Министерство образования Российской Федерации

Ставропольский государственный университет

Факультет психологии

*РЕФЕРАТ*

по физиологии высшей нервной деятельности

**Фонематический слух как сенсорная основа речи**

Выполнила: Чаплина Галина

Ставрополь-2002

Содержание

[1.Фонематический слух. Основные понятия 3](#_Toc23337518)

[2.Формирование фонематического слуха 4](#_Toc23337519)

[3.Нарушение фонематического слуха у детей 5](#_Toc23337520)

[4.Нарушение фонематического слуха у взрослых 7](#_Toc23337521)

[Список литературы 11](#_Toc23337522)

### 1.Фонематический слух. Основные понятия

Фонематический слух – способность человека к анализу и синтезу речевых звуков, т.е. слух, обеспечивающий восприятие фонем данного языка.

Фонема (греч. “звук”) – минимальная единица звукового строя языка; фонемы служат для построения и различения значимых единиц языка: морфем, слов, предложений.

Речевой и неречевой слух представляют собой две самостоятельные формы работы слуховой системы. Неречевой слух – способность ориентиро-ваться в неречевых звуках, т.е. в музыкальных тонах и шумах. Речевой слух – способность слышать и анализировать звуки речи (родного или другого языка). В речевом слухе выделяют фонематический слух, т.е. способность различать фонемы, или смыслоразличительные звуки данного языка, на котором основан звуковой анализ отдельных звуков речи, слогов и слов.

Каждый язык (русский, английский, немецкий и др.) характеризуется своим набором фонематических признаков, которые создают звуковую структуру языка. Фонемами обозначаются совокупности звуковых различительных признаков языка, совокупности определенных признаков звуков речи, которые позволяют различать слова данного языка, различительные единицы звукового строя языка. В каждом языке одни звуковые признаки выступают как смыслоразличительные, а другие – как несущественные для данного языка.

В русском языке фонемами являются все гласные звуки (а, у, и, э, о), их ударность; длительность или высота звучания гласных звуков являются несущественными. Для согласных звуков смыслоразличительными признаками являются звонкость-глухость, твердость-мягкость. Таким образом, смена гласных или их ударности (пить-петь, мýка-мукá) и смена согласных по их глухоте- звонкости (палка-балка) или твердости-мягкости (пыл-пыль) меняют смысл русского слова. Умение различать эти звуковые признаки и называется речевым или фонематическим слухом (по отношению к русскому языку).

### 2.Формирование фонематического слуха

Речевой слух является всецело прижизненным образованием, он образу-ется в определенной речевой среде и формируется по законам этой среды. Высказанные некоторыми авторами гипотезы о существовании врожденных прототипов языка, которые после рождения развертываются под влиянием речевых воздействий, не получили экспериментального подтверждения.

Фонематический слух формируется у ребенка в процессе его обучения пониманию устной речи как первичная форма речевой деятельности. Овладение фонематическим строем языка предшествует другим формам речевой деятельности – устной речи, письму, чтению, поэтому фонематический слух является основой всей сложной речевой системы и потеря слуха ведет у детей к недоразвитию всей речевой системы (глухонемоте). Таков нормальный ход формирования родного языка. Овладение иностранным языком подчиняется иным законам. Однако и в этом случае слуховая афферентация является базальной для овладения разговорной речью. По мере овладения иностранным языком человек учится его слышать, так как у него формируется фонематический слух по отношению к данному языку.

Речевой, или систематизированный слух – весьма сложное образование. Существуют два уровня восприятия звукового состава речи. Один из них характеризуется как уровень имитации звуков, не требующий их отнесения к определенным буквам, т.е. речевой квалификации этих звуков. Когда же стоит задача не просто воспроизводить звуки, а относить их к определенным звукам речи (буквам или категориям), то в этом случае восприятие звуков осуществляется на фонематическом уровне, на уровне квалификации звуков.

