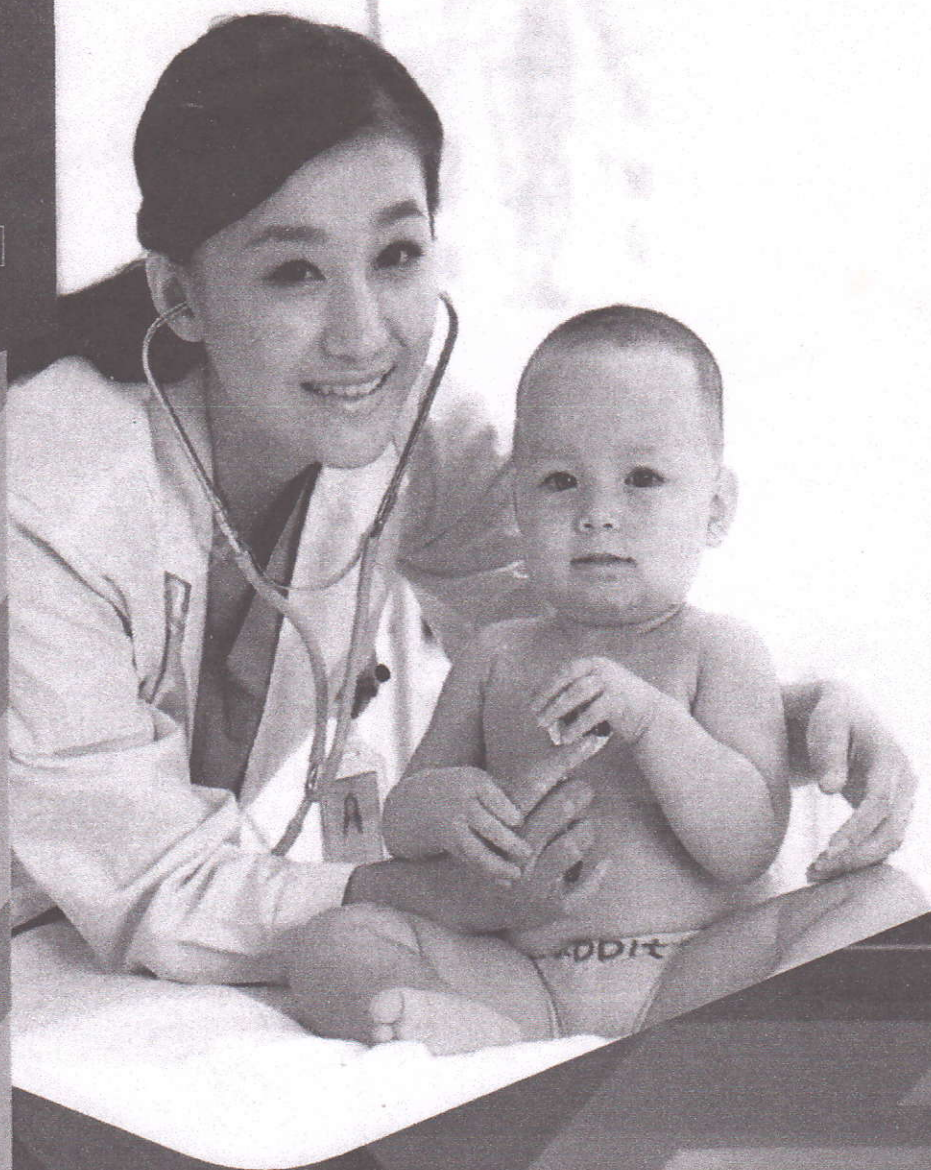


Приложения №1



ОСНОВАН
1996
ГОДУ
ISSN 2091-5039

№1
2023



ТАШКЕНТСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

ПЕДИАТРИЯ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Усманова С.Б., Иноятова Ф.И., Абдуллаева В.К., Наджимутдинова Н.Ш. ОСОБЕННОСТИ ПСИХИЧЕСКОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ СРЕДНЕЙ И ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Цель исследования. Изучение особенности психического статуса у детей с сенсоневральной тугоухостью.

Материалы и методы. Было обследовано 2550 детей с сенсоневральной тугоухостью разной степени тяжести в возрасте от 0 до 5 лет.

