизированность, сокращенность.

В отношение к рассматриваемой нами теме познавательной деятельности при условии последствий черепно-мозговой травмы, можно говорить о том, что одним из факторов в восстановлении больного могут быть как умственные способности в результате обучения до травмы, а также предпосылки к обучению в посттравматическом периоде. Для продуктивного процесса познания особую роль играет выявление условий, на основе которых складывается индивидуальный интеллект больного, как у него закрепляются основные мыслительные операции – анализ, синтез, обобщение, а также слаженное их взаимодействие.

Б.Г. Ананьев постоянно подчеркивал глубокое единство теории интеллекта и теории личности. С одной стороны, потребности, интересы, установки и другие личностные качества определяют активность интеллекта. С другой стороны, характерологические свойства личности и структура мотивов зависят от степени объективности ее. [11]

Выделяют визуальную, аудиальную и кинестетическую сферы опыта человека. На основании этого, каждый человек воспринимает информацию согласно мере индивидуальной выраженности: для визуала - зрительно, для кинестетика через осязание, для аудиала – слушать, говорить, обсуждать.

Практически любая форма познания в той или иной мере способствует увеличению индивидуальных интеллектуальных возможностей, а интеллект обеспечивает актуализацию и координацию познавательных процессов в условиях построения познавательного образа на любом уровне психического отражения.

Некоторые исследователи считают возможным говорить о двух типах обучения, которые основаны на разных нейрофизиологических механизмах и которые связаны с разными способами приобретения знания. Это, во-первых,

1.2 Патопсихологическая характеристика черепно-мозговой травмы височной доли

Черепно-мозговая травма — это разнообразные степени и виды механического повреждения костей черепа и мозга.

Выделяют черепно-мозговые травмы закрытые и открытые, также существуют между ними переходные формы, к примеру: закрытые травмы с переломами костей черепа и одновременным нарушением целости твердой мозговой оболочки, а иногда и вещества мозга.

Не нарушена целость мягких покровов и сохранена замкнутость внутричерепной полости при закрытых травмах черепа.

На непроникающие и проникающие делятся открытые травмы (ранения) черепа. Вторые сопровождаются повреждением твердой мозговой оболочки, а в ряде случаев и вещества мозга, при первых нарушается целость только мягких покровов или(и) костей черепа.

Патогенез расстройств (в том числе и психозов), возникающих в начальном и остром периодах черепно-мозговой травмы, связан в первую очередь с невоспалительным диффузным или локальным отеком мозга и вследствие этого с явлениями мозговой гипоксии в первые дни после травмы. Факторы, вызывающие отек, многообразны, главный из них — повышенная проницаемость капилляров мозга. Клиническая картина: утрата сознания, амнезия, астения, локальные неврологические симптомы. [6]

Существенным понятие образующим признаком ЧМТ является также травматическая природа входящих в её состав патологических изменений. При этом необходимо учитывать, что для формирования элементов ЧМТ не всегда необходимо прямое воздействие на голову. Они могут образоваться, например, при ударах по шее (гидродинамическая травма), при падении на ноги или ягодицы с формированием кольцевидных переломов основания

эксплицитная обучаемость - обучение осуществляется на основе произвольного, сознательного контроля процессов переработки информации, и, во-вторых, имплицитная обучаемость - обучение осуществляется непроизвольно, в условиях постепенного накопления информации и необходимых навыков по мере освоения новой деятельности (цит. по: Дружинин, 1995). [11]

Одним из факторов в развитии познавательной деятельности человека можно считать и одаренность. В процессе становления интеллектуально одаренная личность либо складывается в детстве, либо ломается под натиском внешнего воздействия (война, внешнее негативное окружение, воздействие, стереотипы и пр.).

Интересен факт о том, что 69% всех будущих лауреатов в годы ученичества (студенческие годы, аспирантура, начало научной деятельности) выбрали своих учителей до того, как последними была сделана и обоснована самая значительная их работа, удостоившаяся позже Нобелевской премии. Иными словами, уже в начале своих карьер будущие лауреаты нашли ученых, которые, как потом выяснилось, судьбоносно двигались к Нобелевской премии. Парадоксально, но, по-видимому, эти юные ученые во время своего ученичества были в состоянии идентифицировать научный талант уровня Нобелевской премии, они как бы заранее знали, с кем именно им следует иметь дело (Zuckerman, 1981). Было отмечено, что в процессе взаимодействия между лауреатами-учителями и лауреатами-учениками наименее важным аспектом являлось приобретение знаний от учителя. Иногда ученик знал больше учителя. Дело заключалось в другом, а именно - в приобретении "стандартов работы и мышления". [11]

черепа, при резком изменении вектора движения головы (т. н. инерционная травма). [7]

От направления удара зависит характер повреждений, также как и от вида воздействия (см. Приложение 2):

1. Ударное воздействие

- a. Импрессионная травма (концентрированный удар) — воздействие на голову предметом, имеющим массу существенно меньше массы головы, ограниченную травмирующую поверхность и высокую скорость, одностороннее и кратковременное;

Местные повреждения формируются там же, где и при ударном воздействии предметов относительно небольшой массы и размеров энергия удара исчерпывается местом приложения силы

Вне зависимости от типов удара, ушибы проявляются локальными (в пределах 2-3 извилин) фокусами контузии мозговой ткани, расположенными в коре и белом веществе (на незначительной глубине); варьируют от точечных геморрагий до мелких кровоизлияний, иногда имеют вид участка геморрагического некроза типично клиновидной формы. Соответственно очагам ушиба в зоне удара не бывает смежных внутримозговых гематом. [7]

- b. Инерционная травма (травма ускорения) — воздействие на голову с высокой скоростью предмета, имеющего значительную массу и широкую поверхность, одностороннее и кратковременное. Иногда возникает при падении с ударом движущейся головой о плоскость, однако может отмечаться и при ударах по неподвижной голове;

При травме ускорения кроме повреждений, локализующихся в зоне непосредственного воздействия травмирующего предмета, образуются противоударные повреждения головного мозга и его оболочек в зоне противоположной месту приложения силы (см. Приложение 3).

В зоне очага противоудара, формирующегося при инерционной травме, отсутствуют повреждения мягких тканей, могут наблюдаться конструкционные переломы костей. Морфологическая характеристика противоударных повреждений головного мозга разнообразна — от очагов точечных и пылевидных внутри корковых геморрагий, захватывающими 1-2 извилины, нередко конусообразных, основанием обращенные к поверхности мозга, до грубого геморрагического некроза с потерей анатомической структуры извилин, борозд почти целой доли, распространяющегося до желудочков мозга. [7]

При воздействии на затылок локализация «противоударных» повреждений зависит от места травматического контакта. При ударах затылочным бугром чаще отмечается повреждение полюсов лобных и височных долей. При ударах верхне-средней точкой в секционных наблюдениях чаще отмечено повреждение височных долей. При ударах нижне-средней точки повреждаются только лобные доли. При односторонних воздействиях (на боковые точки) «противоударные» повреждения также локализуются с одной стороны, противоположной месту приложения силы. Субдуральные гематомы как правило локализуются над затылочными, теменными и височными долями мозга, чаще носят односторонний характер, располагаясь чаще на стороне «противоудара». [7]

- c. Сочетанная травма — комбинация вышеуказанных вариантов (например, удар в лицо с последующим падением).
2. Компрессионная травма (сдавление головы) — воздействие на голову массивных предметов с относительно небольшой скоростью, одномоментное и двустороннее. Повреждения мягких тканей (ссадины, кровоподтеки) располагаются двусторонне в противостоящих местах приложения силы, при таком типе воздействия, могут отмечаться воздействия отломков костей вне зон травматического воздействия и рваные раны от перерастяжения кожи;

3. Импульсная травма — резкая смена вектора направления движения головы в результате внезапного ротационного и/или поступательного смещения головы относительно туловища. Соударения головы с травмирующим предметом не происходит, а если оно и наблюдается, то не имеет доминирующего значения. Например, резкое смещение головы вперед и резко назад характерен при ДТП и резкой тряски ребенка, достаточные для развития венозных субдуральных гематом;
4. Гидродинамическая травма (по типу обратной пульсовой волны) — при ударе по крупным сосудам шеи пульсовая волна крови идет вверх, нарушается кровообращение в сосудах велизиеева круга и формируются базальные субарахноидальные кровоизлияния. [7]

Наличием первичных и вторичных зон характеризуются височные отделы мозга, представляя собой систему, относящуюся к слуховому анализатору. Однако, строение и функции височных отделов достаточно сложны и включают внеядерные зоны, обеспечивая и другие формы психического отражения. Медиальная поверхность височных долей мозга является частью лимбической системы. Она участвует в регуляции сферы эмоциональных потребностей и процессов, в которые включены активационные компоненты работы мозга на основе процессов памяти.