Звуки речи – это особые сложные образования, присущие только человеку. Они вырабатываются у ребенка в течение нескольких лет после рождения. В этот процесс включены сложные мозговые системы и периферия (речевой аппарат), которые управляются центральной нервной системой. Длительный путь овладения ребенком произносительной системой обусловлен сложностью самого материала – звуков речи, которые он должен научиться воспринимать и воспроизводить.

При восприятии речи ребенок сталкивается с многообразием звучаний в ее потоке: фонемы в потоке речи изменчивы. Он слышит множество вариантов звуков, которые, сливаясь в слоговые последовательности, образуют непрерывные компоненты. Ему нужно извлечь из них фонему, при этом отвлечься от всех вариантов звучания одной и той же фонемы и опознать ее по тем постоянным (инвариантным) различительным признакам, по которым одна фонема (как единица языка) противопоставлена другой. Если ребенок не научится этого делать, он не сможет отличить одно слово от другого и не сможет узнать его как тождественное. В процессе речевого развития у ребенка вырабатывается фонематический слух, так как без него, по выражению Н.И. Жинкина, невозможна генерация речи. Фонематический слух осуществляет операции различения и узнавания фонем, составляющих звуковую оболочку слова. Он формируется у ребенка в процессе речевого развития в первую очередь. Развивается и фонетический слух, который осуществляет “слежение за непрерывным потоком слогов”. Поскольку фонемы реализуются в произносительных вариантах – звуках (аллофонах), важно, чтобы эти звуки произносились нормированно, т.е. в общепринятых, привычных реализациях, иначе их трудно опознавать слушающим. Непри-вычное для данного языка произношение оценивается фонетическим слухом как неправильное. Фонематический и фонетический слух (они совместно составляют речевой слух) осуществляют не только прием и оценку чужой речи, но и контроль за собственной речью. Речевой слух является важней-шим стимулом формирования нормированного произношения.

### 3.Нарушение фонематического слуха у детей

В случае, если у ребенка не сформировались акустические образы отдельных звуков, фонемы не различаются по своему звучанию, что приводит к замене звуков. Артикуляторная база оказывается не полной, поскольку не все необходимые для речи звуки сформировались.

В других случаях у ребенка оказываются сформированными все артикуляционные позиции, но нет умения различать некоторые позиции, т.е. правильно осуществлять выбор звуков. Вследствие этого фонемы смешиваются, одно и то же слово принимает разный звуковой облик. Это явление носит название смешения или взаимозамены звуков (фонем).

Замены и смешения звуков квалифицируются как фонологические (Ф.Ф. Рау) или, что то же самое, фонематические (Р.Е. Левина) дефекты, при которых нарушена система языка. При нарушении речевого слуха у ребенка возникает сенсорная дислалия (нарушение звукопроизношения).

В зависимости от того, каким является дефект – фонематическим или фонетическим, - выделяют 3 основные формы дислалии: акустико-фонема-тическую, артикуляторно-фонематическую, артикуляторно-фонетическую. К акуститко-фонематической дислалии относятся дефекты звукового оформле-ния речи, обусловленные избирательной несформированностью операций переработки фонем по их акустическим параметрам в сенсорном звене меха-низма восприятия речи. К ним относятся: операция опознания, узнавания, сличения акустических признаков звуков и принятие решения о фонеме.

В основе нарушения лежит недостаточная сформированность фонемати-ческого слуха, назначением которого является узнавание и различение входящих в состав слова фонем. При этом нарушении система фонем оказывается у ребенка неполностью сформированной (редуцированной) по своему составу. Ребенок не опознает тот или иной акустический признак сложного звука, по которому одна фонема противопоставлена другой. Вследствие этого при восприятии речи происходит уподобление одной фонемы другой на основе общности большинства признаков. В связи с неопознанием того или другого признака звук узнается неправильно. Это приводит к неправильному воспроизведению слова (гора – “кора”, жук – “щук”, рыба – “лыба”). Эти недостатки мешают правильно воспринимать речь как самому говорящему, так и слушающему.

