Н. Н. Полонская

СЛУЧАЙ ЗРИТЕЛЬНОЙ АГНОЗИИ У БОЛЬНОЙ С ДВУСТОРОННИМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В ЗАДНИХ МОЗГОВЫХ АРТЕРИЯХ

Сообщение 2. Исследование нарушений зрительного узнавания лиц, пространства, цвета и букв

В статье продолжается рассмотрение случая зрительной агнозии у 70-летней пациентки Б. Применяется метод нейропсихологического исследования. Анализируются следующие нарушения: трудности в узнавании лиц близких людей и своего собственного; выраженная топографическая агнозия, не позволяющая ориентироваться в окружающем пространстве; трудности в узнавании и выборе названия цвета предметов при сохранном цветовом зрении; расстройства обобщенного восприятия буквенных знаков и чтения при сохранном процессе письма. Эти нарушения возникли в результате двустороннего поражения задних височно-теменно-затылочных отделов головного мозга.

Ключевые слова: оптический гнозис, отдельный случай, узнавание лиц, прозопагнозия, пространственная агнозия, оптическая алексия без аграфии, агнозия и аномия на цвета.

The article describes a case study of visual agnosia in which neuropsychological assessment was carried out on a 70-year-old woman B. She cannot recognize familiar faces and even her own. She exhibits a sheer case of topographical agnosia being unable to recognize familiar surroundings. Although she passed standard color tests she fails to recognize color pictures and to name colors. She has problems with recognizing letters despite retaining writing skills. These deficiencies have been caused by the bilateral lesions of the inferior areas of the temporal-parietal-occipital lobes.

Key words: optic perceptual, case study, face recognition, prosopagnosia, topographic agnosia, pure alexia without agraphia, color perception, color anomia.

В предыдущем сообщении¹ была дана общая характеристика зрительной предметной агнозии (1), приведены факты из истории заболевания пациентки Б. (2), проанализированы возникшие у нее нарушения

¹ Полонская Н.Н. Случай зрительной агнозии у больной с двусторонним нарушением мозгового кровообращения в задних мозговых артериях. Сообщение 1. Исследование нарушений зрительного предметного гнозиса // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14. Психология. 2009. № 4. С. 32—43.

Полонская Наталия Николаевна — канд. психол. наук, ст. науч. сотр. лаборатории нейропсихологии ф-та психологии МГУ. *E-mail:* Npolonskaya@yandex.ru

зрительного предметного гнозиса (3). В данном сообщении нумерация тематических подзаголовков продолжается.

4. Анализ нарушения узнавания лиц

Лица людей многообразны и индивидуальны. Их тонкие различия нелегко вербализовать, и словесный портрет вряд ли может полностью передать портрет реальный. Выбор изображения лица из ранее показанных и новых вызывает больше трудностей, чем в аналогичном эксперименте с другими категориями стимулов. Оpozнание лица как целостного объекта среди подобных требует тонких дифференцировок. Человек способен различать, узнавать, вспоминать, сравнивать множество лиц своей расы, но затрудняется делать это внутри даже небольшой группы людей, относящихся к другой расе (например, китайцев). В первом случае опознание происходит в момент восприятия объекта — симультанно, путем целостного сравнения, во втором случае переработка зрительной информации, вероятно, требует дополнительного развернутого анализа отдельных признаков. Исследования в этой области направлены на поиск мозговых механизмов, обеспечивающих процессы их различения и узнавания.

Нарушение узнавания хорошо знакомых лиц, названное Бодамером в 1947 г. «прозопагнозией», описано многими клиницистами-неврологами. В отношении синдрома лицевой агнозии существуют разные мнения. Одни исследователи относят ее к специфической и изолированной форме нарушения, другие рассматривают ее внутри более общих расстройств зрительного гнозиса или же среди нарушений узнавания разных объектов, имеющих индивидуальные признаки (например, коллекция туфель, сумок и др.). Описаны случаи, когда больные с прозопагнозией также не отличали свою собаку от собак других пород, не ориентировались в видах цветов и деревьев, затруднялись в определении марки машины и др. Можно предположить, что специфическая способность распознавания лиц определяется их абсолютно иным комплексом признаков и свойств по сравнению с восприятием всех прочих объектов, а нарушение узнавания других категорий предметов с близкими и индивидуальными признаками связано с проградентным нарушением зрительно-предметного гнозиса. Согласно данным фМРТ-исследования, нарушения восприятия лиц связаны с патологией правополушарных или двусторонних затылочно-височных структур, в том числе веретенной извилины (вентральный путь). Предполагается, что лицевая агнозия обусловлена невозможностью сравнения специфических деталей целого объекта. Неразличение индивидуальных компонентов, отличающих одно лицо от другого, нарушает целостное сравнение и опознание. Существуют разные подходы к пониманию характера операций переработки информации при опознании индивидуальных образов объектов как сложных конфигураций в отличие

от простых: от первичного анализа уникальных компонентов объекта к созданию перцептивной гипотезы в отношении целостного образа или же в направлении от восприятия целого образа к уточнению его компонентов (Farah, 2004 и др.).

