

**Н.П. Челебиева, О.В. Середина**  
**СЛУХОВАЯ АГНОЗИЯ У ДЕТЕЙ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ**  
*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. И.Д. Шляга,*  
*ассист. М.О. Межейникова*

*Кафедра оториноларингологии с курсом офтальмологии  
 Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель*

**N.P. Cheliabiyeva, O.V. Seredina**  
**AUDITORY AGNOSIA IN CHILDREN IN OTORHINOLARYNGOLOGY**  
*Tutors: PhD, associate professor I.D. Shlyaga,*  
*assistant M.O. Miazheinikava*

*Department of Otorhinolaryngology with a Course in Ophthalmology  
 Gomel State Medical University, Gomel*

**Резюме.** Исследование слуховой агнозии у детей является на данный момент актуальным направлением в изучении. В этой статье обозреваются проблемы исследования слуховой агнозии.

**Ключевые слова:** Слуховая агнозия, восприятие, нарушение речи.

**Resume.** The study of auditory agnosia in children is currently an urgent direction in the study. This article reviews the problems of the study of auditory agnosia.

**Keywords:** Auditory agnosia, perception, speech disorder.

**Актуальность.** Все чаще современная медицина сталкивается с проблемой медицинского подхода к нарушениям восприятия речи на слух. В последние десятилетия проблема слуховой агнозии стала очень актуальной. Данное нарушение восприятия речи чаще проявляется в раннем детском возрасте.

Наиболее типичными клиническими проявлениями этого нарушения является затруднение понимания устной речи и овладения ребенком речью при нормальных или близких к нормальным тональным порогам слуха, сохранном интеллекте. [3]

Данная проблема является высоко распространенной патологией слуха у детей, которая требует разработки комплексных междисциплинарных алгоритмов диагностики и реабилитации таких пациентов.

**Цель:** Осветить проблему существования слуховой агнозии у детей с нарушениями речи.

**Задачи:**

1. Проанализировать актуальные исследования по теме;
2. Написать обзорную статью, обобщив результаты по прочитанным исследованиям;
3. Сделать собственные выводы, заключения.

**Материалы и методы.** Поиск информации проводился в базах данных Pubmed, Google Scholar, Elibrary. Используемые поисковые термины: «слуховая агнозия», «восприятие», «нарушение речи». Статьи прошли полнотекстовое изучение.

**Результаты и их обсуждение.** Восприятие – познавательный психический процесс, отвечающий за отражение в сознании предметов и явлений окружающей действительности по средствам анализаторов. Полноценная жизнь и деятельность ребенка невозможны без целостного сочетания компонентов восприятия.

Расстройство восприятия - агнозия. Существуют различные виды агнозий, которые чаще всего появляются именно в дошкольном возрасте, являющемся периодом наиболее активного физического и психологического развития ребенка. [1]

Слуховая агнозия (гностическое расстройство, которое отражает нарушение слухового восприятия при сохранной элементарной чувствительности) включает в себя собственно слуховую агнозию, амузию, нарушение интонационной стороны речи и речевую акустическую агнозию. [1]

Структура слухового восприятия речи сложилась таким образом, что в височной (слуховой) коре обоих полушарий есть первичные, вторичные и третичные поля. Каждая группа полей выполняет различные функции и имеет важное значение в общей структуре слуха. Первичные поля слуховой коры, являющиеся наиболее элементарными, отвечают за слышание (уровень физического слуха). Вторичные поля, функционально наиболее сложные из всех, поддерживают уровень слухового гнозиса – дифференцируют различные звучания и помогают в различении их по источнику звука. Третичные поля по своему функционированию представляют группу наиболее сложных: их функция заключается в обеспечении понимания значения того, что мы слышим (смысловой уровень). [1]