Прилегающие к конвекситальным теменно-затылочным областям участки – специальное место в функционировании и структуре височных отделов мозга.

Многообразие связей с другими отделами, подкорковыми и корковыми образованиями обуславливает сложность и функциональность височных систем. Все это объясняет разнообразие симптомов нарушения высших психических функций при различных поражениях височной области. Это относится не только к акустико-перцептивным функциям, но и синдромов поражения височных структур: медиальных, латеральных и базальных (межполушарной асимметрии и взаимодействия). Синдромы:

- Нейропсихологические синдромы поражения латеральных отделов височной области.

Оценивая функцию вторичных отделов височной коры, А.Р. Лурия констатирует, что они "играют решающую роль в дифференциации как комплексов одновременно предъявляемых слуховых раздражителей, так и последовательных серий звуко-высотных отношений или ритмических звуковых структур" (А.Р. Лурия, 1973. С. 150). [8]

Синдром акустической агнозии в речевой (полушарие левое) и неречевой (правое), а также слуховой синдром формируются при поражении вторичных отделов височной области.

Акустическая агнозия (сенсорная) в основе которой, лежит нарушение фонематического слуха. Этот фактор обеспечивает дифференцированный анализ смыслоразличительных звуков речи. По степени выраженности нарушения может быть:

1. Максимальным (нарушена дифференциация всех речевых звуков);
2. Средним (нарушено различение близких фонем);
3. Минимальным (при сохранности анализа фонем дефектно восприятие пар слов, редко сложных или употребляемых по звуковому составу).

Системный характер и обнаруживается в импрессивной и в экспрессивной речи больного, которая может иметь характер "словесной окрошки", однако при этом составляющие речи (мимика, интонация, жесты) могут быть сохранными. Феномен «отчуждения» смысла слова при правильном воспроизведении проявляется в мягких случаях нарушения. Нарушение номинативной функции речи проявляется и в экспрессивной речи при этом имеют место трудности подбора слов при построении высказывания.

Характеризуются удлинением латентного периода при подборе нужного наименования, либо литеральными парадигмами, т.е. заменой слова-

наименования другим, сходным с искомым по звучанию в пробах на называние зрительно предъявляемых объектов, при этом глубокая подсказка не всегда помогает больному, провоцируя его на паразии или аграмматизмы. Однако, в отличие от этого, при амнестической афазии она помогает сразу.

В связи с дефектом анализа звукового состава слов может нарушаться процесс понимания при чтении, дискурсивного мышления, а также письмо под диктовку.

Дефектами акустического синтеза и анализа в неречевой сфере характеризуются правосторонние очаги поражения вторичных отделов височной области, а это – амузия, нарушение идентификации голосов по разным признакам.

Акустический анализ ритмических структур (воспроизведение ритмов, воспроизведение и запоминание) обеспечивает совместную работу височных отделов правого и левого полушария мозга, которые выявляет проба на слухомоторные координации. Здесь оценке подлежат объем количественной структуры ритмической серии, сложность структуры и воспроизведение по образцу и по инструкции. Стимульные материал отражается больным ошибочно, но как целостная структура при левополушарных поражениях, а при правополушарных очагах – нарушается структура восприятия ритмического цикла как целого, нередко заменяется актуализацией недифференцированного ряда, что может сказать о трудности формирования воспроизводимого ряда постукиваний, как целостной структуры

С латерализацией очага поражения связаны признаки, характеризуемые как акустическая агнозия, что является синдромом поражения вторичных зон слухового анализатора.

Нарушение интонационной стороны речи (просодии) выражаются в том, что больные не различают интонаций в речи других, кроме того, их

собственная речь невыразительна: голос лишен модуляций и интонационного разнообразия. Данное нарушение характерно для правовисочного поражения.

[9]

- Нейропсихологический синдром поражения "внеядерных" конвекситальных отделов височных долей мозга.

Удержание в памяти всех звеньев при восприятии звукового ряда, а также перевода его в поступающие стимулы в виде последовательности звуков симультанную схему – одна из особенностей работы слухового анализатора. При этом возникает синдром нарушения слуховой невербальной памяти (правое полушарие) и акустико-мнестический синдром афазии (левое полушарие) в центре которого находятся нарушения слухоречевой памяти (по сути модально-специфическое нарушение памяти в пределах данного анализатора). Характеризуется в сужение объема воспроизведения ниже нормального (воспроизведение их 4-х – 1,2 слова, иногда по «фактору края») или трудности при запоминании фраз, рассказов.

В коротком интервале времени между запоминанием и воспроизведением можно выявить отчетливые модально-специфические нарушения слухоречевой памяти. В основе их лежат патологические ретро- и проактивные виды торможения и уравнивания возбудимости, приводящего к сужению объема непосредственного воспроизведения. Замена стимульных элементов на слова, близкие по звучанию (литеральные парадизии) или по значению (вербальные парадизии) обуславливает механизм уравнивания возбудимости. Проще запоминается вербальный материал, объединенный смысловыми связями, чем серии безсвязных слов, рассказы хуже воспроизводятся, чем фразы. Возможно также нарушение индивидуальной идентификации голосов.

Проба на воспроизведение серии слов при диагностике височных отделов правого полушария мозга в речевые процессы обнаруживает трудности при

первом воспроизведении больным, похожие на сужение объёма при акустико-мнестической афазии. Больной может воспроизвести не полную серию вне последовательности, при заучивании последовательность может сохраниться, но пострадать объем воспроизведения, иногда нет возможности получить ответ из какого числа элементов состояла серия при первом предъявлении, хотя при поврежденном левополушарным очагом общая структура словесного ряда контролируется. Однако, при разделе интонационно на группы стимульный материал, можно преодолеть этот дефект.

- Синдромы поражения медиальных отделов височной области.

При нарушении медиальных отделов височной области, возможны нарушения психического отражения (регуляции активности или эмоционально-потребительская сфера), а также расстройства сознания в отношении взаимосвязи прошлого, настоящего и будущего.

Клинические наблюдения показывают, что очаговые процессы в медиальных отделах височных долей могут проявляться аффективными расстройствами по типу экзальтации или депрессии, а также пароксизмами тоски, тревоги, страха в сочетании с осознаваемыми и переживаемыми вегетативными реакциями. Нередко как симптомы ирритации могут возникать нарушения сознания в виде абсансов и таких феноменов как "deja vu" и "jamais vu", нарушений ориентировки во времени и месте, а также психосенсорных расстройств в слуховой сфере (вербальные и невербальные слуховые обманы, как правило, с критическим к ним отношением со стороны больного),искажением вкусовых и обонятельных ощущений. Все эти симптомы могут быть выявлены в беседе с больным и в наблюдении за его поведением и эмоциями в процессе обследования. [8]

Модально-неспецифический характер приобретают нарушения памяти в этом синдроме и протекают по типу антероградной амнезии, а также

нарушением ориентировки в месте и времени - обозначается как амнестический (корсаковский) синдром.

Соответствует нижней границе нормы объем запоминания, при заучивании число вырастает.

Основной механизм амнестического синдрома при таких поражениях – патологическая тормозимость, вследствие изменений нейродинамических процессов в сторону торможения. Больной называет актуальные слова, а остальные либо забывает, либо амнезирует факт запоминания, что говорит о сохранности контроля над воспроизведением.

Здесь наоборот рассказ может воспроизводиться лучше, чем фразы и элементы слов, если хорошо понятен его смысл, в отличие от нарушения слухоречевой памяти.

- Синдромы поражения базальных отделов височной области.

Синдром нарушения слухоречевой памяти обусловлен левосторонней локализации очага. Характеризуется он сужением объема слухоречевого восприятия и речевой дисфункции

При поражении височно-базальных отделов основным радикалом, определяющим характер расстройств памяти, является повышенная тормозимость верbalных следов интерферирующими воздействиями в условиях гомогенной интерференции, т.е. при запоминании и воспроизведении двух "конкурирующих" рядов слов, двух фраз и двух рассказов. Заметного сужения объема слухоречевого восприятия при этом не наблюдается, так же как и признаков афазии. Вместе с тем в данном синдроме имеют место признаки инертности в виде повторения при воспроизведении одних и тех же слов. В пробах на воспроизведение ритмических структур больные с трудом переключаются при переходе от одной ритмической структуры к другой; наблюдается персевераторное

выполнение, которое, впрочем, поддается коррекции. Нельзя исключить, что патологическая инертность в данном случае связана с влиянием патологического процесса либо на базальные отделы лобных долей мозга, либо на подкорковые структуры мозга, тем более, что при данной локализации опухоль может нарушать кровообращение именно в системе подкорковых зон. [8]

В более мягкой форме проявляются трудности при воспроизведении порядка элементов при базально-височных поражениях в правом полушарии.