У пациентки Б. неузнавание лиц оставалось самыми грубым дефектом на протяжении нескольких лет. Больная не узнавала мужа, детей, внуков и себя в зеркале. Если в процессе узнавания предметов и их изображений у нее часто могли возникать гипотезы и ошибки, способствовавшие опознанию, то при встрече со знакомыми людьми или при предъявлении их портретов она отказывалась от заданий, поскольку не имела никаких предположений. Догадка могла возникнуть при опоре на другие внешние признаки (голоса, прически, роста, и т.д.), узнавание которых способствовало узнаванию человека.

В ходе исследования мы показывали больной портреты очень известных людей. В момент предъявления она никого не опознавала, и лишь после длительного рассматривания, рассуждений и наводящих вопросов экспериментатора (Э.) у Б. иногда возникали правильные догадки. Например: **Пушкин** (художник О. Кипренский) — *по позе рук и этим волосам кудрявым я предполагаю, что это Пушкин*; **Ленин** (художник Н. Андреев) — *глаза, нос, усы, борода, уши, залысины — мужчина, на козлика похож.* (Э.: Это был самый известный человек в нашем государстве.) — *Ближе всего к Ленину*; **Брежнев** (фото) — *нет, не знаю.* (Э.: Посмотрите на его брови.) — *Ну, тогда это Брежнев*; **Маркс** — *окладистая борода... Это Маркс?* **Юрий Гагарин** (фото) — *очень улыбчивый. Мужчина или женщина? Застегнут направо, значит мужчина. Но кто это?;* **Лев Толстой** — *это руки, а не лапы, ноги, раз босой, брюки. Борода? Рот, нос. Это что? Лысина? Нет, не знаю...;* **Горький** (художник И. Бродский) — *не знаю.* (Э.: Это писатель.) — *У Горького была шляпа и усы.* О своих близких Б. сказала: «Когда передо мной стоят мой муж и дочь, я могу определить их, но не по лицам, а по разнице в росте или прическам. Но моих одинаковых внучат узнать невозможно и я спрашиваю всегда “ты кто?”».

Через два года после второго инсульта у Б. можно было наблюдать некоторую положительную динамику в отношении восприятия знакомых лиц. Первое, что ею было замечено, — это движение глаз с последующим ощущением их различий на лицах двух внуков. Б. описывает это так: «Раньше все лица выглядели одинаковыми и аморфным. С какого-то момента я стала различать глаза, носы, ротки. Я их даже вижу как разные. Они, особенно когда они движутся, всегда разные. Сейчас я вижу лицо, черты лица, но не могу сказать еще, кому оно принадлежит. Я никого не помню, как они выглядят. Я их не представляю мысленно». Подчеркнем, она впервые говорит, что *не помнит*, кто и как выглядит, а не то, что *не видит, не различает* лица. Вероятно, при идентификации лица не происходит целостного узнавания виденных

ранее тонких различий его черт, лицо не опознается и выглядит для большой как незнакомое.

В данном случае характер нарушения опознания лиц указывает на то, что этот процесс не является собственно перцептивным, а реализуется механизмами сложной функциональной системы, в которую входят процессы восприятия и памяти (Кроль, 1995; Невская, Леушина, 1990 и др.). Важным представляется определение факторов, связанных с успешностью запоминания лиц, а также роли межполушарного взаимодействия в процессе опознания. Это требует особого рассмотрения. Надо заметить, что эмоциональный компонент восприятия лиц у Б. оказался относительно сохранным. Об этом она говорит так: «Черты лица не могу выделить, а вот настроение могу понять».

Нарушение лицевого гнозиса нередко встречается у больных наряду с предметной, оптико-пространственной, топографической, цветовой агнозией. Однако при правосторонних поражениях, приводящих к прозопагнозии, синдром оптической агнозии на буквы с «чистой алексией» не встречается. Их совместное проявление возможно при билатеральных поражениях широкой зрительной сферы.