Неразличение, ведущее к отождествлению, уподоблению, наблюдается при дислалии преимущественно в отношении фонем с одномерными акусти-ческими различиями. Например, в отношении шумных фонем, различающих-ся по признаку глухость-звонкость, некоторых сонорных фонем (р-л) и некоторых других. В тех случаях, когда тот или иной акустический признак является дифференциальным для группы звуков, например, глухость-звонкость, дефектным оказывается восприятие всей группы. Например, звонких, шумных, которые воспринимаются и воспроизводятся как парные им глухие (ж-ш, д-т, г-к, з-с и т.д.). В ряде случаев нарушенным оказывается противопоставление в группе взрывных или сонорных согласных.

При акустико-фонематической дислалии у ребенка нет нарушений слуха. Дефект сводится к тому, что у него избирательно не формируется реакция слухового различения некоторых фонем.

### 4.Нарушение фонематического слуха у взрослых

У взрослых наблюдается нарушение фонематического слуха при локальных поражениях мозга.

Сенсорная (височная) афазия, или речевая агнозия (т.е. непонимание речи), впервые описана в 1874 г. А.Я.Кожевниковым и в том же году уточнена немецким невропатологом и психиатром Вернике, который связывал ее с очагом поражения в задней части левой височной извилины, что соответствует 21-му и 22-му корковым полям, т.е. области слухового анализатора. Точнее сказать, здесь поражается речеслуховой анализатор. И хотя анализ звуковой речи связан со слуховым анализатором, однако нужно помнить, что в возникновении сенсорной афазии огромную роль играет разрыв связей между слуховым анализатором и всей корой, повреждение сложной функционально-динамической системы. Клинические наблюдения свидетельствуют о том, что в более легких случаях больной понимает отдельные слова и даже короткие фразы, особенно имеющие отношение к ежедневному привычному обиходу, но может наблюдаться расстройство фонематического слуха. В тяжелых случаях больной совсем не понимает человеческой речи, слово для него утрачивает свой смысл и воспринимается как сочетание неясных шумов.

При нарушении фонематического слуха вследствие поражения ядерной зоны звукового анализатора (41, 42 и 22-е поля) левого полушария возникает грубое речевое расстройство, проявляющееся не только в невозможности различать звуки устной речи (т.е. понимать речь на слух), но и в нарушении всех других форм речевой деятельности.

41-е первичное и 42-е и 22-е вторичные поля звукового анализатора по классификации А.Р. Лурия входят в зону Т1 – зону, при поражении которой возникает *сенсорная афазия*. Основанием для выделения этой зоны послужил анализ 800 случаев травматической афазии (А.Р. Лурия).

Фонематический код языка состоит из системы ряда фонематических противопоставлений, в каждом из которых выделяется значимый фонемати-ческий признак, изменение которого меняет смысл воспринимаемого слова. В процессе декодирования фонематического состава языка решающую роль играют системы височной области левого полушария, которые являются центральным “корковым ядром” слухоречевого анализатора. Поражение слухоречевых отделов коры (задней трети первой височной извилины левого полушария) не отражается на остроте слуха, но нарушает систему слухоречевого слуха. Больные с такими поражениями продолжают хорошо различать различные неречевые звуки (стук посуды, музыкальные мотивы, шум дождя и т.п.), но оказываются не в состоянии выделить фонематические признаки родного языка, являющиеся носителями смысла слов. В силу этого возникают смешения близких, а иногда и далеко отстоящих фонем, невозможность определить существенные признаки речевых звуков, а вместе с этим и невозможность сохранить четкую фонематическую структуру воспринимаемой речи, что и составляет признак “сенсорной афазии”.

Центральным звеном этой формы афазии является феномен, многократно описанный под названием “отчуждение смысла слов”.

