



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

11 (73) 2024

**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. АБДУМАЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
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
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
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. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
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 (Азербайджан)
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)

11 (73)

2024

ноябрь

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616.28-009:616-022.6-053

КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТИ У ДЕТЕЙ ДО 7 ЛЕТ

Каримова Муниса Мансуровна <https://orcid.org/0009-0008-4649-7207>

Самаркандский государственный медицинский университет Узбекистан, г. Самарканд,
ул.Амира Темура, Тел:+99818662330841 E-mail: sammu@sammu.uz

✓ Резюме

Лечение сенсоневральной тугоухости (СНТ) на протяжении последних десятилетий остается одной из наиболее актуальных проблем современной оториноларингологии и сурдологии. Несмотря на определенные успехи, достигнутые за последние годы, число лиц с дефектами слуха возрастает в значительной степени, именно, за счет данной патологии. По мнению некоторых авторов, СНТ на фоне токсоплазменной и ЦМВ инфекции заметно влияет на качество жизни детей, кроме того, важность вопросов диагностики, лечения и реабилитации больных с тугоухостью определяется во многом тем, что эта патология относится к числу социально значимых и поражает все возрастные группы детского населения. Несмотря на наличие многообразных методик лечения СНТ на фоне токсоплазменной и ЦМВ инфекции, проблема еще далека от своего решения. Медикаментозная терапия сенсоневральной тугоухости основанная на этиологическом факторе и фоновых заболеваний приводит к повышению эффективности лечения и улучшение социализации детей. Поэтому актуальной и обоснованной задачей в проблеме лечения СНТ является поиск новых методов терапии в зависимости от этиологического фактора этой патологии.

Ключевые слова: сенсоневральная тугоухость, токсоплазмоз, цитомегаловирус, протеефлазид, галавит.

7 YOSHGACHA BO'LGAN BOLALARDA SENSONEVRAL ESHITISH PASAYISHINI KOMBINIRLANGAN DAVOSI VA REABILITATSIYASI.

Karimova Munisa Mansurovna <https://orcid.org/0009-0008-4649-7207>

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti O'zbekiston, Samarqand, Amir Temur ko'chasi, Tel:
+99818662330841 E-mail: sammu@sammu.uz

✓ Rezyume

So'nggi o'n yilliklarda sensonevral eshitish pastligi halokatini (SNEP) davolash zamonaviy otorinolarinologiya va audiologiyaning eng dolzarb muammolaridan biri bo'lib qolmoqda. So'nggi yillarda erishilgan ma'lum muvaffaqiyatlarga qaramay, eshitish qobiliyati buzilgan odamlarning soni aynan shu patologiya tufayli ko'paymoqda. Ba'zi mualliflarning fikriga ko'ra, toksoplazma va CMV infeksiyalari fonida SNT bolalarning hayot sifatiga sezilarli darajada ta'sir qiladi, bundan tashqari, eshitish qobiliyatini yo'qotgan bemorlarni diagnostika qilish, davolash va rehabilitatsiya qilishning ahamiyati asosan ushbu patologiyaning bitta ekanligi bilan belgilanadi; ijtimoiy ahamiyatga ega va barcha yosh guruhlar bolalar aholisiga ta'sir qiladi. Toksoplazma va CMV infeksiyalari tufayli SNEPni davolashning turli usullari mavjudligiga qaramay, muammo haligacha hal qilinmagan. Etiologik omil va asosiy kasalliklarga asoslangan sensonevral eshitish qobiliyatini yo'qotish uchun dori muolajasi davolash samaradorligini oshirishga va bolalarning ijtimoiylashuvini yaxshilashga olib keladi. Shuning uchun SNEPni davolash muammosidagi dolzarb va asosli vazifa bu patologiyaning etiologik omiliga qarab terapiyaning yangi usullarini izlashdir.

Kalit so'zlar: sensorinöral eshitish qobiliyati, toksoplazmoz, sitomegalovirus, proteflazid, galavit.

COMBINED TREATMENT AND REHABILITATION OF SENSORINEURAL HEARING LOSS IN CHILDREN UP TO 7 YEARS OLD

Karimova Munisa Mansurovna <https://orcid.org/0009-0008-4649-7207>

Samarkand State Medical University Uzbekistan, Samarkand, Amir Temur St., Tel: +99818662330841 E-mail: sammu@sammu.uz

✓ *Resume*

Treatment of sensorineural hearing loss (SNHL) over the past decades remains one of the most pressing problems of modern otorhinolaryngology and audiology. Despite certain successes achieved in recent years, the number of people with hearing impairments is increasing to a large extent, precisely due to this pathology. According to some authors, SNHL against the background of Toxoplasma and CMV infections significantly affects the quality of life of children; in addition, the importance of diagnostics, treatment and rehabilitation of patients with hearing loss is determined largely by the fact that this pathology is one of the socially significant and affects all age groups children's population. Despite the availability of a variety of methods for treating SNHL due to Toxoplasma and CMV infections, the problem is still far from being solved. Drug therapy for sensorineural hearing loss based on the etiological factor and underlying diseases leads to increased treatment efficiency and improved socialization of children. Therefore, an urgent and justified task in the problem of treating SNT is the search for new methods of therapy depending on the etiological factor of this pathology.