5. Исследование буквенной агнозии и оптической алексии

При левосторонних нарушениях для синдрома зрительной агнозии характерны расстройства буквенного гнозиса и оптическая алексия без аграфии. Левополушарные механизмы обработки зрительной информации анализируют преимущественно отдельные признаки буквенных знаков. Оптические нарушения анализа и синтеза в восприятии букв нередко сочетаются и с оптико-мнестическими расстройствами и возникают при задних затылочно-височных поражениях левого полушария головного мозга. Первичные расстройства буквенного гнозиса проявляются в неузнавании отдельных букв и невозможности их назвать. Больные неправильно воспринимают отдельные признаки графем, расположение их элементов, путают близкие в графическом отношении буквы. В результате устойчивый и обобщенный образ той или иной буквы у них не возникает (Лурия, 1962; Цветкова, 1972 и др.). В зависимости от степени выраженности этих трудностей процесс чтения может нарушаться в разной степени: от утраты беглости до развернутого, аналитического чтения с элементами угадывания и в конечном счете до невозможности понимания смысла прочитанного. Автоматизированный навык чтения отчасти способствует глобальному способу чтения без детального анализа отдельных букв.

У пациентки Б. нарушение зрительной обработки буквенной информации было первичным, поскольку процесс собственного письма или под диктовку оставался абсолютно сохранным, но она не могла

прочсть написанное. Различие механизмов локализации в нашем случае подтверждалось течением болезни. Приведем высказывания самой больной:

Б.: После первого инсульта у меня все было нормально, кроме того, что я забыла, как называются все буквы. Хотя написать я их могла как угодно — по одной по порядку, вразбивку.. Это не составляло труда. Прочитать ни одной буквы, ни единой цифры не могла. Вот так у меня сразу ушла информация о том, как буквы называются и как они считываются. Когда я на них смотрела, я видела набор знаков. Как сказать? Я знаю, что это буква, но я не знаю, какая она — русская или другая. Мой муж в день выписки пришел в больницу за мной и в руках держал журнал. Я беру у него журнал и спрашиваю: «А на каком языке у тебя журнал?»

Э.: А что это за журнал?

Б.: Он касался технических вещей. Оказалось, что я вижу лишь, что все буквы разные. Вот если их положить рядом, я скажу, что это одна буква, а это другая. Но что за буква, я не знала независимо от того, простая она, как А, или другая. Я ни одной буквы не знала. И тут я поняла, что я не читаю... Постепенно в занятиях уже в другой больнице они (буквы. — *Н.П.*) стали появляться».

Э.: А что-нибудь было с речью?

Б.: Почти ничего. Так, иногда слово подыскивала, но мне это не мешало. Память была такая же, как и до болезни, — очень хорошая. Сейчас я должна среди других некоторые буквы вычислять, а не считывать их. Когда я не понимаю, что за буква, у меня шевелятся пальцы, и я пытаюсь прописать и вспоминать. Это мне помогает. Но есть буквы такие — всегда знакомые, а другие всегда путаю, например: Б и В, П и Н, У—Ч, Э—З, Ш—М, Б—Ю, Е—З, П—Т, Д—Ц, Е—С. Некоторые просто не помню. Сразу я букву не узнаю.

В результате нарушения зрительных образов букв автоматизированный навык чтения у больной распался, а процесс чтения стал замедленным, угадывающим, с многократными возвращениями к прочитанному для уточнения понимания смысла. Опора на дополнительную двигательную афферентацию могла способствовать обобщенному восприятию буквы, выделению сигнальных признаков, припоминанию названия графемы и преодолению глобального восприятия буквенных знаков.

6. Исследование зрительно-пространственных представлений

А.Р. Лурия (1973) в своей концепции о совместной работе ряда аналитических систем при реализации пространственных функций делает вывод, что нарушения этих процессов являются наиболее сложными, комплексными и возникают при поражении височно-теменно-затылочных отделов головного мозга (зона ТРО). Трудно переоценить способность к ориентации в окружающей обстановке. Нарушение пространственных синтезов и ориентировки в пространстве часто осложняется явлениями зрительной предметной агнозии при правополушарных и двусторонних

