New Day in Medicine
Новый День в Медицине
NDM

TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal









AVICENNA-MED.UZ

ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

10 (96) 2026

Сопредседатели редакционной коллегии:

Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
У.О. АБИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Д.Т. АШУРОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛОТОВА
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
И.Ю. МАМАТОВА
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
Г.У. НУРОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н ГУСЕЙНОВА (Азарбайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV(Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE

Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал

УЧРЕДИТЕЛИ:

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)

Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)

А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)

Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)

Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)

У.К. КАЮМОВ (Тошкент)

Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)

А.А. НОСИРОВ (Ташкент)

А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)

Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)

Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

10 (96)

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com
E: ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

2026
Октябрь

Received: 20.09.2026, Accepted: 06.10.2026, Published: 10.10.2026

УДК 616.28-008.1-053.2-07

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЙ СЛУХА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА ПОСЛЕ НЕОНАТАЛЬНОГО СКРИНИНГА КАК ФАКТОР СНИЖЕНИЯ РИСКА ПОЗДНЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ И ИНВАЛИДИЗАЦИИ

Файзуллаева Вазира Хамидовна https://orcid.org/0009-0004-8163-5362

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ ***Резюме***

Раннее выявление нарушений слуха имеет принципиальное значение для речевого, языкового и социального развития ребёнка. Успешное прохождение неонатального скрининга методом отоакустической эмиссии не исключает слуховую нейропатию, поздно начинающуюся, прогрессирующую и некоторые лёгкие формы тугоухости. Цель планируемого исследования — оценить частоту и структуру ранее не диагностированных нарушений слуха у детей 0–3 лет с задержкой речевого развития, прошедших неонатальный скрининг, и определить дополнительную диагностическую ценность регистрации коротколатентных слуховых вызванных потенциалов. Планируется сравнительное обследование детей с задержкой речевого развития и без неё с применением отоакустической эмиссии, слуховых вызванных потенциалов ствола мозга и тимпанометрии.

Ключевые слова: дети раннего возраста, нарушение слуха, неонатальный скрининг, задержка речевого развития, отоакустическая эмиссия, КСВП/ABR, слуховая нейропатия.

NEONATAL SKRININGDAN KEYIN ERTA YOSHDAGI BOLALARDA ESHITISH BUZILISHLARINI TASHXISLASHNI OPTIMALLASHTIRISH: KECH ANIQLASH VA NOGIRONLIK XAVFINI KAMAYTIRISH OMILI

Fayzullayeva Vazira Xamidovna

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O’zbekiston, Buxoro sh. A. Navoiy kochasi 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ ***Rezyume***

Eshitish buzilishlarini erta aniqlash bolaning nutqiy, til va ijtimoiy rivojlanishi uchun muhimdir. Otoakustik emissiya yordamida neonatal skriningdan muvaffaqiyatli o’tish eshituv neyropatiyasini, kech boshlanuvchi, progressiv va ayrim yengil eshitish buzilishlarini to’liq istisno etmaydi. Rejalashtirilayotgan tadqiqotning maqsadi neonatal skriningdan o’tgan, nutq rivojlanishi kechikkan 0–3 yoshli bolalarda ilgari aniqlanmagan eshitish buzilishlarini baholash hamda eshituv miya ustuni chaqirilgan potensiallarini qayd etishning qo’shimcha diagnostik ahamiyatini aniqlashdir.

Kalit so’zlar: erta yoshdagi bolalar, eshitish buzilishi, neonatal skrining, nutq rivojlanishining kechikishi, otoakustik emissiya, eshituv chaqirilgan potensiallari.

