

- тренінга для работников социальной сферы в Чечне. – [Електроний ресурс]. – Режим доступу: www.supporter.ru, 2003.
2. Психологическая помощь в кризисных ситуациях / И.Г.Малкина-Пых. – М.: Эксмо, 2008. – 928 с.
 3. Психология экстремальных ситуаций / [Под ред. В.В.Рубцова, С.Б.Малых]. – 2-е изд., стер. – М.: Психологический институт РАО, 2008. – 304 с.
 4. Ромек В.Г., Конторович В.А., Крукович Е.И. Психологическая помощь в кризисных ситуациях. / В.Г.Ромек, В.А.Конторович, Е.И.Крукович – СПб.: Речь, 2004. – 256 с.

In this article the features of organization and grant of psychological help are exposed by injured as a result of extreme situations. In particular, classifications over of extreme situations are brought on certain signs, the rules of the first aid are analysed for psychologists and condition of forming of group for work from the grant of expresshelp to the children and adults which outlived traumatic events, it will be that the situation of work of psychologist in extreme terms differs from an ordinary therapeutic situation.

Key words: psychological help, extreme situation, victim, group of expresshelp.

Отримано: 12.12.2011 р.

УДК 159.9:616.831

Ю.А.Михальська, С.А.Михальська

Нейропсихологічний підхід до порушень мовлення внаслідок локальних уражень мозку

Мовлення являє собою дуже складну психічну діяльність, що поділяється на різні види і форми. У завдання нейропсихології входить дослідження різних форм патології мовлення, що виникають при локальних ураженнях мозку. Жодна форма психічної діяльності не формується і не реалізується без прямої або непрямої участі мовлення. Афазії – це порушення вже сформованого мовлення, що виникає при локальних ураженнях кори лівої півкулі (у правшів) і являють собою

системні розлади різних форм мовної діяльності. Локальні ураження мозку зачіпають лише різні елементи, які входять до складу мовленнєвої діяльності, що і призводить до диференційованих форм мовленнєвих порушень.

Ключові слова: мовлення, афазія, локальні ураження мозку, сенсорна афазія, акустико-мнестична афазія, оптико-мнестична афазія, аферентна моторна або кінестетична афазія, семантична афазія, моторна еферентна афазія, динамічна афазія, псевдоафазії.

Речь представляет собой очень сложную психическую деятельность, имеющую различные виды и формы. В задачи нейропсихологии входит исследование разных форм патологии речи, возникающих при локальных поражениях мозга. Ни одна форма психической деятельности не формируется и не реализуется без прямого или косвенного участия речи. Афазии – это нарушения уже сформировавшейся речи, возникающие при локальных поражениях коры левого полушария (у правшей) и представляющие собой системные расстройства различных форм речевой деятельности. Локальные поражения мозга затрагивают лишь отдельные элементы, которые входят в состав речевой деятельности, что и приводит к дифференцированным формам речевых нарушений.

Ключевые слова: речь, афазия, локальные поражения мозга, сенсорная афазия, акустико-мнестическая афазия, оптико-мнестическая афазия, аферентная моторная или кинестетическая афазия, семантическая афазия, моторная эферентная афазия, динамическая афазия, псевдоафазии.

Мовлення та його порушення вивчаються цілим рядом дисциплін. Відомості про спроби пов'язати мовлення з окремими ділянками мозку були відомі ще з першої третини ХІХ ст. Початок систематичних досліджень мозкової організації мовної діяльності людини було покладено роботами П.Брока і К.Верніке. Вони першими показали структурну диференційованість порушень мовлення, а не загальне зниження мовних можливостей у випадках локальної патології мозку [2, с. 162-185].

До завдань нейропсихології входить дослідження різних форм патології мовлення, що виникають при локальних ураженнях мозку. Вітчизняна нейропсихологія розглядає ці порушення з загальних теоретичних позицій, розроблених О. Р. Лурія [4, с. 294-308].