1.3 Проявление патологии познавательной деятельности, у лиц с черепно-мозговой травмой височной доли.

Усложнить работу специалистов в процессе восстановления познавательной деятельности больного, могут такие причины как потеря слуха, зрения, способности речи, головные боли, трепор в конечностях, потеря памяти. Вследствие этого, необходимы программы с учетом альтернативных всевозможных вариантов по преодолению следующих трудностей:

- Нарушением понимания обращенной речи;
- Пониманием словесных инструкций;
- Сложностью в работе со слухоречевыми материалами;
- Отчуждением смысла слова и ошибки в дифференциации фонем;
- Трудностями в удержании последовательности (например, слов);
- Трудностями запоминания ритмических структур, иногда невозможность;
- Невозможность восприятия интонаций;
- Трудностями воспроизведения обучающего материала и текущих событий;

- Трудностями в удержании задачи при работе со зрительными гностическими задачами, так как отсутствует последовательность построения гипотез;
- Страдает стратегический аспект деятельности, в общем;
- Сложности в произвольном запоминании и воспроизведении мнестического материала;
- Трудностями в планировании решения арифметических задач – выполняются случайные операции с цифрами бесцельно;
- Ошибки могут не корректировать и не осознавать;
- Трудностями в понимания при чтении;
- Трудностями в дискурсивном мышлении;
- Трудностями письма под диктовку.

При повреждении левой височной области на фоне сенсорной или акустико-мнестической афазии грубо нарушаются те смысловые операции, которые требуют постоянного опосредующего участия речевых связей. Эти трудности возникают и в неречевых операциях, если требуется удерживать в памяти вербальный материал. У данных больных при сохранности непосредственного понимания наглядно-образных и логических отношений нарушена способность выполнять последовательные дискурсивные (основанные на логических звеньях) вербальные операции. Частичная компенсация этого мыслительного дефекта возможна только с опорой на зрительные образы. [12]

Дефект вычленения существенных сторон и качеств предметов лежит в основе нарушения восприятия. Подобные трудности и при решении арифметических задач, в основе которой лежит акалькулия, сопровождающаяся непониманием логико-грамматических конструкций.

Заново научиться читать и писать повторно больному будет намного легче, в некоторой мере это зависит и от образованности до травмы и мотивации после нее.

Восстановление высших психических функций - навыки важные для возвращения к полноценной жизни, увлечениям, работе и пр.

Травма мозга может сделать человека раздражительным, замкнутым, апатичным – изменить его характер. Работа со специалистом (психологом) поможет адаптировать больного под новые условия существования, приобрести новые навыки и новые увлечения.

Работа по восстановлению познавательной деятельности должна быть направлена через формирование культуры внутренних процессов больного, которые являются основополагающими к возникновению новых мыслей, что и показывает уровень интеллектуального развития человека. Конечно, здесь приведен минимум возможных сложностей в процессе познавательной деятельности у больных с данным поражением височного отдела мозга, при этом огромное значение имеет психоэмоциональное состояние больного, выведение его из состояния возможной депрессии, тревоги и пр, что не способствует познавательной деятельности, а следовательно и прогрессу в социализации, адаптации в изменившихся для него условиях жизни.

Нужно понимать, что на благоприятный и положительный исход этой деятельности нужно рассматривать каждый индивидуальный случай и подбирать, а также периодически корректировать программу реабилитации для конкретного больного.

Большое значение имеет непосредственного заинтересованность, мотивация больного и родственников в его выздоровлении, способствование в организации благоприятных условий, поддержка, отношение окружающих с пониманием и выполнение всех инструкций специалистов в данной сфере, приобретение необходимых навыков, стандартов работы и мышления.

Итак, в первой главе нашей работы мы рассмотрели такие понятия как, познавательная деятельность, что она в себя включает, некоторые теоретические нюансы развития познавательной деятельности, а также разобрали определение черепно-мозговой травмы, ее видов, возможные локации поражения мозга при разных видах ЧМТ, симптомы поражения в височной доле при ЧМТ, рассмотрели частые патопсихологические проявления нарушений в работе мозга с целью разработки методов восстановления функций познавательной деятельности у больного.

Далее в нашей работе мы проведем исследование на примере человека с черепно-мозговой травмой, подберем методики к выявлению нарушений в работе мозга именно в височном отделе мозга. Проанализируем результаты с позиции выявленных нарушений и интерпретируем, как именно они повлияли на познавательную деятельность больного.

На основании всех полученных данных и анализов разработаем рекомендации для этого больного с целью восстановления необходимых функций способствующих дальнейшей познавательной деятельности и реабилитации больного в социальной среде.

II ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ЛЮДЕЙ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ

2.1 Методы исследования познавательной деятельности человека с челерено-мозговой травмой

Патопсихологический эксперимент направлен на исследование человека, совершающего реальную деятельность, на качественный анализ различных форм распада психики, на раскрытие механизмов нарушенной деятельности, а также на возможности ее восстановления. Если речь идет о нарушении познавательных процессов, то экспериментальные приемы должны показать, как распадаются мыслительные операции больного, сформированные в процессе его жизнедеятельности, в какой формеискажается возможность пользования системой старых, образовавшихся впрежнем опыте связей. Исходя из того, что всякий психический процесс обладает известной динамикой и направленностью, следует так построить экспериментальные исследования, чтобы они отражали сохранность или нарушение этих параметров. Результаты эксперимента должны дать не столько количественную, сколько качественную характеристику распада психики. Патопсихологическое исследование включает в себя ряд компонентов: эксперимент, беседу с больным, наблюдение, анализ истории жизни заболевшего человека (которая представляет собой профессионально написанную врачом историю болезни), сопоставление экспериментальных данных с историей жизни. [10]

Качественную характеристику экспериментальных данных (полученных из пато- и нейро- психологических) не должен оттеснить количественный анализ. Главное, что необходимо учитывать – это процесс затруднений, ошибок и порядок осмыслиения. Именно эти процессы важны и являются показательным материалом для оценки какого-либо нарушения психической деятельности больного.

Для подтверждения нашей гипотезы, мы использовали следующие методики исследования:

1. Проба на воспроизведение ритмов – проба на исследование слухового гноиса;
2. Проба Реципрокная координация движений (проба Озерецкого) «Ладонь-кулак-ребро» - может указывать на поражение межполушарных связей;
3. Проба Хэда – проба на исследование пространственного праксиса;
4. Проба «Рисунок человека»;
5. «2 группы по 3 слова» - проба на исследование функциональности памяти и изучение ее свойств;
6. Узнавание фигур Поппельрейтера, узнавание изображений предметов с «недостающими» признаками, узнать изображение предметов на «зашумленных» рисунках – проба на исследование предметно - зрительного гноиса;
7. Таблице Шульте, понимание поговорок и метафор, парные аналоги, выделение существенных признаков, серийный счет 100-7 - пробы на исследование процессов мышления;
8. Проба "Слепые часы", назвать месяцы в году и их же в обратном порядке – пробы на исследование пространственного гноиса;
9. Беседа – проба на исследование внимания, речи, процессов мышления, психоэмоционального состояния и др.

Несмотря на то, что каждая проба направлена на исследование той или иной психической функции – необходимо обращать внимание на все нюансы выполнения заданий, в частности затруднений, молчания, отстраненности или вовлеченности, всевозможные реакции больного – абсолютно всё имеет своё значение и при явном повторении в разных пробах, требует обязательной интерпретации.

2.2 Анализ результатов исследования

По результатам патопсихологического исследования были получены следующие данные (см. Приложение 4):

Дата клинической беседы: 24.11.2017г

Испытуемый: 39 лет

Со слов испытуемого:

В 2011 году переведен из медицинского центра Талнаха, в котором находился с конца 2009 года, по причине травмы, полученной при ДТП. Основное место проживания с рождения г.Норильск. Время пребывания в интернате – 7 лет.

Крупного телосложения, физически развита верхняя часть туловища. Имеет опрятный ухоженный вид, соответствует возрасту. Передвигается в инвалидной коляске в связи с травмами тазобедренного, голеностопного сустава, частичной дисфункциональности левой руки и ноги. Есть некоторое видимое повреждение черепа со стороны затылка. Спокоен, состояние расслабленное. Контактен, заинтересован в беседе, инициативен, задает вопросы, доброжелателен.