Каждое из данных полей может оказаться работающим неполноценно. На уровне первичных полей это проявляется в форме нарушения физического слуха – глухота, тугоухость, при нарушении работы вторичных полей - слуховая агнозия. При неполноценности полей правого полушария нарушения слухового восприятия выступают в виде неречевой слуховой агнозии, а если неполноценны вторичные поля левого полушария, то в виде речевой слуховой агнозии. Неполноценность функционирования третичных полей у детей проявляется в виде аллалии языкового уровня. [2]

И.С. Золотова и Н.В. Карпушкина, проведя несколько серий диагностики сформированности слухового восприятия у 30 дошкольников с ОНР, выяснили, что у 80% испытуемых возникали сложности в распознавании мелодии. В то время, когда детям предъявляли аудиозапись с мурлыканьем кошки, многие из них не смогли определить, кому принадлежит этот звук: некоторые подумали, что это рычит собака, а один ребенок услышал стрекотание кузнечика. На выполнение этого задания дети затратили много времени, было видно, что они испытывают сложности. [1]

Согласно данным онтогенеза речи, ребенок проходит следующие этапы восприятия речи на слух.

*Этап 1* (9-11 месяцы). В основе восприятия речевых звуков лежит восприятие неречевых шумов – звучание природных объектов, включая голоса животных. Определенный объем неречевой слуховой способности детьми приобретается рано (до 1 года) и осуществляется височной доли правого полушария мозга. [2]

Для того, чтобы ребенок научился различать шумы окружающего мира, он должен соотносить определенный вид шума с его источником. Для этого необходимо проводить специальную коррекционную работу со стороны специалистов или близких взрослых. Ребенку надо демонстрировать предметы, которые издают различные звуки, «загадывать» что звучало, и стимулировать к подражанию услышанного. Если у ребенка появляется такая способность, то ребенок делает

попытки звукоподражания, которые близки к тому, что он услышал. Это и является первым успехом в проведении специальной коррекции. [2]

Таким образом, если не сформировано восприятие неречевых шумов, то и нормативное восприятие звуков речи не может быть приобретено.

*Этап 2 (около 1 года).* На этом этапе дети приобретают способность различать звуки речи. Это проявляется в появлении у него способности произносить звукоподражательные слова. [2]

Если такие звукоподражания у ребенка не появляются, то необходимо применять приемы аудиовизуальной стимуляции (совмещение звукоподражания и соответствующих им зрительных образов).

*Этап 3 (1 год – 1 год 2 месяца).* На данном этапе дети начинают слышать слова, которые являются уже не отдельными звуками речи, а серией звуков. Ребенок запоминает звучание слов, при этом не понимая его значения в полной мере. Могут возникать эхолаллии в результате речевой активности на уровне вторичных полей головного мозга. Для устранения эхолаллии необходимо проводить работу над осмыслением повторяемых слов. К примеру, отрабатывая понимание слова «апельсин», нужно, произнося это слово, постоянно показывать ребенку изображения апельсинов (разных размеров, оттенков цвета, в различных положениях в пространстве), дать ребенку понюхать и попробовать апельсин на вкус, обсудить полученные им ощущения. [2]

*Этап 4.* На этом этапе ребенок активно познает окружающий мир. Создает обобщенные образы с помощью основных и дополнительных анализаторов. Дети начинают понимать значение слов. Это связано с тем, что они овладевают фонематическим кодом языка. Без этого слова оставались бы бессмысленными. Также происходит отработка не только анализаторных свойств обозначаемых словом предметов, но и категориальных признаков. Таким образом, слово «апельсин» будет иметь следующие признаки: неодушевленное, съедобное, растущее, относящееся к фруктам. [1]

Подъем на эту высшую ступень слухового восприятия означает переход от восприятия на уровне гнозиса (вторичные поля коры) к уровню языка (третичные поля коры). [2]

Дальнейшее овладение связной речью происходит на данной базе с подключением других областей мозга. [2]

Вопрос диагностики слухового восприятия у детей с речевыми нарушениями требует взаимодействия многих специалистов (невролога, логопеда, оториноларинголога, психолога, нейропсихолога).