Як відомо, мовлення являє собою дуже складну психічну діяльність, що поділяється на різні види і форми. Керування мовленнєвими функціями здійснюється вищими відділами мозку людини – корою великих півкуль, значні ділянки сенсорних і моторних областей якої спеціалізовані до сприймання, інтерпретації, запам'ятовування і відтворення мовлення. В мовленнєвих

функціях також беруть участь підкіркові утворення мозку, які зв'язані з емоціями і пам'яттю.

Мовлення як функція мозку асиметричне. Лінгвістичні здібності людини визначаються переважно лівою півкулею. Взаємозв'язані мовленнєві зони, які розташовані в задній скроневій області (зоні Верніке), нижній лобній звивині (зоні Брока), премоторній області лівої півкулі і в додатковій моторній корі разом із руховою корою обох півкуль, яка керує координованою активністю артикуляційного апарату, діють як єдиний мовленнєвий механізм [1, с. 210-214; 6, с. 300-302].

Згідно з загальними психологічними уявленнями мовлення, як і всі вищі психічні функції людини, є продуктом тривалого культурно-історичного розвитку. Формуючись ще у дитинстві, мовлення проходить кілька етапів розвитку, перетворюючись на розгорнуту систему засобів спілкування і опосередкування різних психічних процесів. У процесі дозрівання психіки дитини й на початкових стадіях формування мови існує тісний зв'язок між процесами сприйняття, чуттєвої основи, образами-уявленнями і словами, що з ними асоціюються. Пізніше у дорослої людини цей зв'язок слабшає.

Жодна форма психічної діяльності не формується і не реалізується без прямої або непрямої участі мовлення. Його найважливішою структурною одиницею є слово як носій певного значення і сенсу. Носієм значення завжди служить чуттєвий образ, а матеріальними носіями є моторний, звуковий або графічний компоненти. У дорослої людини матеріальний носій майже не усвідомлюється, а провідна роль належить змісту слова і його значенням. Лише в деяких випадках, а також при деяких мовних розладах слово може втрачати значення, а його матеріальний носій, навпаки, починає усвідомлюватися [2, с. 162-186].

Сучасна психологія виділяє експресивне та імпресивне мовлення як два основні самостійні види, які характеризуються різною психологічною будовою.

Експресивне мовлення – або процес висловлювання за допомогою мови – починається із задуму, потім проходить стадію внутрішнього мовлення, яка має згорнутий характер, і нарешті переходить в стадію розгорнутого зовнішнього мовного висловлювання. Імпресивне мовлення – або процес розуміння мовного висловлювання – починається з сприйняття мовного повідомлення, потім проходить стадію декодування повідомлення і нарешті завершується формуванням у внутрішній мові загальної смислової схеми повідомлення, її співвіднесенням зі смисловими семантичними структурами і включенням у визначений смисловий контекст.

Загалом, виділяють чотири самостійні форми мовленнєвої діяльності, дві з яких належать до експресивної мови, а саме: усна і письмова мова, а дві – до імпресивної: розуміння усної мови і розуміння писемного мовлення. Кожна з перелічених форм мовної діяльності включає кілька мовних функцій.

Усі ці форми мовлення являють собою складну, але єдину функціональну систему, що володіє багатьма характеристиками, які відрізняють її від інших функціональних систем. Складність цієї системи пов'язана насамперед з тим, що кожна з чотирьох підсистем, які входять до неї, має певну автономність і різні терміни формування в онтогенезі.

Основні закономірності розуміння мовлення і усного мовного висловлювання формуються вже на самих ранніх етапах онтогенезу, у той час як формування інших форм мовної діяльності – читання і письма, пов'язаних з оволодінням грамотою, відбувається значно пізніше і будується за іншими психологічними законами. Ці відмінності в генезі та психологічній структурі різних форм мовленнєвої діяльності знаходять своє відображення і в їх мозковій організації. Однак наявність загальних закономірностей об'єднує всі чотири форми мовної діяльності в єдину систему – про це свідчать як дані загальної психології мови, так і клінічні спостереження, які показують, що при локальних ураженнях мозку порушення поширюються на всі форми мовленнєвої діяльності, тобто виникає системний дефект з переважанням порушення того чи іншого нейропсихологічного чинника, на якому заснована мовна система.