OPTIMIZATION OF HEARING LOSS DIAGNOSIS IN EARLY CHILDHOOD AFTER NEONATAL SCREENING AS A FACTOR IN REDUCING THE RISK OF LATE DETECTION AND DISABILITY

Vazira Khamidovna Fayzullaeva

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ ***Resume***

Early identification of hearing impairment is essential for speech, language, and social development. Passing neonatal otoacoustic emission screening does not exclude auditory neuropathy spectrum disorder, delayed-onset or progressive hearing loss, or certain mild forms of hearing impairment. This planned study aims to assess previously undiagnosed hearing impairment in children aged 0–3 years with speech delay who passed neonatal screening and to determine the additional diagnostic value of auditory brainstem response testing. A comparative clinical and audiological assessment is planned using otoacoustic emissions, auditory brainstem responses, and tympanometry.

Keywords: early childhood, hearing impairment, newborn hearing screening, speech delay, otoacoustic emissions, auditory brainstem response, auditory neuropathy.

Актуальность

Нарушения слуха в раннем детстве представляют значимую медико-социальную проблему, поскольку слуховая функция обеспечивает восприятие речевых сигналов, формирование фонематических представлений, развитие экспрессивной и рецептивной речи, а также социальную адаптацию ребёнка. Позднее выявление может ограничивать полноценное речевое взаимодействие и освоение коммуникативных навыков. Раннее установление диагноза и своевременное начало помощи создают условия для улучшения языкового развития и функциональных исходов [1, 2].

Универсальный неонатальный аудиологический скрининг стал важным инструментом раннего выявления врождённых нарушений слуха. Широко используются регистрация отоакустической эмиссии (ОАЭ) и автоматизированная регистрация слуховых вызванных потенциалов ствола мозга. Эффективность программы определяется не только охватом скринингом, но и своевременностью диагностической оценки, доступностью реабилитации и динамического наблюдения [1, 2].

ОАЭ отражает функционирование наружных волосковых клеток улитки, но нормальная регистрация не подтверждает сохранность всех звеньев слухового пути. При расстройстве спектра слуховой нейропатии ОАЭ может регистрироваться при нарушении синхронности нейронного ответа, что приводит к отсутствию или изменению слуховых вызванных потенциалов ствола мозга. Поэтому нормальная ОАЭ не исключает патологию передачи слухового сигнала [3, 4].

Неонатальный скрининг проводится в конкретный период жизни и не исключает поздно начинающуюся или прогрессирующую тугоухость. Некоторые лёгкие и односторонние нарушения могут оставаться нераспознанными. Это обосновывает наблюдение за слухом и речевым развитием после выписки, особенно при появлении настораживающих симптомов [1, 2].

Задержка речевого развития является неспецифическим признаком. Она может быть связана с нарушением слуха, особенностями общего развития, расстройствами коммуникации, недостаточностью языковой стимуляции и другими биологическими или средовыми факторами. Задержка речи сама по себе не доказывает тугоухость, но служит основанием для комплексной оценки слуховой функции [1].

Актуальность планируемого исследования определяется необходимостью оценить диагностическую информативность комплексного обследования, включающего ОАЭ, коротколатентные слуховые вызванные потенциалы ствола мозга (КСВП; ABR — auditory brainstem response) и тимпанометрию, у детей 0–3 лет с задержкой речевого развития после успешного прохождения неонатального скрининга.

Цель исследования: оценить частоту и структуру ранее не диагностированных нарушений слуха у детей 0–3 лет с задержкой речевого развития, успешно прошедших неонатальный скрининг методом ОАЭ, и определить дополнительную диагностическую ценность регистрации КСВП/ABR.

Задачи исследования:

1. Оценить частоту выявления нарушений слуха у детей с задержкой речевого развития после успешного неонатального скрининга.

2. Охарактеризовать структуру выявленных нарушений с учётом типа, степени выраженности и латеральности.
3. Сравнить результаты обследования детей с задержкой речевого развития и детей без неё, сопоставимых по возрасту и другим характеристикам.
4. Оценить дополнительную диагностическую информацию КСВП/ABR по сравнению с ОАЭ и тимпанометрией.
5. Определить клинические признаки, при которых целесообразно углублённое аудиологическое обследование, и сформулировать рекомендации по маршрутизации.