Key words: sensorineural hearing loss, toxoplasmosis, cytomegalovirus, proteflazid, galavit.

Актуальность

Частота встречаемости сенсоневральной тугоухости (СНТ) у детей, ассоциированной с токсоплазмозом и ЦМВ инфекцией, остается высокой, что представляет собой значительную проблему в современной оториноларингологии и сурдологии. У детей встречаемость снижения слуха по данным ВОЗ составляет от 1 до 2% и 0,02% из них составляют дети с сенсоневральной тугоухостью различной степени. Выявлено, что у детей раннего возраста данный тип снижения слуха встречается у 82% детей т.е. до развития речи, следует отметить что, из них в перинатальный период нарушения появляются у 38,5% детей [2,5,12]. Исследования показывают, что у 15-20% новорожденных с врожденной ЦМВ-инфекцией развивается сенсоневральная тугоухость, и эта цифра возрастает до 30-40% при наличии коинфекции с токсоплазмозом. Дети дошкольного возраста особенно уязвимы к различным инфекциям, которые могут существенно повлиять на развитие их слуха. Это подчеркивает необходимость продолжения исследований, направленных на изучение этиологии и методов лечения этих состояний. Исследования должны быть ориентированы на раннее выявление, комплексные аудиологические оценки и разработку целенаправленных профилактических и терапевтических стратегий для снижения долгосрочных последствий для слухового здоровья детей. Несмотря на значительное количество исследований, посвященных сенсоневральной тугоухости, ее диагностике и лечению, количество детей с нарушениями слуха продолжает расти [1,4,6,9] Это подчеркивает необходимость проведения дальнейших исследований, направленных на раннее выявление тугоухости, дифференциальную диагностику различных типов нарушений слуха и разработку целевых программ терапии. Актуальность этих вопросов обусловлена необходимостью решения растущих медико-социальных проблем, связанных с детской тугоухостью. До сих пор остаются спорными вопросы возникновения и механизма развития СНТ в ассоциации токсоплазменной и ЦМВ инфекции [3,7,10,12] Современные исследования подтверждают, что для максимального охвата новорожденных и эффективного выявления нарушений слуха необходим всеобъемлющий аудиологический скрининг, охватывающий всю популяцию. Такой подход позволяет не только выявлять тугоухость и глухоту на ранней стадии, но и формировать группы риска, что способствует целенаправленному мониторингу и своевременному лечению [1,8,11]

Цель исследования явилось комбинированное лечение и реабилитации сенсоневральной тугоухости в ассоциации токсоплазмоза и цитомегаловирусной инфекцией у детей до 7 лет.

Материал и методы

Научное исследование проводилось на базе кафедры 2-й Оториноларингологии и в Консультативной поликлиники многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета в периодах с 2021 по 2023 годам. Клиническое наблюдение проводилось у 115 больных с сенсоневральной тугоухостью на фоне токсоплазмоза и цитомегаловирусной инфекции в основной группе, в возрасте от 1 до 7 лет. Контрольную группу составили 30 больных детей с сенсоневральной тугоухостью. Под наблюдением находились 65 больных детей с СНТ в ассоциации токсоплазмоза и ЦМВ в возрасте 1-3 лет и 50 больных детей в возрасте 3-7 лет. Половое соотношение больных детей составлял 1:1,3 соответственно страдали больше мальчики. Группу исключения составили дети рожденные от родственного брака, имеющие наследственную предрасположенность к тугоухости, заболевания ЦНС, аномалии развития слухового аппарата, острые и хронические гнойные заболевания среднего и внутреннего уха, больные применявшие ототоксические препараты, полученные травмы.

Результат и обсуждение

Объектом исследования явились 115 детей в возрастной категории от 1 года до 7 лет с СНТ в ассоциации токсоплазмоза и ЦМВ, которые входили в основную группу и в сравнительную группу 30 детей с диагнозом СНТ без токсоплазмоза и ЦМВ инфекции. Пациенты I группы получали комплексное лечение, включающее традиционную терапию, а также дополнительные препараты. Им вводили внутривенно капельно физиологический раствор 0,9% с добавлением аскорбиновой кислоты 5% и витамина В1 в течение 5 дней. В дополнение к этому, они получали внутримышечно Церебролизин и Нивалин в возрастных дозировках на протяжении 10 дней. Аевит по возрастной дозировке 10 дней, Кретамин кидс сироп по возрастной дозировке 30 дней. Также проводилась витаминотерапия (витамин В комплекс) в возрастных дозировках, в сочетании с противовирусной терапией (Протекфлазид) и иммунокорректирующей терапией (Галавит 50 мг в виде свеч по схеме). Пациенты II группы получали только традиционную терапию.