Выделение диагноза «слуховая агнозия» не столь однозначно и инструментально подтверждаемо. Главное значение в дифференциальной диагностике этих нарушений принадлежит комплексному обследованию. Оно включает в себя электрофизиологические и психоакустические методы. [3]

Использование комплексного подхода, состоящего из применения нескольких методик, позволяет провести топическую диагностику, соблюсти принцип перекрестной проверки результатов тестирования. [4]

Одним из основных объективных аудиологических тестов для диагностики слуховой агнозии является регистрация отоакустической эмиссии (ОАЭ). Данный

метод часто используется для объективной оценки функционального состояния слухового анализатора. ОАЭ является очень тихим звуком, который можно зарегистрировать в наружном слуховом проходе с помощью высокочувствительного микрофона. Данный метод широко используется в дифференциальной диагностике нарушений слуха, особенно у детей дошкольного возраста. [4]

Дети со слуховыми агнозиями и с сохранным физическим слухом также могут быть обследованы методом акустических стволовых вызванных потенциалов. По результатам данного метода выявляется замедление проведения сигнала с двух сторон, в большей степени слева. [5]

Наиболее распространенным методом оценки межполушарной асимметрии в слухоречевой сфере на поведенческом уровне является словесное дихотическое прослушивание. Тест состоит из 18 серий, между ними есть паузы длительностью 20 секунд. Каждое предъявление состоит из четырех дихотических пар. Методика данного метода заключается в том, что испытуемому в каждое ухо говорят разные слова. Во время паузы ребенок говорит, что услышал. Проводится пробное предъявление двух первых серий, после чего регулируется громкость. Все ответы должны быть зафиксированы. [6]

При выборе тактики реабилитации пациентов важную информацию дают методы электрокохлеографии, регистрации экзогенных и эндогенных корковых слуховых потенциалов, компьютерной и магнитно-резонансной томографии, в том числе, функциональной, а в последние годы и генетического анализа. [3]

#### **Выводы:**

1. Проблема слуховой агнозии у детей дошкольного возраста носит масштабный характер.

2. Она требует фундаментального изучения, а также разработки комплексных междисциплинарных алгоритмов диагностики и реабилитации этих пациентов.

#### **Литература**

1. Шубина, Д. О. Особенности восприятия у дошкольников с нарушениями речи / Д. О. Шубина, Е. В. Жулина // перспективы развития и применения современных технологий : сборник статей III Международной научно-практической конференции, Петрозаводск, 16 декабря 2021 года. – Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И.И.), 2021. – С. 224-231. – EDN NBBVLZ.

2. Визель Татьяна Григорьевна Особенности коррекционной работы при нарушениях восприятия речи на слух // СНВ. 2018. №1 (22).

3. Королева, И. В. Слуховая агнозия, сенсорная алалия, слуховая нейропатия у детей - новые возможности диагностики и реабилитации / И. В. Королева // Центральные механизмы речи : Сборник материалов X Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции им. проф. Н.Н. Трауготт, Санкт-Петербург, 24–26 октября 2022 года / Под общей редакцией Е.И. Гальпериной. – Санкт-Петербург: ООО "Издательство ВВМ", 2022. – С. 74. – EDN RUOEFP.

4. Отоакустическая эмиссия: основные направления использования в педиатрической практике / Е. С. Гарбарук, П. В. Павлов, О. К. Горкина [и др.] // Педиатр. – 2020. – Т. 11, № 3. – С. 101-108. – DOI 10.17816/PED113101-108. – EDN XHGPGM.

5. Клевцова Светлана Вячеславовна Из опыта изучения детей с тяжелыми нарушениями развития речи // Специальное образование. 2022. №2 (66).

6. Муромцева Тамара Станиславовна, Ковязина Мария Станиславовна Слоговой вариант методики дихотического прослушивания // Психология. Журнал ВШЭ. 2019. №3.