За исключением физических травм, полученных при ДТП, основной жалобой выделяет одиночество.

Анамнез:

Отец умер, не помнит дату смерти, так как находился в медицинском учреждении на реабилитации после травм полученных при ДТП. После приехал на могилу к отцу, установил памятник. Причина смерти неизвестна, однако клиент уточнил, что отец употреблял алкогольные напитки. Отец ушел из семьи, когда клиенту было 10 лет в связи с тем, что закрыли

предприятие, в котором работал, переехал в Мариинск к своей матери. Семьей по новому месту жительства так и не обзавелся.

Мать умерла в возрасте 72 лет по причине инсульта. Получила техническое железнодорожное образование, работала до пенсии и после нее - дежурным железнодорожной станции в Норильске. Из родственников остался только двоюродный брат.

Жил в г.Норильске с родителями, один ребенок в семье. Отец злоупотреблял алкогольными напитками. Когда клиенту было 10 лет - отец уехал в Мариинск, так как закрыли предприятие где он работал в г.Норильске. Наличие каких-либо запомнившихся болезней в семье не припоминает.

Считает себя поздним ребенком, при рождении матери и отцу было за 30 лет. Особых проблем с рождением не знает. Родился весом 3600г.

Развитие в раннем возрасте - умение ходить: "Как все в этом возрасте", проблем с речью со слов клиента не наблюдалось "не карталил". Значительно ничего из раннего детства не выделяет. Был предоставлен сам себе, воспитание - "дворовый парень". Бабушка и дедушка жили далеко в Мариинске, маме было некогда заниматься - работала. Отчима не было. Отмечает, что был недисциплинированным ребенком в школе и техникуме. С 12 лет стал заниматься борьбой, с 14-15 лет - занимался в хоккейной секции. Со слов клиента с детства интересовался техникой, в частности автомобильным транспортом. Получил среднее специальное образование автомеханик-техник (Автотранспортный техникум Красноярский филиал в г.Норильске). Водительское удостоверение.

Работа - "мелкие подработки не считаю нужным называть - не считаю это работой". 12 лет работал на Руднике в должности Проходчик. Уволен по состоянию здоровья (последствия травм при ДТП).

В 92 или 93 году (точно не обозначил) проходил службу 2 года в мотострелковых войсках в Подмосковье. В Чечню не попал. Проходил учения на БМП, БТРах - "ездили, стреляли". Периодически получал наряды вне очереди по причине "дедовщины" (отстаивал свои права в качестве молодого солдата), а также имели место быть действия насильственного характера относительно новобранцев со стороны клиента после года службы. Отслужил 2 года. Уволен в запас в звании рядовой по состоянию здоровья.

Половую жизнь начал в 15 лет, не отмечает отклонений в сексе в юном возрасте. Считает себя здоровым в этом плане и на данный момент.

Со слов клиента в 30 лет были планы завести семью (на тот момент была девушка), родить детей, но попал в ДТП, упал с 10-ти метровой высоты в результате которой получил закрытую черепно-мозговую травму, тазобедренную травму и голеностопного сустава. Был 1,5 месяца в коме после ДТП, далее перенес две операции в Кургане на голеностопный сустав.

Перенесенные заболевания - отмечает нечастые простуды, считает себя крепким физически, так как всю жизнь занимается спортом. После Черепно-мозговой травмы со слов клиента наблюдаются головные боли, шум в ушах - связывает это с переменой погоды или как следствие напряжения глаз (старается не читать, реже смотреть ТВ).

Употребление психоактивных веществ - курить начал с 15-ти лет, в армии бросил. С 17-ти лет первый раз попробовал наркотики "трава, гашиш" до армии и продолжил потребление после армии. Причиной употребление считает круг общения, доступность наркотиков, недорого. Цель употребления была - посмеяться, эйфория, расслабленность, "нет опьянения" и после окончания действия наркотика сильное желание сладостей и просто еды.

Оценка личности больного - считает себя общительным, до ДТП было много друзей, после - значительно меньше, одной из причин данного факта

считает нарушение ими закона ("посадили"), жесткие отношения. Недавно приезжал друг юношества с Норильска, посидели поговорили. Увлекается армрестлингом, занимается с тренером, занимает призовые места (об этом свидетельствуют грамоты на стене у клиента за 2016 год 2-ое место, в 2017 году - 3-е место).

Говорит, что не любит «квранье» и когда указывают, что делать, если он прав или это не входит в его обязанности, например. Осторожный в высказываниях. Пунктуальный - не прощает опозданий.

Беседа

Как ты представляешь свою семью? - Нет лжи, взаимопонимание
Что такое любовь? - Думаешь о ней постоянно, есть не хочешь, где она, почему не звонит. Как зависимость, не хватает человека, на других не смотришь.

Как ты видишь свою жену? - работающая, общительная, есть хобби. Симпатичная, трудолюбивая, чистоплотная, готовит кушать. Любила чтобы, как физическая зависимость как у меня, но не контроль

Дети? - девочка и мальчик

Где живете? - пентхаус....(молчание)....квартира наверное, в моем состоянии на пентхаус..

Ты работаешь? - домохозяин, люблю управлять людьми, может что-то связанное с автомобилями.

Твои интересы? - бои без правил, вопросы про Вселенную (телескопы), как люди появились, как устроена планета, почему на одной кислотные дожди, а на другом невесомость.

На протяжении всей беседы активен, терпелив, спокоен, не стремится нарушить возникшую вдруг тишину.

По данным нейропсихологического исследования от 02.12.17
(см.Приложение 5):

Проба Чернашека.

Выполнение данной пробы произведено одной рукой – правой, в виду контрактуры кисти и пальцев левой руки. Из особенностей можно выделить отрывистость линий при прорисовке треугольника и квадрата, соскальзывание вертикальной грани ниже горизонтальной (основания фигуры), круг закончен вне его пределов. Наложение фигур не выявлено, расположение относительно друг друга практически на равном расстоянии.

По результатам - задание выполнено правильно, четко, сразу приступил.

Реципрокная координация движений (проба Озерецкого)

Задание выполнено. Выполнил правой рукой. В общем, темп ровный неизменный, внимательное отслеживание своих действий. Приступил к выполнению после небольшой паузы – виден мыслительный процесс по планированию своих действий, смотрел на руку несколько секунд и медленно начал выполнение с проговариванием вслух действия. Всего пять повторов. Первые два раза сбился, далее два выполнил верно с проговариванием действия, последнее молча. Темп выполнения пробы размеренный, без ускорений и снижений.

Проба Хэда.

Позы рук 1, 2, 3, 4, 5, 7 – выполнены обеими руками верно, испытуемый использовал правую и левую руку соответственно (зеркального эффекта не последовало). В позе 6 показал обеими руками положение ниже подбородка, хотя по инструкции должна находиться на уровне кончика носа.

Результат можно рассматривать как признак зрительной агнозии.

Проба «Рисунок человека»

Рисунок человека - простая форма, голова - круг, глаза в виде точек, нос - палочка, рот - палочка, волосы в виде трех палочек располагаются на голове и одна на лбу. Тело нарисовано в виде вертикальной палочки, руки - палочки направлением вверх, ноги - палочки вниз. Тело не пропорционально – шея длиной размером тела. Глаза и нос выходят за границу лица и расположены под подбородком в районе шеи.

Результат указывает на возможное органическое поражение мозга, а также зрительную агнозию и возможно на изначально низкий или заниженный уровень интеллекта в результате ЧМТ.

Проба «2 группы по 3 слова».

«Дом, лес, кот – ночь, игла, пирог» - Повторяет, все верно.

«Кит, меч, круг – лед, флаг, тетрадь» - Ответ: «меч, кит, -», вторую группу не называет.

По предложению назвать первые две группы слов – называет верно, третью-четвертую группу – «игла, меч, кит -»

Результат указывает на снижение уровня кратковременной памяти, синдром акустико-мнестической афазии (левое полушарие).

Узнавание фигур Поппельрейтера – назвал верно «ведро», - далее увидел «швабру, тряпку, гвоздь, совок» - не верно.

Проба на узнавание изображений предметов с «недостающими признаками – из девяти предметов, узнал только один «ключ».

Проба на узнавание изображений предметов на «зашумленных» рисунках с разным уровнем «зашумленности». На изображении кораблика со средней степенью зашумленности увидел «круг».

Результаты указывают на правополушарную предметную агнозию.

Зафиксировать взгляд на предмете во время перемещения его в различные места в пределах поля зрения.

С правой стороны в пределах 45 градусов обнаружено соскальзывание взгляда на расстоянии вытянутой руки и примерно 20 см от испытуемого.

Результаты указывают на зрительную агнозию.