Результаты. При сопоставлении уровня психического развития оценённой с помощью шкалы Бэйли (1998 г), со степенью тугоухости, с данными МРТ, ЭЭГ, НСГ и другими факторами, выявлена взаимообусловленность степени тугоухости и состояния психического статуса: чем выше уровень тугоухости, тем ниже уровень психического развития. А также выявлены взаимосвязи уровня психического развития и другими факторами. Выявленные особенности необходимо учитывать при ведении больных детей с нарушением слуха.

Нарушение слуха в детском возрасте представляет значимую медико-социальную проблему, т.к. ведет к ограничениям в области обучения, коммуникации, инклюзии и социализации ребенка. Проблема изучения особенностей психического статуса у детей с сенсоневральной тугоухостью различной степени является актуальной задачей современной медицины.

Причинно-следственные связи поражения слухового анализатора и психического развития ребенка носят противоречивый характер. Первичное поражение слухового анализатора способствует задержке формирования речевых, психических и, возможно, моторных функций. И в то же время поражение нервной системы в стадии становления и развития может стать не только причиной повреждения слухового анализатора, но само по себе являться причиной задержки психического и соматического развития.

Начальный период развития ребенка уже давно является предметом пристального научного внимания медицинского сообщества, особенно специалистов психиатрии и неврологии. Этот интерес обусловлен важностью

своевременной диагностики отклоняющегося развития в раннем детском возрасте, а также существенной генетической и фенотипической вариабельностью, определяющей нейropsychическое развитие ребенка. Многие из подобных нарушений диагностируются достаточно поздно, на втором, третьем годах жизни, хотя отдельные признаки атипичного развития можно обнаружить ещё в раннем возрасте. Также, несмотря на обилие методик, направленных на изучение развития ребенка, в настоящее время отсутствует «золотой стандарт» оценки комплексного детского развития (Кустова, Таранушенко и Демьянова, 2018). Выявление задержки развития у детей раннего возраста, когда компенсаторные возможности организма находятся на высоком уровне, потенциально может существенно повысить эффективность коррекционных реабилитационных вмешательств.

Материалы и методы

Было обследовано 2550 детей с сенсоневральной тугоухостью средней и тяжелой степени тяжести в возрасте от 0 до 5 лет (средний возраст $3,4 \pm 1,8$ года). Распределение по возрастам и полу изложено в табл. 1.

Таблица 1

Возрастное и гендерное распределение исследованных детей

Возраст	Мальчики		Девочки		Всего	
	Абс., n	%	Абс., n	%	Абс., n	%
0-1 год	227	51,8	211	48	438	17
1-3 года	723	56,9	547	43	1270	49,8
3-6 лет	519	61,6	323	38,3	842	33
Всего	1469	57,6	1081	42,4	2550	100

Как видно из таблицы по возрастному составу превалировали дети в возрасте от 1-3 лет ($n=1270$, 49,8%), а по половому признаку превалировали мальчики ($n=1469$, 57,6%).

Сенсоневральная тугоухость была подтверждена комплексными общепризнанными аудиологическими исследованиями:

- тимпанометрия, акустический рефлекс (АР);
- регистрация двух классов отоакустиче-

ской эмиссии: задержанной вызванной отоакустической эмиссии (ЗВОАЭ) и эмиссии на частоте продукта искажения (ППОАЭ);

- записью электрической активности коротколатентных слуховых вызванных потенциалов (КСВП).

Степень снижения слуха у пациентов определяли по классификации, принятой в отоларингологии (2).

Международная классификация тугоухости (по ВОЗ, 1997 г.)

Степень снижения слуха	ДБ
I степень	26-40
II степень	41-55
III степень	56-70
IV степень	71-90
Глухота	>90

Метод импедансной аудиометрии применяется для объективной оценки функционального состояния звукопроводящего и звуковоспринимающего отделов слуховой системы для исключения кондуктивного компонента тугоухости. Кроме того, осуществляют ипсилатеральную и контралатеральную регистрацию акустического рефлекса. Оценивают наличие акустического рефлекса и его пороги при ипсилатеральной и контралатеральной стимуляции. Акустическая импедансометрия позволяет исключить патологию среднего уха и системы звукопроводения, а при наличии акустических рефлексов – получить дополнительную информацию о состоянии слуховой функции.