Материал и метод

Дизайн исследования

Планируется сравнительное клинико-аудиологическое исследование двух групп детей в возрасте 0–3 лет, успешно прошедших неонатальный скрининг слуха методом ОАЭ. Основную группу составят дети с задержкой речевого развития, контрольную — дети того же возрастного диапазона без выявленной задержки. По возможности группы будут сопоставлены по возрасту, полу, гестационному возрасту при рождении и другим значимым характеристикам.

Размер выборки должен быть определён до начала набора на основании расчёта статистической мощности с учётом предполагаемой частоты исхода и ожидаемых межгрупповых различий. Если доступность участников ограничена, выборка может быть обоснована ресурсами исследовательской базы с признанием соответствующих ограничений.

Критерии включения и исключения

Критерии включения в основную группу: возраст 0–3 года; документально подтверждённое успешное прохождение неонатального скрининга методом ОАЭ; признаки задержки речевого развития, установленные на основании клинической оценки и возрастных критериев; информированное согласие родителя или законного представителя.

Критерии включения в контрольную группу: возраст 0–3 года; успешное прохождение неонатального скрининга; отсутствие выявленной задержки речевого развития по результатам возрастной оценки; информированное согласие представителя.

Критерии исключения предполагается ограничить состояниями, препятствующими достоверному обследованию: отсутствием документов о скрининге, невозможностью выполнить диагностические процедуры, острым состоянием, требующим первоочередного лечения, и отсутствием согласия. Сопутствующие заболевания и факторы риска следует регистрировать и учитывать при анализе, а не исключать автоматически.

Клиническая оценка

До аудиологического обследования будет собран анамнез, включающий сведения о беременности и родах, гестационном возрасте, массе тела при рождении, пребывании в отделении интенсивной терапии, инфекциях, потенциально ототоксичных препаратах, семейном анамнезе нарушений слуха и динамике развития. Оценка речевого развития должна учитывать понимание обращённой речи, использование жестов и вокализаций, появление слов, формирование фраз и коммуникативное взаимодействие. При подозрении на задержку речи необходима комплексная оценка развития.

Методы аудиологического обследования

Отоакустическая эмиссия. Метод оценивает функцию наружных волосковых клеток улитки. В зависимости от оснащения могут регистрироваться ОАЭ на частоте продукта искажения или транзиторно вызванные ОАЭ. Следует документировать тип теста, качество регистрации и результат для каждого уха. Отсутствие эмиссии само по себе не доказывает стойкую тугоухость: на результат влияют состояние наружного слухового прохода, функция среднего уха и технические условия [5].

Коротколатентные слуховые вызванные потенциалы ствола мозга. КСВП/ABR позволяют объективно оценивать электрические ответы слуховой системы на акустическую стимуляцию и проведение сигнала по слуховым нервным структурам до ствола мозга. Диагностическая регистрация с оценкой порогов отличается от автоматизированного скринингового теста: диагностический протокол позволяет оценивать ответы при разных уровнях стимуляции. При подозрении на слуховую нейропатию могут потребоваться специальные протоколы, включая оценку кохлеарного микрофонного потенциала [3, 4].

Тимпанометрия. Метод оценивает состояние среднего уха и подвижность системы звукопроведения. Выявление нарушений среднего уха помогает интерпретировать результаты ОАЭ и слуховую чувствительность. У младенцев параметры и частота зондирующего сигнала должны соответствовать возрасту.

При наличии показаний предусматриваются дополнительные исследования: регистрация стационарных слуховых вызванных потенциалов (ASSR), возраст-адекватная поведенческая аудиометрия, оценка слуховых реакций в свободном звуковом поле и консультация сурдолога. Окончательное заключение должно учитывать возраст, анамнез, отоскопию, состояние среднего уха, результаты ОАЭ, КСВП/ABR и дополнительных исследований.