поражениях. Ориентировка в предметах — одно из условий правильного отражения окружающего пространства. Понятно, что нарушение предметного зрительного гнозиса сильно затрудняет реализацию оптико-пространственных функций и бытовых операций, предполагающих наглядное схватывание пространственных соотношений и опору на значимые предметы. Оптико-пространственные нарушения различаются в зависимости от стороны очага поражения и степени выраженности. Субдоминантный синдром иногда характеризуется появлением предметной и лицевой агнозий, что объясняется, возможно, меньшей дифференцированностью нарушений при правосторонних поражениях широкой зрительной сферы (Кок, 1967 и др.). Можно предположить, что расстройство топографической ориентации и прозопагнозия связаны с утратой памяти на знакомые объекты и их расположение в пространстве. Вместе с тем последнее сочетание симптомов нарушения зрительного гнозиса необязательно, описаны изолированные проявления этих дефектов. Локальные поражения обнаруживаются в тех же структурах, что и прозопагнозия, — в задних медиальных затылочно-височных отделах, включая веретенную и лингулярную извилины правого полушария. Существенную роль играет поражение белого вещества и прерывание связей внутри и между полушариями, что нарушает межполушарное взаимодействие.

По выражению Б., еще одной из ее «потерь» явилось нарушение ориентировки в ранее знакомом пространстве квартиры, больницы, улиц, площадей, зданий и др.: «Я не только не ориентируюсь, но и не помню, что и где находится». Она испытывала серьезные трудности даже в собственной квартире, не была уверена, где расположен тот или иной предмет (например, диван или стол), как и с какой стороны к нему подойти. Не знала, как расположены объекты относительно друг друга на кухне или на полках в шкафу. Надо также сказать, что у Б. оказались утраченными многие знания о расположении улиц, заданий, о маршрутах транспорта и пр. «Я знаю, — говорит она, — что это близко. Я знаю, что здесь проходят Ленинский проспект, Ломоносовский и еще один... забыла название (просп. Вернадского. — *Н.П.*). Но я не могу представить, нарисовать их расположение относительно дома и даже относительно друг друга».

Поскольку Б. воспринимала все ранее хорошо известные объекты в городе как незнакомые, а их расположение не помнила, можно говорить о нарушении у нее не только собственно пространственного, но и оптико-мнестического фактора. Возможность обратиться к зрительной информации, хранящейся в памяти, позволяет правильно ориентироваться в пространстве и воспринимать окружающую обстановку как целостную и знакомую. В ответ на вопрос: «Какие сооружения, здания есть на Красной площади?» больная неуверенно назвала мавзолей, добавив, что на фото она его не узнала. «Я знаю, что там есть мавзолей,

хотя я его не представляю зрительно, а другие здания там даже не помню», — сказала она.

Приведем примеры высказываний Б. в ответ на предъявляемые фотографии известных мест и объектов. Э.: Это **Красная площадь**. Что за здания здесь? — *Я вам не скажу даже, что это Красная площадь. Все, что я могу по этому поводу сказать, так только то, что это, безусловно, центр Москвы; крейсер «Аврора» — не знаю. Э.: А что такое Аврора? — Это крейсер в Ленинграде и еще женское имя. Но где он стоит в Питере, я не вспомню. Не помню, как он выглядит. Вот вы показываете — я не узнаю, хотя то, что это корабль, я с трудом узнаю, так как есть определенные признаки, позволяющие так думать; «Медный всадник» — Лошадка петровская. Я помню по вздыбленной лошади.*

Заметим, что толчком к узнаванию памятника Петру I явилась характерная поза, передающая движение лошади, что и помогло правильному восприятию объекта. Сочетание топографических трудностей с предметной агнозией полностью лишает большую зрительных опор.

Идя домой или в магазин, Б. не может отталкиваться от знакомых ориентиров (домов, магазинов, киосков, оград, деревьев и т.д.), которые встречаются по пути и обычно помогают двигаться в нужном направлении. Вот как она описывает свое состояние: «Я помню, как найти мой дом, если я гуляю с детьми всегда в одном месте. Во дворе я выучила, куда надо идти и где мой подъезд, но если я буду идти из другого места, то никогда не найду нужное направление. Потеряюсь. Вокруг меня будут одинаковые для меня дома, и я не смогу определить свой». Это объяснение подтверждает представления о том, что восприятие знакомого в прошлом объекта и его расположения включено в систему образов зрительной памяти. Сохранность механизмов целостного сравнения и узнавания возможна в случае, если у больного нет нарушений пространственной ориентации.

Анализ результатов исследования и отчеты больной о своих «потерях» свидетельствуют, что грубые нарушения топографической ориентировки определяются двумя факторами — зрительно-пространственным и оптико-мнестическим. В результате больная лишилась понимания пространственного расположения объектов, возможности перемещаться в пространстве и «пользоваться» им. По данным И.М. Тонконового и А. Пуанте (2007), расстройства этого типа не возникают у больных с односторонними левополушарными поражениями головного мозга.