Регистрация двух классов отоакустической эмиссии: задержанной вызванной отоакустической эмиссии (ЗВОАЭ) и эмиссии на частоте продукта искажения (ППОАЭ) проводится на аппарате Нейро-аудио (компьютерный комплекс) (Нейрософт, Иваново, РФ) для определения порогов восприятия звуков.

Регистрация коротколатентных слуховых вызванных потенциалов (КСВП) проводилась в тихом помещении, экранированном от электрических помех с использованием системы Нейро-аудио (компьютерный комплекс) (Нейрософт, Иваново, РФ).

Для оценки психического статуса детей

были проведены следующие исследования: МРТ (магнитно-резонансная томография) головного мозга - распознавать патологические изменения различного характера; нейродиагностика - выявлять функциональные и структурные изменения головного мозга; томографические исследования сосудов, оценка активности коры головного мозга.

НСГ (нейросонография)-ультразвуковое исследование головного мозга у детей до года через родничок. Информативный диагностический метод, позволяющий выявлять врожденные или приобретенные патологии в первые месяцы жизни ребёнка. Благодаря проведению этой процедуры могут диагностироваться такая патология как повышенное внутричерепное давление, разнообразные аномалии в развитии головного мозга, гидроцефалия, наличие кровоизлияний, наличие патологических изменений в сосудах – аневризмы, возможные доброкачественные, а также злокачественные образования, наличие кист.

Электроэнцефалограмма головного мозга (ЭЭГ) - исследование для выявления электрической активности головного мозга. Электроэнцефалограмма регистрирует электрические сигналы клеток головного мозга и позволяет выявить эпилепсию, травмы, новообразования, воспалительные процессы, изменения в сосудах. Основным описательным термином

в ЭЭГ является «активность». Он оценивает любую очерёдность волн. При этом определяют основные ритмы мозга: дельта – от 0,3 до 4 Гц; тета – от 4 до 8 Гц; альфа – от 8 до 13 Гц; низкочастотный бета ритм – от 13 до 25 Гц; высокочастотный бета ритм – от 25 до 35 Гц; бета – от 35 до 50 Гц. Результаты ЭЭГ демонстрируют организацию связности между разными областями мозга, а она, в свою очередь, даёт информацию об уровне интеллекта – вербального (способность оперировать словесным материалом) или невербального (способность оперировать зрительными образами и пространственным представлением).

Когнитивный интеллект оценивался с помощью шкалы Бэйли (1998 г). Так называемая «Шкала развития Бэйли» (Bayley Scales of Infant and Toddler Development - Third Edition, далее – Bayley-III) (Bayley, 2006) широко признается в качестве «золотого стандарта» для оценки комплексного развития детей в возрасте от 16 дней до 3,5 лет (Azari et al., 2017; Ranjitkar et al., 2018; Yue et al., 2019). Методика основана на известных и общепринятых теориях развития (Д. Брунер, Л. С. Выготский, А. Р. Лурия, Ж. Пиаже) и согласуется с результатами исследований в области детского развития, включая нейropsychологические исследования и исследования обработки информации (Aylward, 1988; Colombo & Cheatham, 2006; Colombo & Mitchell, 2009), функциональную социально-эмоциональную теорию (Greenspan, DeGangi, & Wieder, 2001) и теорию адаптивного поведения (Weiss, Oakland, & Aylward, 2010). Bayley-III включает пять шкал, каждая из которых содержит определенное количество проб: (1) когнитивная – 91 проба; (2) речевая (подразделяется на следующие субшкалы: рецептивная коммуникация – 49 проб, экспрессивная коммуникация – 48 проб); (3) моторная (субшкалы: мелкая моторика – 66 проб, крупная моторика – 72 пробы); (4) шкала социально-эмоционального развития – 35 проб и (5) шкала адаптивного поведения – 241 проба. Оценка когнитивной, речевой и моторной шкалам осуществляется на основании выполнения проб ребенком (прямое тестирование), которое в совокупности направлены на диагностику нервно-психического развития (НПР) ребенка. Шкалы социально-эмоционального и адаптивного развития используют непрямое тестирование – представлены в виде опросника, заполняемого специалистом на основании

ответов родителя об особенностях поведения ребенка в повседневной жизни. При правильном выполнении пробы ребенком в бланке проставляется один балл, баллы по каждой шкале суммируются.