Оцениваемые показатели и статистический анализ

Первичным показателем предполагается сделать долю детей с подтверждённым нарушением слуха в каждой группе. Вторичные показатели включат структуру нарушений, латеральность, предполагаемые тип и степень тугоухости, долю несогласующихся результатов ОАЭ и КСВП/ABR, патологические результаты тимпанометрии и потребность в дополнительных исследованиях.

Категории исходов и диагностические критерии необходимо определить до начала набора. Частоты будут представлены в абсолютных значениях и процентах с 95%-ными доверительными интервалами. Межгрупповые различия будут оцениваться методами, соответствующими типу данных. При необходимости следует учитывать возраст, недоношенность и анамнестические факторы риска. Поскольку исследование планируется, статистические результаты и p-значения не приводятся.

Этические аспекты

До начала исследования необходимо получить одобрение локального этического комитета. Родители или законные представители должны быть информированы о целях и методах исследования и подписать согласие. Персональные данные должны кодироваться и храниться конфиденциально. При выявлении подозрительных или подтверждённых нарушений слуха семье предоставляется информация и организуется дальнейшая клиническая помощь независимо от участия ребёнка в исследовании.

Таблица 1 — Дизайн планируемого сравнительного клинико-аудиологического исследования

Характеристика	Основная группа	Контрольная группа
Возраст	0–3 года	0–3 года
Неонатальный скрининг	Успешно пройден методом ОАЭ	Успешно пройден методом ОАЭ
Речевое развитие	Имеются признаки задержки	Задержка не выявлена
Включение	Возраст, результат скрининга, задержка речи, согласие	Возраст, результат скрининга, отсутствие задержки, согласие
Основные методы	ОАЭ, диагностическая КСВП/ABR, тимпанометрия	ОАЭ, диагностическая КСВП/ABR, тимпанометрия
Дополнительные методы	По клиническим показаниям	По клиническим показаниям
Основное сравнение	Частота и структура нарушений; согласованность методов	Частота и структура нарушений; согласованность методов
Размер выборки	Определяется до начала исследования	Определяется до начала исследования

Планируемые результаты

По завершении исследования предполагается получить количественную и клиническую характеристику нарушений слуха у детей раннего возраста, успешно прошедших неонатальный скрининг, с отдельным анализом группы с задержкой речевого развития.

Будет определена частота ранее не диагностированных нарушений слуха в основной и контрольной группах и описаны выявленные варианты тугоухости. Это позволит оценить,

насколько часто отклонения обнаруживаются при комплексном обследовании детей, у которых неонатальный скрининг не выявил оснований для направления на диагностику.

Планируется сопоставить результаты ОАЭ, КСВП/ABR и тимпанометрии, уделив внимание случаям несогласованности результатов и влиянию состояния среднего уха. Будут рассчитаны частоты, 95%-ные доверительные интервалы и межгрупповые различия. При достаточном числе наблюдений будет изучена связь клинических и анамнестических характеристик с результатами обследования.

Результат и обсуждение

Результаты могут стать основанием для разработки критериев направления на углублённую диагностику, однако не должны трактоваться как заранее доказанная эффективность алгоритма. Все количественные данные будут заполнены только после сбора фактических наблюдений.

Шаблон таблицы для заполнения после завершения исследования:

Показатель	Основная группа	Контрольная группа
Число обследованных детей	Заполняется после набора	Заполняется после набора
Число детей с нарушением слуха	Фактическое значение	Фактическое значение
Доля, % (95% ДИ)	Расчёт по данным	Расчёт по данным
Варианты нарушений слуха	Фактическое распределение	Фактическое распределение
Несогласованность ОАЭ и КСВП/ABR	Фактическое значение	Фактическое значение

Современные подходы к раннему выявлению нарушений слуха основываются на последовательности скрининга, диагностического подтверждения, раннего вмешательства и дальнейшего наблюдения. Joint Committee on Infant Hearing подчёркивает необходимость координации медицинских специалистов и служб ранней помощи. Всемирная организация здравоохранения указывает, что скрининг должен сопровождаться доступной диагностикой и последующими вмешательствами [1, 2].