7. Исследование цветового гнозиса

Цвет является *свойством предмета*, он воспринимается и присваивается ему. Однако названия многих цветов кодируются самим объектом. Например, известны следующие предметно названные цвета: сиреневый, морской, вишневый, лимонный, серебряный, медовый, оливковый, лососевый, дымчатый, кофе с молоком, купоросный,

терракотовый, винный, небесный и многие другие. Речь обладает функциями обобщения и категоризации, что позволяет с ее помощью пользоваться названиями цветов, обозначать оттенки. Многообразие этих названий группируется вокруг основных цветов. Обычно в речевом обиходе человек употребляет не более 30—40 названий цветов. Являясь свойством объектов, цвет остается устойчивым признаком предмета вплоть до частотных словосочетаний: красный мак, черный дым, желтый цыпленок, голубое небо, серые тучи, белый снег, синий платочек, зеленый горошек. В отдельных случаях определение цвета предмета становится объектом, а потребность в назывании предмета — избыточной. Например, всякую съедобную траву на грядке мы называем «зеленью», говорим «краснота», «чернота», «белизна», «синева». Вместе с тем необходимо различать процессы восприятия цвета и его вербального обозначения.

Существование агнозии на цвета и цветовая аномия могут выступать в качестве разных нейропсихологических симптомов, хотя в зависимости от латерализации и размера очага поражения возможны комплексные сочетания симптомов. Больному с цветовой агнозией при сохранном цветоощущении трудно подобрать оттенки одного цвета, дифференцировать, классифицировать и вообразить их (Кок, 1967 и др.). В случае агнозии цвет «отчуждается» от своей чувственной ткани — предмета — и перестает его определять. И это качество предмета перестает осознаваться, что проявляется в невозможности соотнесения цвета с объектом. Цвет утрачивается как представление, переживание реальности. Однако у части больных бывает нарушено и собственно называние цветов. В результате можно наблюдать гностические и речевые расстройства, характер которых не всегда легко определяется. Чистые нарушения номинации цветов (аномию на цвета) относят к афатическим расстройствам семантического уровня.

Агнозия на цвета чаще описывается в связи с левополушарными поражениями затылочно-височной доли и реже — в связи с правополушарными и билатеральными поражениями этих же отделов головного мозга. Имеются данные о вовлечении медиальных височно-затылочных отделов, веретенообразной извилины в развитие этих синдромов, а при аномии на цвета — и задних отделов мозолистого тела. Одни исследователи рассматривают гностические расстройства цвета и речи как одно нарушение разной степени выраженности. Другие указывают на непостоянную, необязательную связь двух симптомов. При левополушарных нарушениях возможны сочетания с оптической алексией, а при правополушарных и двусторонних — с прозопагнозией (Кок, 1967; Тонконогий, Пуанте, 2007).

Больные с гностическими нарушениями часто путают цвета, но улавливают различия в их яркости и насыщенности и классифицируют цвета на этих основаниях. Описание собственных ощущений больных

и анализ данных экспериментального исследования в какой-то мере помогают представить и понять их трудности. Например, пациентка Б. так описала свои ощущения: «Был период, когда я видела все в каком-то аморфном состоянии цвета. Я их (цвета. — *Н.П.*) не могла ни понять, ни назвать. Потом я стала различать цвета и оттенки темного цвета. Я начала различать зеленые и синие и их оттенки и сравнивала их с красным. Вижу очень приблизительно. Оценивала их как теплые/холодные, более темные/более светлые. Различия определяются насыщенностью, а затем я сравниваю. Я их внутренне не представляю, но что-то возникает лишь тогда, когда я *сравниваю цвета*. Когда я забываю название, то первая буква дает название, а дальше идет перебор».

Изучение гностического уровня переработки цветовой информации требовало уверенности в отсутствии у больной первичных нарушений цветоразличения. Выполнение всех заданий по полихроматическим таблицам Е.Б. Рабкина (2005) не выявило патологии.

Исследование цветовой агнозии у пациентки Б. включало две группы проб. К первой группе относились преимущественно перцептивные задания: 1. Совмещение цветовых оттенков; 2. Классификация цветовых оттенков; 3. Оценка неправильно раскрашенных изображений предметов; 4. Собственное раскрашивание контурных изображений предметов. Вторая группа включала ряд зрительно-вербальных проб: 5. Направленная актуализация слов, обозначающих цвета; 6. Припоминание цвета предмета (предмет→цвет); 7. Выбор названий предметов одного цвета (цвет→предмет); 8. Называние цвета по образцу; 9. Понимание цвета по слову-наименованию (показ карточки нужного цвета).