Таблице Шульте.

Цифры 1, 2 были найдены и названы быстро, а далее испытуемый начал путаться и показывать вместо 3 – 5, 25, 9; вместо 15 – 18, 12, 5, 16, 19. Общее время выполнения пробы составило – 8 минут 40 секунд. Следует отметить – сложность поиска для испытуемого являлись цифры, расположенные в центральной части таблицы, преимущественно справа. На вопрос: «Какой логикой пользовешься при поиске необходимой цифры?» ответил - «Просто ищу хаотично».

Общее время выполнения пробы составило – 8 минут 40 секунд.

Результат указывает на устойчивость внимания, отсутствие утомляемости, самомотивированность, однако отсутствие процесса построения логических схем для решения задачи, а также зрительную агнозию как причину игнорирования одной цифры в двухзначных числах либо акалькулию и дискалькулию.

Понимание поговорок и метафор

Куй железо пока горячо - Делай дело, пока делается

Не всё то золото, что блестит - Человек хороший-хороший в общем поступок, а потом вдруг плохой

Любишь кататься- люби и саночки возить - Любишь кататься, люби и за машиной ухаживать и пр.

Результат указывает на систематическое соскальзывание, снижение интеллекта.

Парные аналоги

Больница- Больной, шприц

Вопрос - Ответ

Градусник- Температура

Лес- Тайга

Крестьянин- Земля

Небо- Кислород, атмосфера

Результат указывает на конкретность мышления, снижение интеллекта.

Выделение существенных признаков

Сад- Плед, цветы, овощи, домик

Война- Боль, страдание, горе, убийство

Книга- Рассказ, повесть, характер, мечты

Спорт- Медали, награды, достижения, старт, финиш

Результат указывает на конкретность мышления, снижение интеллекта.

Серийный счет 100-7

Выполнено одно действие – $100-7=93$ верно, далее $93-7=88$ и долгое молчание, отказался продолжать счет. Испытуемому было предложено перечислить цифры от 1 до 10 и в обратном порядке – выполнено быстро, без затруднений.

Результаты указывают на возможную дискалькулию (сложности с абстрактным счётом) и акалькулию (при поражении височных отделов коры больших полушарий расстраивается устный счет), проблемы с абстрактно-логическим мышлением.

Проба "Слепые часы"

2- 15:40 правильно 15:35

3 – 18:20 правильно 19:20

4 – 16:35

5 – 21:10

6 – 20:50

7 – 15:10 правильно 16:10

8 - 13:50

Результат указывает на ориентацию во времени.

Месяцы в году и их же в обратном порядке.

При воспроизведении называния месяцев в обратном порядке – «декабрь, октябрь, август, июнь, июль, май, апрель, март, февраль, январь» выявлены пропуски месяцев - «ноябрь» и «сентябрь». При уведомлении испытуемого о том, что «июнь» и «июль» перепутаны местами – возникло долгое молчание, мимика непонимания, глубокой процесс мыслительной деятельности, однако исправился и продолжил перечисление.

Результаты указывают на возможное нарушение процессов мышления либо дезориентацию во времени.

Итак, по результатам исследования отмечаются признаки нарушения второго блока мозга – выраженных в снижении интеллекта, памяти,

операционной структуры мышления в частности дискалькулии (характерной при поражении височных отделов головного мозга) и акалькулии (характерной при поражениях теменно-затылочно-височных отделов коры левого полушария). Высока вероятность присутствия зрительной агнозии, что характерно при поражении затылочного отдела коры головного мозга, возможно, вследствие закрытой черепно-мозговой травмы.

На основании всех полученных данных ведущим синдромом можно считать экзогенно-органический, полученный в результате черепно-мозговой травмы (см.Приложение 6)

2.3 Рекомендации для людей с черепно-мозговой травмой височной доли

Последствия черепно-мозговой травмы варьируются от легких до крайне тяжелых, а мозг человека настолько пластичен, что может сам оправляться от некоторых повреждений, однако последствия этих повреждений могут дать о себе знать по прошествии от месяца до нескольких лет. Именно поэтому, чем раньше с больным начинают работать в направлении реабилитации, восстановления – тем более скорейший и положительный прогноз можно ожидать.

Главная задача реабилитации, - это то, что подход к этой деятельности должен быть системным, с целью восстановления социального и личного статуса больного, создание для него психологически обоснованных условий для развития личности с учетом ограничений в связи с травмой.

Для эффективной работы по восстановлению должны быть соблюдены следующие условия:

- Уточнение приоритетов больного и его родственников
- Постановка цели с учетом функциональных возможностей больного – цели должны быть реальными

- Цель должна иметь измеримость, то есть как можно будет понять, что она достигнута, по каким критериям в динамике ее можно будет отслеживать
- Цель должна быть измерима во времени
- Обучение родственников правильному уходу за больным, их поддержка
- Высокий уровень узких специалистов в выбранных направлениях реабилитации
- Способность понять, что мешает выздоровлению и по возможности устранение этих причин
- Раннее начало реабилитации

В рамках рассматриваемой нами темы, о влиянии последствий черепно-мозговой травмы на познавательную деятельность - у нашего испытуемого помимо стандартных условий в реабилитации, необходим также комплекс мероприятий, направленный на восстановление высших психических функций, а в частности, памяти, внимания, восприятия, мышления и пр.

Рекомендации, которые стоит включить в программу больного после черепно-мозговой травмы на мой взгляд в обязательном порядке:

1. Ежедневные физические упражнения, которые стимулируют мышечную активность, работают над двигательными функциями, в том числе и частично или полностью утраченными, организуют кровообращение в теле, создают психический тонус, мотивацию к активной деятельности больному. При условии постановки цели – вырабатывают внимание, контроль, программирование действий, возможность формировать логическое мышление, исходя из физических положительных результатов.
2. Восстановительные тренировки когнитивных функций, таких как память, контроль, внимание. Тренировки должны носить адаптивный

характер и иметь определенный режим. Задания должны соответствовать имеющемуся уровню развития этой функции и иметь сложность с которой, однако, больной должен прилагать усилия, но с минимумом ошибок. На основании результатов эффективности – в динамике упражнения требуют соразмерного усложнения с целью продолжения положительного прогресса в восстановлении необходимых функций.

3. Также необходимо обучение больного стратегии компенсации дефицита отдельных когнитивных функций. Целенаправленное обучение больного наиболее адаптивным и конструктивным методам компенсации имеющихся нарушений функций, побуждение к приобретению и закреплению этих навыков, разработка порядка действий больного для достижения желаемой цели, реализация которой обычным способом затруднена из-за полученных нарушений (повторение действий, пути, отработка уровня автоматизации)
4. Использование внешних компенсаторных устройств и сторонней помощи - это могут быть записные книжки, блокноты, электронные устройства (диктофоны, голосовые органайзеры).
5. Четкий распорядок дня, режим, расписание
6. Содействие психологической адаптации личности – стимуляция положительных эмоций и самооценки больного.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, в нашей работе мы изучили как теоретическую информацию, так и практическим, а точнее путем исследования, подтвердили нашу гипотезу о том, что черепно-мозговая травма действительно является фактором, снижающим познавательную деятельность человека.

Посредством ответов на поставленные задачи мы:

1. Исследовали и провели анализ психологической литературы на тему понятия познавательной деятельности, ее состава, подходов к развитию.
2. Обосновали разные виды черепно-мозговых травм и указали на многообразие возможных способов повреждения височной доли в результате их. Нами были описаны симптомы и проявления нарушений высших психических функций при поражении в рассматриваемой локации в головном мозге.
3. Провели эмпирическое исследование особенностей познавательной деятельности после черепно-мозговой травмы головы в височной доле путем пато- и нейropsихологических диагностик, подобрали необходимые на наш взгляд методики оценки функционирования высших психических функций после травмы.
4. По результатам исследования сформулировали выводы и рекомендации по восстановлению утраченных функций, которые отрицательно сказываются на познавательной деятельности больного.

Исходя из проделанной работы, анализа всех полученных теоретических и практических данных актуальность проблемы подтверждает свое значение. Вариантов, получения черепно-мозговых травм, действительно достаточно велико, – от простых сотрясений до тяжелых, а последствия могут

проявляться с течением достаточного времени, когда процесс самовосстановления окончен, и без внешнего воздействия по восстановлению функций не обойтись. Значение поражения височной доли мозга значительно сказывается на познавательной деятельности человека, так как мы видим существенные отклонения в последующей жизнедеятельности человека, его ограниченность в возможности к полноценному существованию.