Історично першою назвою зареєстрованого зниження мовленнєвої діяльності при ураженнях мозку за пропозицією К. Брока став термін “афемія”, але в 1864 р. французький лікар А. Труссо запропонував для подібних розладів термін “афазія”, який і закріпився в науці [5, с. 230-250].

Під афазією в сучасній нейропсихології розуміють порушення вже сформованого мовлення, що виникає при локальних ураженнях кори лівої півкулі (у правшів) і являють собою системні розлади різних форм мовної діяльності. Афазії проявляються у вигляді порушень фонематичної, морфологічної і синтаксичної структури власної мови і розуміння зверненої мови при збереженості рухів мовного апарату, які забезпечують членороздільну вимову і елементарні форми слуху.

На думку О.Р.Лурия [3, с. 304-322], існує 6 форм афазії, кожна з них пов'язана з порушенням одного з факторів, на якому заснована мовна система, і спостерігається при певній локалізації патологічного процесу. Всі афазії він поділив на два класи, а саме: мовні

порушення, пов'язані з випаданням аферентних ланок мовної функціональної системи, і афазії, що виникають внаслідок ураження її еферентних ланок. При випаданні аферентних ланок мовної функціональної системи виникають такі форми афазій (у правшів): сенсорна, акустико-мнестична, оптико-мнестична, аферентна моторна або кінстетична афазія і так звана семантична афазія.

Сенсорна афазія пов'язана з ураженням задньої третини скроневої звивини лівої півкулі. У клініці локальних уражень головного мозку нерідко зустрічаються стерті форми сенсорної афазії, коли для виявлення сенсорного дефекту потрібні спеціальні ускладнені проби. В її основі лежить порушення фонематичного слуху, тобто здатності розрізняти звуковий склад слів. При порушенні фонематичного слуху внаслідок ураження ядерної зони звукового аналізатора (41, 42 і 22-го полів) лівої півкулі виникає грубий мовленнєвий розлад, що виявляється не тільки в неможливості розрізняти звуки мовлення, а й у порушенні всіх інших форм мовленнєвої діяльності. Порушення фонематичного слуху веде до різкої дезорганізації всієї мовної системи. Незважаючи на те, що центральним симптомом є порушення розуміння мови, яка сприймається на слух, мовний дефіцит має системний характер і виявляється не тільки в імпресивній, але і в експресивній мові хворого, яка в найбільш виражених варіантах синдрому має характер "словесної окрошки". Мова таких хворих являє набір складів, а також окремих мовних конструкцій типу вступних слів, вигуків і емоційних вигуків. Важливо відзначити, що при цьому виразні складові мови (інтонація, жести, міміка, спрямованість на діалог) можуть залишатися збереженими. У менш складних випадках дисфункції вторинних відділів скроневої області порушення розуміння проявляється у феномені "відчуження" сенсу слова при правильному відтворенні його звукової оболонки, а в експресивній мові при цьому мають місце труднощі підбору слів при побудові висловлювання, порушення номінативної функції мови. У пробах на називання зорovo запропонованих об'єктів хворі відчувають труднощі в актуалізації найменування предмета, які характеризуються або подовженням латентного періоду при підборі потрібного найменування, або літеральними парафазіями, тобто заміною слова-найменування іншим, подібним за звучанням.

Акустико-мнестична афазія виникає при ураженні середніх відділів кори лівої скроневої області, розташованих поза ядерної зони слухового аналізатора. Це верхні відділи 21-го і частково 37-го полів. Акустико-мнестична афазія як самостійна форма афазії

вперше описана О.Р. Лурія [4, с. 170-172, 291, 304]. Раніше вона позначалася як амнестична афазія. При акустико-мнестичній афазії фонематичний слух залишається збереженим, хворий правильно сприймає звуки рідної мови, розуміє звернене до нього усне мовлення. Однак він не здатний запам'ятати навіть порівняно невеликий мовний матеріал внаслідок грубого порушення слухомовленневої пам'яті. Внаслідок цієї патології у хворих знижується швидкість сприймання словесної інформації. Для хворих з акустико-мнестичною афазією характерні явища словесної ремінісценції. Зокрема, як правило, відтворюються перші або останні елементи серії, тобто чітко виражений "фактор краю". Аналогічні труднощі можна бачити при запам'ятовуванні фраз і оповідань. Важливим діагностичним критерієм є відсутність збільшення продуктивності відтворення при заучуванні, які в низці випадків можуть призводити до виснаження функції і погіршення спочатку досягнутих показників.