Успешное прохождение неонатального скрининга означает, что на момент обследования не выявлены основания для направления по применённому протоколу. Оно не гарантирует сохранность слуха в последующие годы и не исключает все типы слуховой патологии.

Ограничения ОАЭ связаны с физиологией метода: эмиссия отражает активность наружных волосковых клеток улитки, но не позволяет самостоятельно оценить синхронность нейронного ответа и все звенья слухового пути. При слуховой нейропатии ОАЭ может регистрироваться, тогда как КСВП/ABR отсутствуют или изменены [3, 4]. При этом изменённый ответ КСВП/ABR требует интерпретации с учётом условий регистрации, возраста и других данных.

Систематический обзор Akinpelu и соавторов указывает, что результаты неонатального скрининга с применением ОАЭ могут зависеть от протокола [5]. Однако это не означает, что всем детям после успешного скрининга необходимо выполнять КСВП/ABR: углублённая диагностика определяется клиническими показаниями и действующими рекомендациями.

Задержка речевого развития — клинический сигнал, требующий оценки слуховой функции независимо от результата неонатального скрининга. В то же время задержку речи нельзя отождествлять с тугоухостью: причины могут быть многофакторными, и при нормальном слухе может требоваться дальнейшее обследование развития.

Yoshinaga-Itano и соавторы описали связь более раннего выявления тугоухости и начала вмешательства с лучшими показателями языкового развития у обследованных детей [6]. Это поддерживает принцип ранней диагностики, но не доказывает заранее результаты настоящего планируемого исследования.

Дополнительная ценность КСВП/ABR будет оцениваться по клинически значимым случаям, когда регистрация потенциалов уточняет состояние слухового пути или определяет необходимость дальнейшей диагностики. Само применение большего числа методов не является доказательством повышения диагностической точности.

К ограничениям исследования относятся неоднородность возрастной группы 0–3 лет, различия темпов речевого развития, сопутствующие заболевания, анамнестические факторы и

зависимость результатов от качества регистрации. Эти обстоятельства следует учитывать при формировании групп, анализе и обобщении результатов.

Практическая значимость

Практическая значимость заключается в уточнении порядка обследования детей, у которых после успешно пройденного неонатального скрининга появляются признаки возможного нарушения слуха или задержки речи.

Педиатр оценивает возрастные показатели развития, реакцию на звуки, динамику коммуникации и факторы риска. При задержке речи направляет ребёнка на аудиологическую оценку независимо от результата неонатального скрининга.

Оториноларинголог проводит осмотр наружного слухового прохода и барабанной перепонки, оценивает заболевания уха и необходимость лечения состояний, способных влиять на слух.

Сурдолог или аудиолог организует обследование с применением ОАЭ, возраст-адекватной тимпанометрии и диагностической КСВП/ABR по клиническим показаниям; при неоднозначных результатах определяет необходимость дополнительных методов.

Логопед и специалисты по развитию речи оценивают коммуникативные навыки и участвуют в индивидуальном сопровождении. Отсутствие тугоухости не отменяет дальнейшего изучения причин задержки речи.

Междисциплинарная команда информирует семью, организует консультации и последующее наблюдение. При подтверждении нарушения слуха тактика определяется индивидуально.

Схема диагностического алгоритма:



Алгоритм предназначен для организации исследования и совершенствования клинической маршрутизации. Его внедрение в качестве стандартного протокола должно учитывать результаты исследования, действующие рекомендации и возможности медицинской организации.

Заключение

Успешное прохождение неонатального скрининга методом ОАЭ не исключает всех форм нарушения слуха и не отменяет последующей оценки слуховой функции при появлении клинических показаний.

Задержка речевого развития у ребёнка 0–3 лет является основанием для комплексного обследования, включая оценку слуха, независимо от результата неонатального скрининга. При этом задержка речи многофакторна и не является самостоятельным доказательством тугоухости.