Одним из вариантов скорейшего выздоровления больного мы можем видеть в развитии компьютерных, виртуальных технологий, электронных носителей, способных осуществлять или компенсировать контроль программ восстановления, составления самих программ, создание тренажеров для восстановления когнитивных функций. Однако, конечно, подход должен быть индивидуальным и контролируемым человеком, и в присутствии него.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1.Отделение нейрохирургии НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского / Заболевания, Черепно-мозговая травма/ [Электронный ресурс]/ URL <http://neurosklif.ru/Diseases/HeadInjury> (Дата обращения 13.01.2018)
- 2.Захаров В.В. Нарушение когнитивных функций как медико-социальная проблема. Доктор Ру. 2006;5(30):19-24
- 3.Бойко АВ, Костенко ЕВ, Батышева ТТ, Зайцев КА. Черепно-мозговая травма. Consilium Melicum. 2007;9 (8):5-10.
- 4.Научная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat [Электронный ресурс]/ URL <http://www.dissercat.com/content/sravnitelnoe-kliniko-psikhologicheskoe-issledovanie-bolnykh-s-otdalennymi-posledstviyami-che#ixzz544w6VMb4> (Дата обращения 13.01.2018)
5. Фадина Г.В. Диагностика и коррекция задержки психического развития детей старшего дошкольного возраста: Учебно-методическое пособие / Г.В. Фадина—— Балашов: «Николаев», 2004. — 68 с.(4, 6, 7с)
6. Справочник по психиатрии. ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА В РЕЗУЛЬТАТЕ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫХ ТРАВМ / [Электронный ресурс] / URL <http://tapemark.narod.ru/psycho/cherep.html#07-02-03> (Дата обращения 14.01.2018)
7. Судебно-медицинская экспертиза черепно-мозговой травмы: справочно-информационные материалы / Курск, ОБУЗ «Бюро СМЭ», 2014. — с. 1, 13-18.
8. Н. К. Корсакова, Л.И. Московичюте. Клиническая нейропсихология. / [Электронный ресурс] / URL http://www.psyperm.narod.ru/K8_4.htm (Дата обращения 14.01.2018)

9. Хомская Е. Д. X = Нейропсихология: 4-е издание. — СПб.: Питер, 2005. — 496 с: ил.19

10. Патопсихология: Хрестоматия. Сост. Н.Л. Белопольская. 2-е изд., испр. и доп. — М.: Когито-Центр, 2000. — 289 с.

11. М.А. Холодная, Психология интеллекта: парадоксы исследования. / [Электронный ресурс] / URL <https://studfiles.net/preview/6311373/> (Дата обращения 14.01.2018).

12. ОСНОВЫ НЕЙРОПСИХОЛОГИИ. 44. Нарушения мышления при поражении височных и премоторных отделов мозга. [Электронный ресурс] / URL [/http://zodorov.ru/osnovi-nejropsihologii.html?page=21](http://zodorov.ru/osnovi-nejropsihologii.html?page=21) /(Дата обращения 14.01.2018).

Познавательные психические процессы

Ощущения	Отражение отдельных свойств предметов, непосредственно воздействующих на наши органы чувств
Восприятия	Отражение предметов и явлений, непосредственно воздействующих на органы чувств в целом, в совокупности свойств и признаков этих предметов
Память	Отражение прошлого опыта или запечатление, сохранение и воспроизведение чего-либо
Воображение	Отражение будущего, создание нового образа на основе прошлого опыта
Мышление	Высшая форма отражательной деятельности, позволяющая понять сущность предметов и явлений, их взаимосвязь, закономерность развития

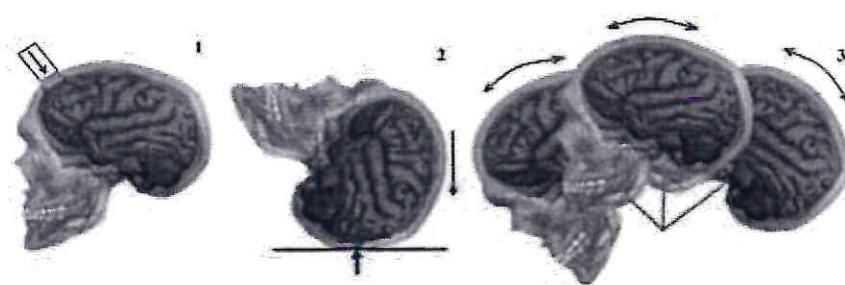


Рис. Основные механизмы формирования ЧМТ: 1 — импрессионная травма; 2 — инерционная травма; 3 — импульсная травма.

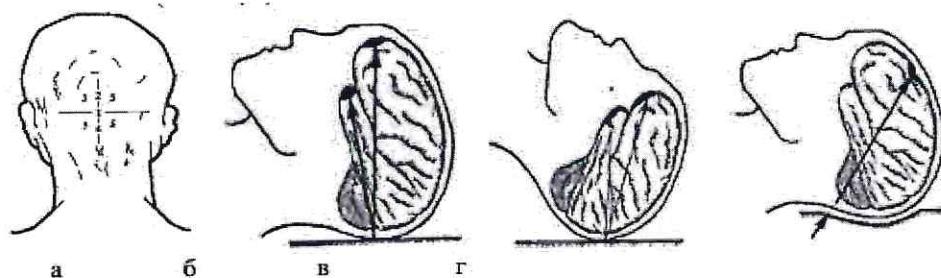


Рис. Расположение противоударных повреждений в зависимости от локализации места приложения силы. а — условные точки соударения (1 — затылочный бугор; 2 — верхне-средняя точка; 3 — верхне-боковые точки; 4 — нижнесрединная точка; 5 — нижне-боковые точки);
б — воздействие на затылочный бугор; в — воздействие на верхние точки; г — воздействие на нижние точки.

Протокол патопсихологического исследования

	ФИО	Иван
	Возраст	39
	Дата клинической беседы	24 ноября 2017 года
№	Запрос данных	Данные со слов испытуемого
1	Причина нахождения в интернате:	
	кем	Сотрудниками социальной службы
	когда	в 2011 году
	почему	перевод из медицинского центра Талнаха, в котором находился с конца 2009 года, по причине травмы, полученной при ДТП. Основное место проживания с рождения г.Норильск.
	длительность пребывания	7 лет
2	Жалобы, их характеристика	За исключением физических травм, полученных при ДТП основной жалобой выделяет одиночество.
3	Анамнез	
	Сведения о наследственности:	
	Отец: возраст в настоящее время (если умер, указать возраст, в котором наступила смерть и ее причину); состояние здоровья, род занятий, характер)	Умер. Клиент не помнит дату смерти, так как находился в медицинском учреждении на реабилитации после травм полученных при ДТП. После приехал на могилу к отцу, установил памятник. Причина смерти неизвестна, однако клиент уточнил, что отец употреблял алкогольные напитки. Отец ушел из семьи, когда клиенту было 10 лет в связи с тем, что закрыли предприятие в котором работал, переехал в Мариинск к своей матери. Семьей по новому месту жительства так и не обзавелся.
	Мать: возраст в настоящее время (если умер, указать возраст, в котором наступила смерть и ее причину); состояние здоровья, род занятий, характер)	Умерла в возрасте 72 лет по причине инсульта. Получила техническое железнодорожное образование, работала до пенсии и после нее - дежурным железнодорожной станции в Норильске.
	Родные братья и сестры: имена, возраст, семейное положение, род занятий, характеристика личности, наличие психических заболеваний, характер взаимоотношений с больным.	Со слов клиента из родственников остался только двоюродный брат.