Проба 1 — совмещение цветовых оттенков. Перед больной в случайном порядке раскладываются два одинаковых набора карточек (по 32 в каждом) разных цветов и их оттенков. Требуется к каждой карточке из первого набора найти карточку того же цвета из второго набора. Выполняя эту пробу, Б. не испытывала больших трудностей. Она допустила только одну ошибку, но работала в медленном темпе и каждую карточку *прикладывала* к нескольким другим, пока не находила идентичную. Таким образом, она осуществляла развернутый сравнительный анализ в процессе идентификации цветов.

Проба 2 — классификация цветовых оттенков. Перед больной лежало семь мотков цветных ниток. Ей в случайном порядке давались мотки ниток разных цветовых оттенков с просьбой разложить их так, чтобы они подходили по цвету к образцам. Рассмотрим результаты (жирным выделен цвет образца, курсивом дан комментарий больной по поводу цвета образца): **зеленый** — *мягкий и теплый*. Выбранные цвета: зеленый, болотный, морской волны, светло-зеленый, салатный; **голубой** — *не яркий, не темно-синий и не холодный*. Выбранные цвета: голубой, сиреневый, светло-сиреневый, голубой, светло-коричневый, салатный, светло-серый светлый, ярко-салатный, светло-зеленый; **красный** —

мягкий, темный, теплый. Выбранные цвета: красный, охра, оранжевый, розовый, фиолетовый, бордо, темно-розовый (*не нравится мне он*); **фиолетовый** — *темный, и мягкий, и яркий.* Выбранные цвета: четыре оттенка фиолетового, коричневый, темно-кирпичный, темно-синий; **желтый** — без комментария. Выбранные цвета: три оттенка желтого, розовый, сиреневый, светло-зеленый; **синий** — *холодный и темный.* Выбранные цвета: три оттенка синего, светло-синий, темно-голубой, светло-голубой, черный, коричневый, темно-фиолетовый.

Как мы видим, у Б. имеется неполное обобщение цвета по параметрам тона и яркости. Например, она правильно выбирает несколько оттенков желтого цвета, но далее перестает учитывать тон и соскальзывает на другой признак цвета — светлоту (выбирает светлые оттенки розового, сиреневого, светло-зеленого). Эта стратегия выбора хорошо заметна и в отношении синего цвета, когда после ряда правильных ответов сравнение с образцом осуществляется не по признаку цвета и его оттенков, а по параметрам светлоты и яркости разных цветов. Интересно, что в группе зеленого цвета нет неправильных выборов, хотя в нее попали не все предложенные оттенки. Ошибки в организации групп определяются нарушением классификации цветов по их оттенкам и вызваны затруднением процессов категоризации цветовых признаков и формирования целостного перцептивного образа определенного цвета.

Проба 3 — оценка цветных изображений предметов. Б. должна была оценить правильность цветов на раскрашенной картинке. Прежде с ней уточняли изображение предмета и его название. Далее в случайном порядке предлагали правильно и неправильно раскрашенные картинки (всего 30). Б. адекватно оценила только 10 картинок, на которых были изображены достаточно знакомые по цвету объекты: крокодил, джинсы, слон, лимон, вишня, роза, светофор, лягушка. Можно думать, что для правильной оценки цвета предмета мнестический компонент играет определенную роль. Хорошо знакомые цветные предметы несколько чаще опознавались правильно, чем незнакомые. Однако правильность ответов не была стабильной.

Проба 4 — раскрашивание контурного изображения предмета. Задание состояло в раскрашивании контурного изображения предмета подходящим цветом. Приведем комментарий больной: **слон** — *чтобы знать, каким цветом покрасить, надо знать, как этот цвет называется, иначе исключено.* (Э.: А вы вспомните, представьте цвет слона.) — *Исключено. Мне надо вспомнить, надо знать, какого цвета бывает слон, а я не представляю. Он темный, черный, зеленый?* (Э.: Давайте я буду называть цвета, а вы скажите: слон голубой?) — *Нет, нет...* (Э.: Слон серый?) — *Возможно. Мне выбирать всегда чуть легче, уже можно сопоставлять; яблоко — это яблоко? Оно красное. И зеленым может быть, желтым; лиса — хитрая лиса. Зеленая?; крокодил — я его вычислила. Он зеленый; мышь — серенькая мышка (раскрашивает в голубой цвет); виш-*

ни — синие; **горох** — коричневый; **банан** — это растение... Даже близко нет (догадки. — Н.П.). При этом я совсем не представляю, он зеленый или коричневый.