Планируемое исследование позволит оценить частоту и структуру ранее не диагностированных нарушений слуха, сопоставить результаты ОАЭ, КСВП/ABR и тимпанометрии и определить дополнительную диагностическую информацию КСВП/ABR.

Результаты могут послужить основой для уточнения показаний к углублённой диагностике и совершенствования маршрутизации. Выводы об эффективности алгоритма допустимы только после завершения исследования и анализа фактических данных.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРА:

1. Joint Committee on Infant Hearing. Year 2019 Position Statement: Principles and Guidelines for Early Hearing Detection and Intervention Programs. Journal of Early Hearing Detection and Intervention. 2019;4(2):1–44. DOI: 10.15142/fptk-b748.
2. World Health Organization. World Report on Hearing. Geneva: World Health Organization; 2021. ISBN: 978-92-4-002048-1.
3. Berlin C.I., Morlet T., Hood L.J. Auditory neuropathy/dyssynchrony: its diagnosis and management. Pediatric Clinics of North America. 2003;50(2):331–340. DOI: 10.1016/S0031-3955(03)00031-2.
4. Norrix L.W., Velenovsky D.S. Auditory Neuropathy Spectrum Disorder: A Review. Journal of Speech, Language, and Hearing Research. 2014;57(4):1564–1576. DOI: 10.1044/2014_JSLHR-H-13-0213.
5. Akinpelu O.V., Peleva E., Funnell W.R.J., Daniel S.J. Otoacoustic emissions in newborn hearing screening: a systematic review of the effects of different protocols on test outcomes. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology. 2014;78(5):711–717. DOI: 10.1016/j.ijporl.2014.01.021.
6. Yoshinaga-Itano C., Sedey A.L., Coulter D.K., Mehl A.L. Language of early- and later-identified children with hearing loss. Pediatrics. 1998;102(5):1161–1171. DOI: 10.1542/peds.102.5.1161.
7. Bower C., Reilly B.K., Richerson J., et al. Hearing Assessment in Infants, Children, and Adolescents: Recommendations Beyond Neonatal Screening. Pediatrics. 2023;152(3):e2023063288. DOI: 10.1542/peds.2023-063288.
8. AAP Committee on Practice and Ambulatory Medicine. 2023 Recommendations for Preventive Pediatric Health Care. Pediatrics. 2023;152(3):e2023063757. DOI: 10.1542/peds.2023-063757.
9. Berlin C.I., Hood L.J., Morlet T., et al. Multi-site diagnosis and management of 260 patients with auditory neuropathy/dys-synchrony (auditory neuropathy spectrum disorder). International Journal of Audiology. 2010;49(1):30–43. DOI: 10.3109/14992020903160892.
10. Hood L.J. Auditory Neuropathy/Dys-Synchrony Disorder: Diagnosis and Management. Otolaryngologic Clinics of North America. 2015;48(6):1027–1040. DOI: 10.1016/j.otc.2015.06.006.
11. World Health Organization. Hearing Screening: Considerations for Implementation. Geneva: World Health Organization; 2021. ISBN: 978-92-4-003276-7.
12. American Academy of Audiology. Comprehensive Audiologic Management of Hearing Loss in Children, Including Mild and Unilateral Hearing Loss. Clinical practice guidance; 2019.
13. Joint Committee on Infant Hearing. Year 2019 Position Statement: Executive Summary. American Academy of Audiology; 2019.
14. Joint Committee on Infant Hearing. Supplement to the JCIH 2007 Position Statement: Principles and Guidelines for Early Intervention After Confirmation That a Child Is Deaf or Hard of Hearing. Pediatrics. 2013;131(4):e1324–e1349. DOI: 10.1542/peds.2013-0008.
15. American Speech-Language-Hearing Association. Hearing Loss in Children: Practice Portal. Rockville, MD: ASHA. Available at: https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/hearing-loss-in-children/ (дата обращения: 13.10.2026).

Поступила 20.09.2026