	Социальное положение семьи; отношения, разводы, домашние условия. Наличие в семье психически больных, психопатических личностей, лиц со странностями в характере, больных наркоманией, алкоголизмом, совершивших суицидальные попытки, страдавших туберкулезом, сифилисом, злокачественными опухолями, заболеваниями обмена веществ и желез внутренней секреции.	Жил в г.Норильске с родителями, один ребенок в семье. Со слов клиента отец злоупотреблял алкогольными напитками. Когда клиенту было 10 лет - отец уехал в Мариинск, так как закрыли предприятие где он работал в г.Норильске. Наличие каких-либо запомнившихся болезней в семье не припоминает.
4	История жизни:	
	Возраст и здоровье родителей во время зачатия, беременности, родов	Считает себя поздним ребенком, при рождении матери и отцу было за 30 лет. Особых проблем с рождением не знает. Родился весом 3600г.
	Развитие в раннем возрасте: умение ходить, овладение речью, контроль естественных отправлений и т.д.тяжелые заболевания, страхи, раздражения, застенчивость, недержание, кошмары, разлука с матерью	Умение ходить: "Как все в этом возрасте", проблем с речью со слов клиента не наблюдалось "не картивал". Значительно ничего из раннего детства не выделяет.
	Дошкольный возраст: Припадки, страхи, испуги, заикание, снохождения, сноговорения, энурез, привычки в еде. Характерологические особенности, поведение. Кто больше принимал участия в воспитании - мать, отец, бабушка и др	Был предоставлен сам себе, воспитание - "дворовый парень". Бабушка и дедушка жили далеко в Мариинске, маме было некогда заниматься - работала. Отчима не было.
	Период обучения (школа, училище, техникум, институт, университет). Способности, прилежание, дисциплинированность, успеваемость, интересы, любимые игры, развлечения. Полученное образование.	Отмечает, что был недисциплинированным ребенком в школе и техникуме. С 12 лет стал заниматься борьбой, с 14-15 лет - занимался в хоккейной секции. Со слов клиента с детства интересовался техникой, в частности автомобильным транспортом. Получил среднее специальное образование автомеханик-техник (Автотранспортный техникум Красноярский филиал в г.Норильске). Водительское удостоверение.
	Трудовая деятельность, профессия: Перечень мест работы (в хронологическом порядке) с указанием причин их перемены. Если клиент сменил много мест работы, необходимо попросить его дать объяснение причин такой перемены для каждого случая.	"мелкие подработки не считаю нужным называть - не считаю это работой". 12 лет работал на Руднике в должности Проходчик. Уволен по состоянию здоровья (последствия травм при ДТП).

	<p>Служба в армии или участие в боевых действиях. Прохождение службы: дисциплина, взаимоотношения с товарищами, командирами и подчиненными, взыскания, поощрения. Срок службы: отслужил полностью, демобилизован раньше времени, причины. Служба за границей. Заболевания, ранения, травмы, употребление психоактивных веществ</p>	<p>В 92 или 93 году (точно не обозначил) проходил службу 2 года в мотострелковых войсках в Подмосковье. В Чечню не попал. Проходил учения на БМП, БТРах - "ездили, стреляли". Периодически получал наряды вне очереди по причине "дедовщины" (отстаивал свои права в качестве молодого солдата), а также имели место быть действия насильственного характера относительно новобранцев со стороны клиента после года службы. Отслужил 2 года. Уволен в запас в звании рядовой.</p>
	<p>Половое развитие и половая жизнь: Появление полового влечения. Поллюции, менструации - их начало, ритм, количество, самочувствие во время menses. Начало половенной жизни. Изменения характера в это время. Отношение к сексу; гетеросексуальный и гомосексуальный опыт, половые девиации. Сексуальная практика в настоящее время, использование контрацептивов. Качественные особенности половенной жизни. Сексуальные конфликты. Импотенция. Фригидность. Вступление в брак. Беременности, роды, аборты.</p>	<p>Половую жизнь начал в 15 лет, не отмечает отклонений в сексе в юном возрасте. Считает себя здоровым в этом плане и на данный момент.</p>
	<p>Анамнез супружеской жизни: Возраст при вступлении в брак; продолжительность знакомства с будущим супругом (супругой) до вступления в брак, длительность периода обручения. Прежние связи и помолвки. Данные о супружге: возраст в настоящее время, род занятий, состояние здоровья, характеристика личности. Характер супружеских отношений в настоящем браке. Как распределяются обязанности и принимаются решения в семье. Дети: имена, пол и возраст.</p>	<p>Со слов клиента в 30 лет были планы завести семью (на тот момент была девушка), родить детей, но попал в ДТП, упал с 10-ти метровой высоты в результате которой получил закрытую черепно-мозговую травму, тазобедренную травму и голеностопного сустава. Был 1,5 месяца в коме после ДТП, далее перенес две операции в Кургане на голеностопный сустав.</p>
	<p>Социально-бытовые условия: географические условия места жительства (болотистая местность, тайга и др.), жилище, материальная обеспеченность. Семья, окружение, служебное положение.</p>	<p>Проживал в г.Норильске в собственной квартире с матерью. Воспитание "дворовое", в основном с друзьями во дворе. Были 90-ые годы, материально тяжелые.</p>

	Перенесенные заболевания: Инфекции. Наряду с перечислением всех инфекционных заболеваний, особое внимание обратить на: хронически протекающие инфекции заболевания сердца; производственные вредности, поражения отравляющими веществами, контузии, электротравмы. Припадки, приступы, обмороки, головокружения, носовые кровотечения, заболевания желез внутренней секреции.	Отмечает нечастые простуды, считает себя крепким физически, так как всю жизнь занимается спортом. После Черепно-мозговой травмы со слов клиента наблюдаются головные боли, шум в ушах - связывает это с переменой погоды или как следствие напряжения глаз (старается не читать, реже смотреть ТВ).
	Употребление и злоупотребление психоактивными веществами	
	Курение: с какого возраста, в каком количестве, сорт сигарет. Употребление алкоголя: с какого возраста, в каком количестве, наличие зависимости и абстинентного синдрома, употребление суррогатов алкоголя. Употребление наркотических препаратов: возраст начала, вид, длительность употребления различных препаратов, наличие зависимости, вредных последствий. Отношение к употреблению никотина, алкоголя, наркотиков. Чрезмерное употребление крепкого чая, кофе. Случайные и преднамеренные отравления.	Курить начал с 15-ти лет, в армии бросил. С 17-ти лет первый раз попробовал наркотики "трава, гашиш" до армии и продолжил потребление после армии. Причиной употребление считает круг общения, доступность наркотиков, недорого. Цель употребления была - посмеяться, эйфория, расслабленность, "нет опьянения" и после окончания действия наркотика сильное желание сладостей и просто еды.
5	Оценка личности больного	
	Связи: друзья (мало их или много; того же или противоположного пола; степень близости дружеских отношений); отношения с сослуживцами и начальством. Проведение досуга: увлечения и интересы; членство в обществах и клубах.	Считает себя общительным, до ДТП было много друзей, после - значительно меньше, одной из причин данного факта считает нарушение ими закона ("посадили"), жесткие отношения. Недавно приезжал друг юношества с Норильска, посидели поговорили. Увлекается армрестлингом, занимается с тренером, занимает призовые места (об этом свидетельствуют грамоты на стене у клиента за 2016 год 2-ое место, в 2017 году - 3-е место)
	Преобладающее настроение: тревожное, беспокойное, бодрое, мрачное, оптимистическое, пессимистическое, самоуничижительное, самоуверенное; стабильное или неустойчивое; контролируемое или экспансивное.	Не любит вранье и когда указывают, что делать если он прав или это не входит в его обязанности, например.
	Характер: обидчивый, замкнутый, робкий, нерешительный; подозрительный, ревнивый, злопамятный; сварливый, раздражительный, импульсивный; эгоистичный, эгоцентричный; скованый, недостаточно уверенный в	Осторожный в высказываниях. Пунктуальный - не прощает опозданий.

	себе; зависимый; требовательный, суеверный, прямолинейный; педантичный, пунктуальный, чересчур аккуратный.	
	Взгляды и устои: моральные и религиозные. Отношение к здоровью и к своему организму.	Православный.
6	Психический статус	<p>Крупного телосложения, физически развита верхняя часть туловища. Имеет опрятный ухоженный вид, соответствует возрасту. Передвигается в инвалидной коляске в связи с травмами тазобедренного, голеностопного сустава, частичной дисфункциональности левой руки и ноги. Есть некоторое видимое повреждение черепа со стороны затылка. Спокоен, состояние расслабленное. Контактен, заинтересован в беседе, инициативен, задает вопросы, доброжелателен. Сообщает о жалобе на данный момент, которая не дает покоя уже длительный период времени, а также вызывает переживания - это "одиночество". Также указывает на существующие размышления о смысле жизни: "зачем Бог спас меня? почему?". В помещении проживания клиента наблюдается относительный порядок, особое внимание привлекает значительное количество икон в углу над кроватью, а также грамоты о спортивных достижениях в 2016, 2017 году по армрестлингу. Со слов клиента, в Бога поверил после травмирующего события, приведшего его в инвалидное кресло, заинтересовался смыслом жизни - пока не принял решение в чем он заключается. Настроен на реабилитацию в части физического здоровья, ведет активный образ жизни, - ежедневно посещает тренировки по армрестлингу, тренажерный зал. Живая мимика лица, присутствует некоторая эмоциональная жестикуляция руками, голос спокоен и уравновешен. При упоминании о родных - не многословен, отвечает на вопросы, инициативы к разговору сам не проявляет. На тему после психотравмирующей ситуации реагирует активно, заинтересован повествуя о пройденных шагах к выздоровлению, трудностях и успехах и перспективах.</p>
		Речь бедная, логически стройная в отношении тем разговора, вызывающих интерес клиента (спорт, детство с друзьями, армия, реабилитация и пр.), однако наблюдается краткость и алогичность, бессвязность,