Слід зазначити, що хворі і з сенсорною, і з акустико-мнестичною афазією активно використовують інтонацію під час спілкування, намагаючись з її допомогою передати зміст повідомлення. Часто мовлення супроводжується посиленою жестикуляцією, яка також певною мірою компенсує мовний дефект. Ці дві форми афазій відображають різний ступінь патології слухової ланки мовної системи. Інша аферентна ланка мовної системи – зорова. Ушкодження цієї ланки призводить до інших мовленнєвих розладів.

Оптико-мнестична афазія виникає при ураженні задньонижніх відділів скроневої області (у правшів). Це досить добре описана форма мовних розладів, за яких хворі нездатні правильно називати предмети. В основі цієї форми афазії лежить слабкість зорових уявлень – зорових образів слів.

У дослідженнях О. Р. Лурія і його співробітників встановлено, що в цих випадках розпадається переважно зорово-мнестична ланка мовленнєвої системи, зв'язки між зоровими образами слів і їх найменуваннями [4, с. 294-208; 3, с. 225-250].

В усному мовленні це проявляється в тому, що хворі не можуть назвати предмети і намагаються дати їм словесний опис. У хворих з оптико-мнестичною афазією немає явних зорових гностичних розладів: вони добре орієнтуються і в зоровому просторі, і в зорових об'єктах. Однак у них часто порушена здатність зображувати об'єкти.

Вогнища ураження в межах лівої півкулі (у правшів), розташовані нижче, супроводжуються більш грубими порушеннями зорової ланки мовленнєвої системи. При ураженні нижніх відділів кори потиличних або потилично-тім'яних областей лівої півкулі виникає первинна оптична алексія, яка може проявлятися у вигляді

невпізнання окремих літер або цілих слів. В основі цього розладу лежить порушення зорового сприймання літер або слів. Таким чином, порушення читання в цьому випадку входить у синдром гностичних розладів. При ураженні потилично-тім'яних відділів правої півкулі (у правшів) нерідко виникає одностороння оптична алексія, коли хворий ігнорує лівий бік тексту і не помічає свого дефекту. Рідше зустрічається правобічна оптична алексія.

Аферентна моторна афазія пов'язана з випаданням кінестетичної аферентної ланки мовної системи. Ця форма афазії виникає при ураженні нижніх відділівтім'яної області мозку (у правшів), а саме 40-го поля, що примикає до 22-го і 42-го полів, або задньої оперкулярної області кори. У цих випадках порушується кінестетична аферентація. Хворі з ураженням нижніх відділівтім'яної області кори лівої півкулі змішують близькі артикули. Кінестетична моторна афазія вперше описана О.Р.Лурія як особлива форма моторної афазії.

Отже, всі описані вище форми афазії засновані на порушеннях різного типу аферентацій: слухової, зорової, кінестетичної і тієї комплексної аферентації, яка лежить в основі симультанного аналізу і синтезу.

Іншу групу складають афазії, пов'язані з порушенням еферентних ланок мовленнєвої системи. Моторна еферентна афазія виникає при ушкодженні нижніх відділів кори премоторної області – 44-го і частково 45-го полів. При повному руйнуванні зони Брока хворі не можуть вимовити майже жодного слова. У той же час вони певною мірою розуміють звернену до них мову. При менш грубих ураженнях цієї зони моторна еферентна афазія протікає інакше. У таких випадках звуковий аналіз слів і можливість артикулювати різні звуки мови збережені, немає чітко вираженої оральної апраксії. Проте страждає власне рухова організація мовного акту, чітка часова послідовність мовних рухів. Цей тип порушення мови О.Р. Лурія описував як порушення “кінестетичної мелодії” мовного акту. Існує велика подібність між порушеннями мовної моторики та порушеннями рухів рук, які виникають при ураженні премоторної області лівої півкулі мозку (у правшів). У цих випадках порушення як мовної, так і мануальної моторики характеризуються руховими персевераціями, інертним повторенням рухів. Це – генеральний симптом, що характеризує порушення мовної системи при моторній еферентній афазії.