Результаты и обсуждение

Исследование детей показало, что с сенсоневральной тугоухостью 1-й степени было 5 (0,2%) детей, 2-й степени было 27 (1,1%) детей, 3-й степени – 906 (35,5%) детей, 4-й степени 1612 (63,2%) ребёнка.

Результаты параклинических исследований выявили следующие результаты:

МРТ головного мозга (было проведено всем детям $n=2250$ (88%), из них у $n=1350$ (60%) МРТ картина была без патологических изменений, при этом наиболее частым выявленным патологическими признаками были следующие: в $n=630$ (28%) случаях была задержка миелинизации, у $n=247$ (11%) частичная атрофия коры больших полушарий головного мозга. Следует отметить, что дети с грубыми структурными нарушениями головного мозга не включались в группу исследуемых. А сопоставление результатов МРТ с результатами тестирования уровня развития выявило, что у всех детей $n=281$ (11%) с атрофиями коры головного мозга ИПР соответствовал степени «отставание развития» и «значительное отставание развития».

ЭЭГ исследование было проведено $n=1658$ (65%) исследуемым. По результатам ЭЭГ головного мозга наиболее чаще были выявлены низкоамплитудная биоэлектрическая активность головного мозга у $n=331$ (20%); Доброкачественные эпилептиформные паттерны у $n=133$ (8%). Дети с выраженными патологическими эпилептическими паттернами были выявлены в незначительном количестве ($n=123$, 4,8%).

НСГ была проведена $n=450$ (17,6%) детям. При этом были выявлены признаки церебральной гипоксии у $n=401$ (89%), умеренная либо выраженная дилатация ликворных путей было выявлено у $n=90$ (20%) детей, внутрижелудочковые кровоизлияния лёгкой степени в у $n=144$ (32%). Дети с умеренными и выраженными ВЖК и с другими патологиями головного мозга не были включены в группу исследуемых.

Тестирование индекса психического развития по Бэйли, выявили следующие результаты: у 84,9% ($n=2166$) исследуемых был

отмечен индекс психического развития, соответствующий «в пределах нормы» (от 85 до 114 баллов). Степень психического развития по Бэйли «отставание развития» наблюдалось у 14,4% (n=368) (индекс психического развития от 70 до 84 баллов), и степень психического развития по Бэйли «значительное отста-

вание развития» наблюдалось у 14,4% (индекс психического развития от 70 до 84 баллов) (индекс психического развития от 70 до 84 баллов ниже).

Ниже на диаграмме наглядно представлены результаты сопоставления полученных значений индекса психического развития и степени тугоухости.



Характеристика корреляции данных индекса психического развития и степени тугоухости

Были отмечены более низкие показатели индекса психического развития у детей, неорганизованных в детские сады. Из анамнеза была установлена тенденция более высоких показателей индекса психического развития детей, у которых родители были с высшим образованием. Средние значения индекса психического развития девочек и мальчиков составили 88 и 85 баллов соответственно.

Анализ по степени тугоухости у данных больных выявило, что среднее значение индекса психического развития детей с сенсоневральной тугоухостью 2-й степени составил

95 баллов, а средние значения индекса психического развития детей с 3-й и 4-й степенями сенсоневральной тугоухости составили 88 и 84 балла.

Выводы

Нами выявлено, взаимосвязь между степенью тугоухости и состоянием психического статуса: чем выше уровень тугоухости, тем ниже уровень психического развития. Психический статус с изменением психического развития необходимо учитывать в ведении больных детей с нарушением слуха.

Usmanova S.B., Inoyatova F.I., Abdullaeva V.K., Nadjimutdinova N.B.

SPECIFIC ASPECTS OF THE MENTAL STATUS OF CHILDREN WITH MODERATE AND SEVERE SENSORINEURAL HEARING LOSS

Key words: sensorineural hearing loss, children of early and preschool age, factors affecting mental development

It was proposed 2550 children with sensorineural hearing loss of varying severity, aged 0 to 5 years. When specifying the level of mental development, assessed on the Bailey scale (1998), with information on hearing loss, MRI data, EEG, NSG and other factors, an interdependence between the degree of hearing loss and the state of the mental state was revealed.

revealed: the higher the level of hearing loss, the lower the level of mental development. It also revealed the relationship between the degree of mental development and other factors. Identified features must be taken into account when prescribing to sick children with hearing impairment.