Итак, мы отчетливо видим, что у Б. страдают как способность соотнесения цвета с предметом, так и возможность представить присущий ему цвет. Это позволяет расценивать данные трудности как преимущественно гностические.

Проба 5 — направленная актуализация названий цветов. Б. просили назвать как можно больше разных цветов в течение 3 минут. За 1-ю минуту она припомнила 7 слов: *красный, желтый, зеленый, синий, оранжевый, голубой, белый*. За 2-ю — 5 слов: *палевый, кирпичный, оливковый, розовый, серый*. За 3-ю минуту — только 2: *фисташковый и черный*.

Основным проявлением трудностей в этом задании является низкая продуктивность, длительные паузы между словами со снижением числа названий от первой минуты к последующим. Столь низкое количество слов-наименований у Б., по нашему мнению, определяется двусторонним поражением височно-затылочных отделов головного мозга, участвующих в возникновении зрительных цветовых представлений и в выборе точного вербального значения цвета.

Проба 6 — припоминание цвета предмета. В этом задании в ответ на название предмета Б. должна была вспомнить и назвать его цвет. Приведем некоторые примеры: **снег** — белый; **уголь** — черный; **мак** — красный; **арбуз** — сверху зеленый, внутри красный; **банан** — коричневый, синий, зеленый, салатный; **лимон** — красный, фиолетовый; **горох** — желтый, зеленый; **соль** — белая; **сыр** — коричневый, зеленый; **слон** — серый. Я посчитала, что с другими цветами не вяжется; **подсолнух** — желтый; **вагон** — зеленый; **канарейка** — голубая; **крокодил** — желтый, синий, зеленый.

По-видимому, наиболее устойчивые и упорченные в опыте человека словосочетания (черный уголь, белый снег и т.д.) облегчают актуализацию названия цвета. Выбор отдельного цветового признака объекта осуществлялся с трудностями (голубая канарейка, коричневый сыр и т.д.). Похожие результаты были получены в пробе 3 (см. выше). По данным разных исследователей, больной, затрудняющийся раскрасить изображения предметов или неправильно оценивающий раскрашенные, является «цветовым агностиком».

Проба 7 — выбор названий предметов одного цвета. Б. просили припомнить предметы одного определенного цвета. Нахождение предмета с определенным качеством является обратным по отношению к присвоению ему конкретного качества. И если мы называем цвет, то поиск предмета определенного цвета облегчается, поскольку названный цвет помогает его припоминанию. Это задание оказалось более доступным, чем предыдущее, хотя также вызвало трудности. Примеры: **красный** — арбуз, помидор, морковь, мясо, рыба, икра, яблоко, одуванчик; **зеленый** — листья, яблоко, апельсин, крапива, виноград, огурец, забор; **синий** — бакла-

жан, троллейбус, небо, море, синий платочек; желтый — груша, картошка, подсолнух, трава, янтарь, одежда, солнце, лимон, яблоко, капуста; черный — чернила, тушь, чернослив, небо в грозу, виноград; голубой — небо; белый — яблоко, луна, снег, молоко, сметана, белье, скатерть, кошка; серый — заяц серый, заяц белый, лошадь, серый мышинный; рыжий — лиса; розовый — розы; оранжевый — верблюд.

Сложность этого задания проявлялась не только в ошибках, но в трудностях выбора названий объектов нужной цветовой категории, на что указывает незначительное количество слов, актуализируемых на некоторые цвета. Сама Б. в ходе выполнения задания пояснила: «не сопоставляется цвет с предметом, он (цвет) не вызывает ассоциаций».

Проба 8 — называние цвета по образцу. Материалом для называния служили цветные образцы красок — карточки. Б. просили назвать цвет карточки. Задание вызвало серьезные затруднения. Примеры: **бордо** — *зеленый*; **красный** — *не синий и не зеленый, я сравниваю с белым*; **синий** — *голубой, зеленый, синий*; **голубой** — *серый*; **зеленый** — *синий*; **коричневый** — *темно-зеленый, коричневый*; **розовый** — *красный*; **желтый** — *белый, желтый?*; **фиолетовый** — *синий*.

По-видимому, сам по себе абстрактный цветовой образец, лишенный предметной отнесенности и конкретности, не способствовал выбору точного названия цвета.