Характерно, що окремі звуки хворі артикулюють правильно, можуть вимовити і окремі склади, але їх злиття в слово виявляється неможливим через інертність вже вимовлених елементів.

Ушкодження зони Брока відбивається і на роботі скроневих структур лівої півкулі, що призводить до труднощів сприймання усного мовлення.

Динамічна афазія пов'язана з ураженням областей, розташованих поблизу від зони Брока. Це 9, 10, 46-е поля премоторної області кори, які безпосередньо примикають до зони Брока спереду і зверху. Ушкодження цих середньо- і задньолобних відділів кори лівої півкулі (у правшів) призводить до мовної адинамії. Вперше цей дефект мови був описаний К. Клейстом [4, с. 190; 5, с. 225-253] в 1934 році під назвою "дефект мовної ініціативи". Мова таких хворих дуже бідна. Самостійно вони майже не висловлюються. На запитання відповідають односкладово, часто повторюючи окремі слова питання. У той же час у цих хворих немає порушень мовної моторики, розуміння усної мови також досить збережене.

О. Р. Лурія довів, що "дефект мовної ініціативи" являє собою системний мовленнєвий розлад. Основою цієї форми афазій є порушення сукцесивної організації мовного висловлювання. У хворих страждає здатність дати розгорнуте мовне висловлювання (усне або письмове). Це не просто труднощі в побудові своєї мови, а більш глибокі порушення, пов'язані з труднощами її породження: хворі не можуть скласти елементарну фразу, не в змозі розгорнуто відповісти навіть на прості питання. Як правило, вони дають односкладові відповіді на будь-які питання.

Також О.Р.Лурія виділяв амнестичну афазію – мовленнєвий розлад, що полягає у порушенні номінативної функції мовлення. Хворі не можуть визначитись в актуалізації слова-найменування для пред'явленого об'єкта. Порушення називання можуть виявлятися в подовженні латенції, в заміні номінації визначенням функції предмета або показом його призначення, у парафазіях, що свідчать про пошук слова в системі пов'язаних з ним значень або подібних по граматичному оформленню слів. Слід зазначити, що зазвичай у таких випадках хворому дуже швидко і легко допомагає підказка [4, с. 170-172, 304].

Порушення номінативної функції мови не може не відбиватися в спонтанній мові хворих. Однак збереження критичності хворого, розуміння ним своєї неспроможності дозволяє йому знаходити обхідні шляхи при побудові висловлювання, уникаючи складних або важких для нього мовних побудов. Природно, порушення читання не може не відбиватися в спонтанній мові хворих. Однак збереження критичності хворого, розуміння ним своєї неспроможності дозволяє йому знаходити обхідні шляхи при побудові висловлювання, уникаючи складних або важких для нього мовних побудов.

Особливе місце в нейропсихології займає проблема псевдоафазій, що виникає у зв'язку з тим, що останнім часом почалося досить інтенсивне дослідження функцій глибоких структур мозку. Було виявлено, що ряд глибоких підкіркових структур має безпосереднє відношення до мовних процесів. Зокрема, до них належать деякі ядра таламуса, при ураженні яких (або при впливі на них вогнища, розташованого поблизу) виникає особлива форма мовленнєвих порушень, не схожа ні на одну з форм афазії. У таких хворих знижується обсяг слухомовленнєвої пам'яті, інколи виникають труднощі в розумінні мови. Ці симптоми нестійкі, коливаються і незабаром піддаються зворотному розвитку.

Особливий тип мовних розладів становлять явища аномії та дисграфії, які виникають при перетині мозолистого тіла внаслідок порушення міжпівкульової взаємодії. Ці дефекти проявляються лише в особливих умовах – при називанні об'єктів, які обмацуються лівою рукою або “сприймаються” правою півкулею за допомогою зору або слуху і не поширюються на всі види мовленнєвої діяльності, як у випадку афазичних розладів.