Усманова С.Б., Иноятова Ф.И., Абдуллаева В.К., Наджимутдинова Н.Ш. ЎРТА ВА ОГИР ДАРАЖАДАГИ СЕНСОНЕВРАЛ ЭШИТИШ ЗАИФЛИГИ БЎЛГАН БОЛАЛАР ПСИХИК СТАТУСИНING ЎЗИГА ХОС ЖИХАТЛАРИ

Калит сузлар: сенсоневрал эшитиш заифлиги.

Сенсоневрал эшитиш заифлиги, эрта ешли ва мактаб олди ёшли болалар, психологик ривожланишга таъсир этувчи омиллар, 0 дан 5 ёшгача бўлган 2550 нафар турли даражадаги сенсоневрал эшитиш нуқони бўлган болалар текширилди. Бу йил шкаласи (1998й) ёрдамида психик ривожланиш даражасини баҳолаш натижалари эшитиш бузилиши даражалари, МРТ, ЭЭГ, НСГ текширув натижалари ва психик ривожланишга таъсир этиши мумкин бўл-

ган бошқа омиллар билан солиштирилганда, эшитишнинг пастлиги даражаси ва психик ривожланиш ўртасида узвий боғлиқлик: қанчалик эшитиш даражаси паст бўлса, психик ривожланиш даражаси пастроғ бўлиши ва бошқа омиллар ўртасидаги боғлиқликлар аниқланди. Аниқланган боғлиқликларни эшитиш нуқсони бўлган болалар тиббий кузатувида инобатга олиниши зарур.

Умарназарова З.Е., Камилова А.Т., Мусаева Б.И. ОЦЕНКА ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ЦЕЛИАКИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА И СОБЛЮДЕНИЯ АГЛЮТЕНОВОЙ ДИЕТЫ

Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр педиатрии

Цель исследования. Определить ведущие психоневрологические особенности у детей в зависимости от возраста и выявить взаимосвязь между соблюдением диеты и проявлением психоневрологической симптоматики целиакии.

Материалы и методы. Работа выполнялась на базе отделения гастроэнтерологии Республиканского Специализированного Научно-Практического Медицинского Центра Педиатрии за период с 2021 по 2022 гг. Проведен ретроспективный анализ 50 историй болезни детей в возрасте от 2 до 14 лет, впервые диагностированных и госпитализированных в отделение гастроэнтерологии РСНПМЦ Педиатрии с диагнозом целиакия. Была разработана формализованная история болезни, которая включала все аспекты проведенного исследования.

Результаты. Обследованные дети с целиакией были распределены на следующие возрастные группы: дети в первой возрастной группе, в возрасте от 2 до 6 лет составляли 39 человек (78%) и дети второй возрастной группы, в возрасте от 7 до 14 лет составляли 11 человек (22 %). Среди обследованных, девочек было в 1,5 раза больше чем мальчиков- 30 (60%) и 20 (40%) соответственно.

В настоящее время существуют убедительные данные, позволяющие расценивать целиакию как системное заболевание. Наряду с изученными патогенетическими механизмами, о системном характере поражения при целиакии свидетельствуют многочисленные внекишечные и психоневрологические проявления болезни [1].

Неврологические нарушения у больных целиакией были описаны еще в начале XX века. В публикации 1908 г. Представлены случаи «периферического неврита» у 2 пациентов, страдающих «спру» [3]. Elders С. в 1925 г. Описал клинический случай сочетания синдрома мальабсорбции с атаксией и парастезиями в конечностях [5]. Безусловно, представленные данные нельзя воспринимать однозначно из-за того, что целиакия у больных не была

подтверждена морфологически. Первая публикация, в которой охарактеризован спектр неврологических проявлений у пациентов с целиакией, подтвержденной гистологически, относится к 1966 г. [6]. При обследовании 30 больных авторами было установлено, что преобладающим неврологическим расстройством при целиакии является прогрессирующая нейропатия, сопровождающаяся парастезией, выявленная у 9 пациентов (30%). Другие неврологические нарушения включили в себя депрессию, диагностированную у 3 человек, а также эпилептические приступы, имевшие место у 3 человек, а также эпилептические приступы, имевшие место у 2 больных. В качестве ведущего патогенетического фактора авторами был предположен дефицит витаминов на фоне синдрома мальабсорбции. Спустя