Проба 9 — понимание значения слов, обозначающих цвета. Перед Б. раскладывали по 10 карточек разных цветов и оттенков, называли цвет карточки, которую больная должна была выбрать среди прочих. Это задание, как и предыдущее, вызвало у Б. серьезные затруднения. Вместе с тем называние цвета экспериментатором несколько снижало уровень трудности понимания значения слов, обозначающих цвета. Примеры: **красный** — *розовый*; **синий** — *зеленый, голубой*; **фиолетовый** — *фиолетовый*; **розовый** — *«светлый цвет, ближе к красному, красный потемнее»* (не находит карточку); **желтый** — *желтый*; **голубой** — *«это светло-синий»* (показывает на желтую карточку); **зеленый** — *черный, зеленый*; **желтый** — *охра*; **оранжевый** — *оранжевый («но я сомневаюсь, внутренне его у меня нет»)*; **черный** — *черный («самые темные — коричневый, и этот темнее»)*; **синий** — *голубой, фиолетовый, коричневый*.

Нарушение понимания значений слов, обозначающих цвета, носит комплексный характер, который определяется в первую очередь гностическими трудностями из-за нарушения межполушарных связей у больной с билатеральным поражением височно-затылочных отделов. Напомним, что после первого (левополушарного) инсульта у нее не обнаруживалось расстройств ни семантического, ни гностического уровней цветового восприятия. Последняя серия эксперимента, направленная на исследование цветовой агнозии, позволила говорить о нарушении у больной целостного внутреннего представления о цвете

как свойстве предмета. Нарушение категоризации цветовых признаков затруднило процесс идентификации цвета с предметом и его названием. Сама больная замечала: «Чтобы представить предмет в цвете или раскрасить его, надо знать, к какому предмету относится тот или иной цвет, и удерживать его значение в памяти». Без таких пояснений проникнуть в суть внутренних трудностей больного невероятно сложно. Наша пациентка анализировала свое состояние и объясняла причины и характер ошибок, хотя не всему могла дать ясные нам пояснения.

Подытоживая результаты анализа цветового гнозиса у пациентки Б., можно сказать, что выполнение всех проб, за исключением первой, протекало у нее с отчетливыми трудностями. Анализ этих трудностей привел нас к выводу о преимущественно цветовой агнозии и амнестических ошибках называния цвета у данной пациентки.

Заключение

Рассмотренный редкий случай практически всех видов зрительной агнозии в результате двух последовательных ишемических инсультов в обеих задних мозговых артериях с двусторонними поражениями нижних затылочно-височно-теменных отделов головного мозга является яркой иллюстрацией возможных форм зрительных агнозий. Можно думать, что наличие зрительных агнозий при двусторонних поражениях мозга обусловлено не только локальными поражениями определенных мозговых структур, но и нарушением межполушарных и внутриполушарных связей.

Применение нами комплекса методик и качественного анализа полученных результатов позволило рассмотреть практически все виды агнозий. Следует подчеркнуть некоторые особенности в характере выполнения пациенткой Б. зрительных и зрительно-пространственных задач. Грубое расстройство перцептивных процессов актуализирует произвольные способы организации нарушенной деятельности, а также поиск смысловых опор в ходе опознания лиц, предметов и их пространственного расположения. Эти особенности способствовали формированию у нее возможных индивидуальных способов относительно успешной компенсации. К таким способам можно отнести: 1) развернутое речевое опосредование в решении любых зрительных гностических задач; 2) обращение на этой основе к произвольному, аналитическому и последовательному способу деятельности при нарушенных симультанных стратегиях зрительной перцептивной деятельности, характерных для более выраженных нарушений оптико-гностических функций.

На наш взгляд, метод описания отдельного случая может иметь определенные преимущества перед анализом групповых результатов исследования, позволяя полнее и ярче представить картину расстройств, и быть полезным для дальнейшего изучения редких и сложных процессов нарушения зрительного гнозиса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Кок Е.П.* Зрительные агнозии. Л., 1967.
- Кроль В.М.* Специфика работы зрительных механизмов правого и левого полушарий мозга человека // Журн. ВНД им. И.П. Павлова. 1995. Т. 5. № 6. С. 1075—1084.
- Лурия А.Р.* Высшие корковые функции человека. М., 1962.
- Лурия А.Р.* Основы нейропсихологии. М., 1973.
- Невская А.А., Леушина Л.И.* Асимметрия полушарий головного мозга и опознание зрительных образов. Л., 1990.
- Рабкин Е.Б.* Полихроматические таблицы для исследования цветоощущения. М., 2005.
- Тонконогий И.М., Пуанте А.* Клиническая нейропсихология. СПб., 2007.
- Цветкова Л.С.* Восстановительное обучение при локальных поражениях мозга. М., 1972.
- Farah M.J.* Visual agnosia. 2nd ed. Cambridge, MA; L., 2004.

Поступила в редакцию
28.02.08