Порушення мовлення, що зустрічаються при ураженнях лівої півкулі мозку в дитячому віці, також протікають при інших умовах, ніж афазії. Ці порушення більш стерті і більшою мірою стосуються слухомовленнєвої пам'яті, а не інших аспектів мовлення, що пов'язано з іншою мозковою організацією мовленнєвих процесів у дитячому віці.

Відмічено, що у правшів більшість афазій виникає при ураженні премоторної області та задньолобних відділів, а у лівшів, в силу більшої частоти “провідникової”, аферентної моторної і семантичної афазій, переважають нижньотім'яні ушкодження. На думку М.К. Бурлакова, велика частота аферентно-моторного компонента в афазії у лівшів, ймовірно, пов'язана з навчанням дітей-лівшів письма правою рукою при формуванні первинних навичок аналізу звукобуквенного складу слова в процесі навчання письма і читання, які включають довільне повторення і письмове називання слова за окремими складовим і звуковим комплексом. Афазії у лівшів, що виникають при ураженні правої півкулі, менш виражені, що пояснюється високими компенсаторними можливостями лівої півкулі.

Домінує думка, що закономірність виникнення афазій при ураженні лівої півкулі у правшів свого підтвердження у лівшів не знаходить, але відмічено, що відновлення мовних функцій у лівшів, не залежно від ураження лівої або правої півкулі, протікає швидше. Часто афазичні порушення в осіб, переучених з лівої руки на праву, редукуються спонтанно протягом 1-7 днів [2, с. 162-186].

Отже, порушення слухової ланки мовної системи призводить до розвитку сенсорної або акустико-мнестической афазії. Таким чином, еферентна моторна афазія, як і інші форми афазії, являє собою системне порушення всіх видів і форм мовної діяльності за провідної ролі порушення одного (кінетичного) аспекту мови.

Локальні ураження мозку не викликають загального, дифузного порушення мовленнєвої діяльності, а зачіпають лише різні елементи, які входять до її складу, що і призводить до диференційованих форм мовленнєвих порушень. Всі ці факти переконують в тому, що дані нейропсихології можуть бути використані для кращого розуміння будови нормальної мовленнєвої діяльності.

Список використаних джерел

1. Бадалян Л.О. Невропатология: учебник для студ. дефектол. фак. высш. пед. учеб. заведений / Л.О.Бадалян. – М.: Издательский центр “Академия”, 2000. – 384 с.
2. Бизюк А. П. Основы нейропсихологии: учебное пособие / А.П.Бизюк. – СПб.: Речь, 2005. – 293с.
3. Логопедія. Підручник. – 2-е видання, перероблене та доповнене / [За ред. М.К.Шеремет]. – К.: Видавничий Дім “Слово”, 2010. – 627 с.
4. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии: учеб. пособие для студ. высш.учеб. заведений /А.Р.Лурия. – М.: Изд. центр “Академия”, 2002. – 384 с.
5. Нейропсихология: учебник для вузов. 3-е изд. / Е. Д.Хомская. – СПб.: Питер, 2003. – 496 с.
6. Физиология сенсорных систем: учебное пособие для вузов / [Под общ. ред. чл.-корр. Российской Академии наук, проф. Я. А. Альтман]. – СПб.: Паритет, 2003. – 352 с.

Speech is a very complex mental activity which is subdivided into different types and shapes. The task of neuropsychology is the study of different forms of speech pathology arising in local brain lesions.No form of mental activity is not formed and implemented without direct or indirect participation of broadcasting. Aphasia – a violation of already formed speech, resulting in local lesions of the cortex of the left hemisphere (in right-handers) and represent a systemic disorder of various forms of language activity.Local brain damage affecting only the different elements that make up the speech activity, which leads to differentiated forms of speech disorders.

Key words: speech, aphasia, local brain damage, sensory aphasia, acoustics, amnesic aphasia, optic, amnesic aphasia, or kinesthetic afferentna motor aphasia, semantic aphasia, efferent motor aphasia, dynamic aphasia, psevdofaziyi.

Отримано: 7.12.2011 р.