Нечетко воспринимая звуки речи, такие больные смешивают слова, близкие по звучанию. Так, воспринимая слово “голос”, они не могут решить, обозначает оно “голос”, или “колос”, или “холост”, или “холст”, и именно это многообразие альтернатив, всплывающих с равной вероятностью, и составляет сущность феномена “отчуждения смысла слов”.

В то же время больные этой группы всегда сохраняют задачу – декоди-ровать полученное ими сообщение: они активно ищут смысл высказывания, пытаются догадаться о нем, но нарушение фонематического слуха неизбежно приводит к грубому затруднению в выделении лексических единиц речи.

Характерно, что, теряя возможность четко определить значение отдельных лексических единиц, больные с поражением височных отделов коры правильно и тонко оценивают интонационно-мелодическую структуру речевого высказывания, легко различая вопросительные и утвердительные предложения, улавливая тон сомнения или уверенности, что позволяет им понять общий ситуационный смысл обращенной к ним речи. Именно эта диссоциация между распадом декодирования лексических компонентов речи и достаточной сохранностью понимания ее просодических компонентов характеризует процесс понимания целого высказывания у больных с поражением левой височной области.

Нарушение фонематического слуха ведет к резкой дезорганизации всей речевой системы. При полном разрушении этой области коры у человека пропадает способность различать фонемы родного языка. Такие больные не понимают обращенную к ним речь. В менее грубых случаях они перестают понимать быструю или “зашумленную” речь (например, когда одновременно говорят двое людей), т.е. речь в усложненных условиях. Особенно затрудне-но для них восприятие слов с оппозиционными фонемами. Например, звуки “г-к-х” и “с-з” они не различают; слова “забор-собор-запор” звучат для них как одинаковые. Дефект понимания устной речи является центральным звеном в этом заболевании. Однако, поскольку все формы речевой деятельности связаны между собой, нарушение одного звена влияет на всю речевую систему, вторично страдают и все другие формы речевой деятельности.

В грубых случаях у таких больных отсутствует активная спонтанная устная речь. Речевое высказывание заменяется “словесным салатом”, когда больные произносят какие-то непонятные по своему составу слова или набор звуков. Иногда больные правильно произносят только привычные слова. Как правило, они заменяют одни звуки другими (литеральные парафазии), так как при сенсорной афазии распадается первичный звуковой состав слова, т.е. восприятие тех элементов (звуков), из которых складывается слово.

У таких больных резко нарушено письмо под диктовку, потому что для них неясен тот образец, который подлежит написанию; у них резко затруднено повторение услышанных слов; нарушено также чтение, поскольку нет контроля за правильностью своей речи. Иными словами, вследствие нарушения фонематического слуха распадается вся речевая система. В то же время у больных с сенсорной афазией нет нарушений музыкального слуха, у них сохранена артикуляция, им доступны любые оральные позы (по образцу).

Список литературы

1. Данилова Н.Н. Психофизиология: Учебник для вузов. – М.: Аспект Пресс, 1998. – С.266.
2. Жинкин Н.И. Механизмы речи. – М.: Педагогика, 1959. – С.63.
3. Коррекционная педагогика: Основы обучения и развития /Под ред. Б.П. Пузанова. – М.: Академия, 1999. – С.34-35.
4. Корсакова Н.К., Московичюте Л.И. Клиническая нейропсихология. – М.: Изд-во МГУ, 1988. – 89 с.
5. Лурия А.Р. Язык и сознание /Под ред. Е.Д. Хомской. – Ростов н/Д: Феникс, 1998. – С.373-378.
6. Михеев В.В., Мельничук П.В. Нервные болезни. – М.: Медицина, 1981. – С.238.
7. Поваляева М.А. Справочник логопеда. – Ростов н/Д: Феникс, 2001. – С.429.
8. Ходос Х.Г. Нервные болезни. – М.: Медицина, 1974. – С.122.
9. Хомская Е.Д. Нейропсихология. – М.: Изд-во МГУ, 1987. – С.143-149.