		непоследовательность, замедленность, умолканье в воспросах самого психотравмирующего случая и произошедших событий до него.
		<p>Выдержки из беседы:</p> <p>Как ты представляешь свою семью? - Нет лжи, взаимопонимание</p> <p>Что такое любовь? - Думаешь о ней постоянно, есть не хоешь, где она, почему не звонит. Как зависимость, не хватает человека, на других не смотришь.</p> <p>Как ты видишь свою жену? - работающая, общительная, есть хобби. Симпатичная, трудолюбивая, чистоплотная, готовит кушать. Любила чтобы, как физическая зависимость как у меня, но не контроль</p> <p>Дети? - девочка и мальчик</p> <p>Где живете? - пентхаус....(молчание)....квартира наверное, в моем состоянии на пентхаус..</p> <p>Ты работаешь? - домохозяин, люблю управлять людьми, может что-то связанное с автомобилями.</p> <p>Твои интересы? - бои без правил, вопросы про Вселенную (телескопы), как люди появились, как устроена планета, почему на одной кислотные дожди, а на другом невесомость.</p> <p>На протяжении всей беседы активен, терпелив, спокоен, не стремится нарушить возникшую вдруг тишину.</p>

ПРОТОКОЛ

нейропсихологического исследования

ФИО: Иван

Возраст: 39 лет

Дата проведения исследования: 02.12.17

1. Исследование латеральных предпочтений

1.1 Опросник

1. В какой руке держишь ложку во время еды?	Правая
2. Какой рукой размешиваешь сахар в чае?	Правая
3. Какой рукой держишь зубную щетку?	Правая
4. Какой рукой причесываешься?	Правая
5. Какой рукой рисуешь?	Правая
6. Какой рукой режешь ножницами?	Правая
7. Какой рукой пишешь?	Правая

1.2 Моторные асимметрии

1.2.1 Функциональная асимметрия рук

Для определения ведущей руки предлагается продемонстрировать:

1. Переплетение пальцев рук (правый большой палец сверху), поза Наполеона (левая рука сверху)

2. Проба Чернашека. С закрытыми глазами предлагается нарисовать разные простые геометрические формы (круг, квадрат, треугольник) – выполнено (см. Приложение 1 «Одной рукой»).

Выполнение данной пробы произведено одной рукой – правой, в виду контрактуры кисти и пальцев левой руки. Из особенностей можно выделить отрывистость линий при прорисовке треугольника и квадрата, соскальзывание вертикальной грани ниже горизонтальной (основания фигуры), круг закончен вне его пределов. Наложение фигур не выявлено, расположение относительно друг друга практически на равном расстоянии.

2. Слуховой ГНОЗИС

Воспроизведение ритмов. И.: «Постучи, как я».

Задание выполнено правильно, четко, сразу приступил.

3. Реципрокная координация движений (проба Озерецкого)

«Ладонь-кулак-ребро».

Задание выполнено. Выполнил правой рукой. В общем, темп ровный неизменный, внимательное отслеживание своих действий. Приступил к выполнению после небольшой паузы – виден мыслительный процесс по планированию своих действий, смотрел на руку несколько секунд и медленно начал выполнение с проговариванием вслух действия. Всего пять повторов. Первые два раза сбился, далее два выполнил верно с проговариванием действия, последнее молча. Темп выполнения пробы размеренный, без ускорений и снижений.

4. Пальцевый гнозис

- a) Предложили показать по подражанию – выполнил в полном объеме согласно инструкции
- b) Попросили показать пальцы по верbalльной инструкции.
- Перепутал безымянный палец с указательным.

5. Пространственный праксис

• Проба Хэда.

Позы рук 1, 2, 3, 4, 5, 7 – выполнены обеими руками верно, испытуемый использовал правую и левую руку соответственно (зеркального эффекта не последовало). В позе 6 показывает обеими руками положение ниже подбородка, хотя по инструкции должна находиться на уровне кончика носа.

6. Самостоятельный рисунок

a) Проба «Рисунок человека»

Рисунок человека – простая форма, голова – круг, глаза в виде точек, нос – палочка, рот – палочка, волосы в виде трех палочек располагаются на голове и одна на лбу. Тело нарисовано в виде вертикальной палочки, руки – палочки направлением вверх, ноги – палочки вниз. Тело не пропорционально – шея длиной

размером тела. Глаза и нос выходят за границу лица и расположены под подбородком в районе шеи (см. Приложение 2)

7. Тактильные и соматогностические функции

Проба «Закрой глаза. Покажи место, до которого дотронулась» - до плеча правого, шея сзади, левая рука, плечо левое-нога правая, рука правая- нога левая - понял и показал. Замечает, что левая нога более чувствительна к прикосновениям.

8. Память

- a) «2 группы по 3 слова».

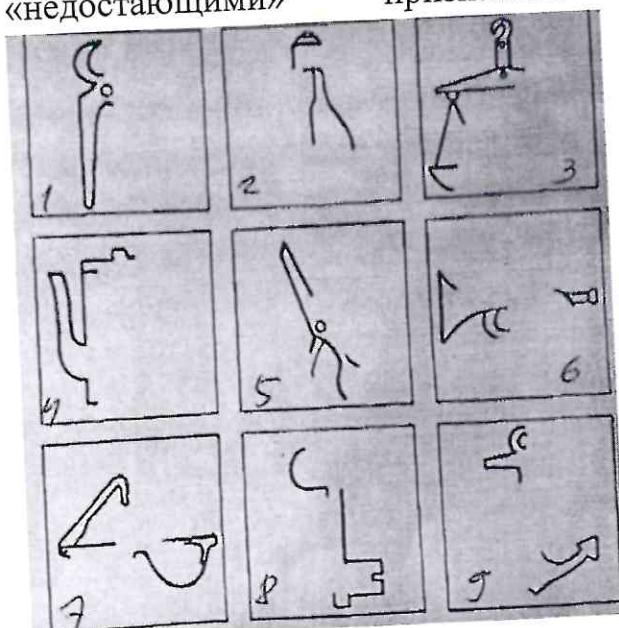
«Дом, лес, кот – ночь, игла, пирог» - Повторяет, все верно.

«Кит, меч, круг – лед, флаг, тетрадь» - Ответ: «меч, кит, -», вторую группу не называет.

По предложению назвать первые две группы слов – называет верно, третью-четвертую группу – «игла, меч, кит -»

9. Предметно - зрительный гноэис

- a) Узнавание фигур Поппельрейтера – назвал верно «ведро», далее увидел «швабра, тряпки, гвоздь, совок» - неверно (см. Приложение 3)
- b) Испытуемому было предложено узнать изображение предметов с «недостающими» признаками. Предложить 9 предметов:



Узнал верно только один предмет - «ключ».

- c) Испытуемому было предложено узнать изображение предметов на «зашумленных» рисунках с разным уровнем «зашумленности». На изображении кораблика со средней степенью зашумленности увидел «круг».
- d) Испытуемому предложено зафиксировать взгляд на предмете во время перемещения его в различные места в пределах поля зрения.
С правой стороны в пределах 45 градусов обнаружено соскальзывание взгляда на расстоянии вытянутой руки и примерно 20 см от испытуемого.

10. Исследование процессов мышления

- a) Таблице Шульте. Предложено найти и показать цифры от 1 до 25. (см. Приложение 4)
- Цифры 1, 2 были найдены и названы быстро, а далее испытуемый начал путаться и показывать:

3 – 5, 25, 9
4- 11, 7, 14, 24
5 – 12
6- 8, 23, 5
12- 22
13 – 23 не нашел
14- 21
15 – 18, 12, 5, 16, 19
17- 11, 7
19 -16, 10 (не нашел)
20 – 22, 10
21- 11
22 – по памяти, что уже находил
23- 12
24-21, 2, 14

Общее время выполнения пробы составило – 8 минут 40 секунд.

Следует отметить – сложность поиска для испытуемого являлись цифры, расположенные в центральной части таблицы, преимущественно справа. На вопрос: «Какой логикой пользовалась при поиске необходимой цифры?» ответил - «Просто ищу хаотично».

- b) Понимание поговорок и метафор

Куй железо пока горячо	Делай дело, пока делается
Не всё то золото, что блестит	Человек хороший-хороший в общем поступок, а потом вдруг плохой
Цыплят по осени считают	Не считай, что не сделал
Волков бояться – в лес неходить	Куда хочешь, если боишься – то не ходи
Один в поле не воин	Бригада всегда больше, чем один