Повторное обследование детей проводили каждый 6 месяцев в течение года. Каждые 6 месяца больные получали противовирусную терапию по показателям специфических антител.

Среди обследованных 25 (21,7%) детей основной группы с СНТ на фоне токсо- и ЦМВ инфекции IV степени и 8 (26,7%) детям сравнительной группы с СНТ кроме вышеуказанного лечения проведено слухопротезирование. Из них 6 (5,2%) детям основной группы с СНТ на фоне токсо- и ЦМВ инфекции проведена кохлеарная имплантация (КИ) по показаниям. Из 8 (26,7%) детей сравнительной группы с диагнозом СНТ IV степени 3 (37,5%) больным была произведена КИ и 5 (62,5%) детей были включены в государственную программу для проведения кохлеарной имплантации.

Результаты изучения показателей специфических IgM и IgG к токсоплазменной и ЦМВ инфекции представлены в таблице (таблица 1.)

Таблица 1.

Сравнительный результат иммуноглобулинов основной группы до и после лечения

Показатели	Основная группа До лечения (n=115)		Основная группа после лечения (n=115)		P
	M	M	M	m	
IgM токсоплазмоза	2,70	0,02	0,26	0,01	p<0,001
IgM цитомегаловируса	2,72	0,02	0,52	0,01	p<0,001
IgG токсоплазмоза	2,72	0,02	0,25	0,00	p<0,001
IgG цитомегаловируса	2,73	0,02	0,48	0,02	p<0,001

Примечание: P-достоверность различий между основной и сравнительной группой $p<0,001$ ***

Как видно из таблицы 1. после лечения специфические антитела IgM к токсоплазмозу и ЦМВ в основной группе достоверно снизился до уровня нормы $0,26\pm 0,01$ и $0,52\pm 0,01$ соответственно,

которая показывает купирование острого периода инфекции ($p < 0,001$). Специфические антитела IgG к токсоплазмозу и ЦМВ в данной группе после лечения достоверно составили $0,25 \pm 0,00$ и $0,048 \pm 0,02$ соответственно, которые указывают о начале ремиссии ($p < 0,001$). Хотелось отметить, что в сравнительной группе после лечения не было проведено исследования на наличие специфических антител к токсоплазменной и ЦМВ инфекции, так как эту группу составили больные с СНТ без данных инфекций.

Для объективной оценки эффективности предложенного нами комплексного лечения в обеих исследуемых группах была проведена повторная диагностика степени сенсоневральной тугоухости (СНТ) с использованием тестов на восприятие шепотной и разговорной речи. Эти тесты проводились после завершения лечения и позволили сравнить результаты с исходными данными (рис.1). Такой подход дал возможность не только определить изменения в слуховой функции, но и оценить, насколько успешным было лечение в каждой из групп.

Как видно из рисунка, по результатам шепотной речи до 3 метров СНТ I степени диагностирована у 6 (5,2%) детей основной группы. До лечения, по результатам диагностики разговорной речи на расстоянии до 6 метров, сенсоневральная тугоухость (СНТ) была диагностирована у 7 (6,1%) детей из основной группы. Важно отметить, что после проведения лечения у 9 (7,8%) детей этой группы слух полностью нормализовался. Согласно результатам тестов шепотной речи на расстоянии до 0,5 метров, у 18 (15,7%) детей, а также по результатам разговорной речи на расстоянии до 3 метров у 25 (21,7%) детей была выявлена СНТ II степени. В этой группе у 5 (4,34%) детей после комплексного лечения наблюдалось значительное улучшение слуха, что позволило снизить степень тугоухости до I степени.

У 17 (14,8%) детей из основной группы, по результатам теста шепотной речи, была диагностирована СНТ III степени, а по результатам теста разговорной речи на расстоянии до 0,5 метров эта степень тугоухости была подтверждена у 23 (20,0%) детей. После лечения у 13 (11,3%) детей с III степенью СНТ было зафиксировано значительное улучшение слуха до II степени. Однако, клинические наблюдения показали, что у детей с IV степенью СНТ в основной группе, по вышеуказанным методам диагностики, улучшения слуха после проведенного комплексного консервативного лечения не наблюдалось.

Примечательно, что в сравнительной группе улучшение слуха по результатам шепотной и разговорной речи не наблюдалось после проведенного традиционного лечения (рис.1). Это свидетельствует о том, что традиционные методы лечения оказались недостаточно эффективными для улучшения слуховой функции у детей в этой группе.

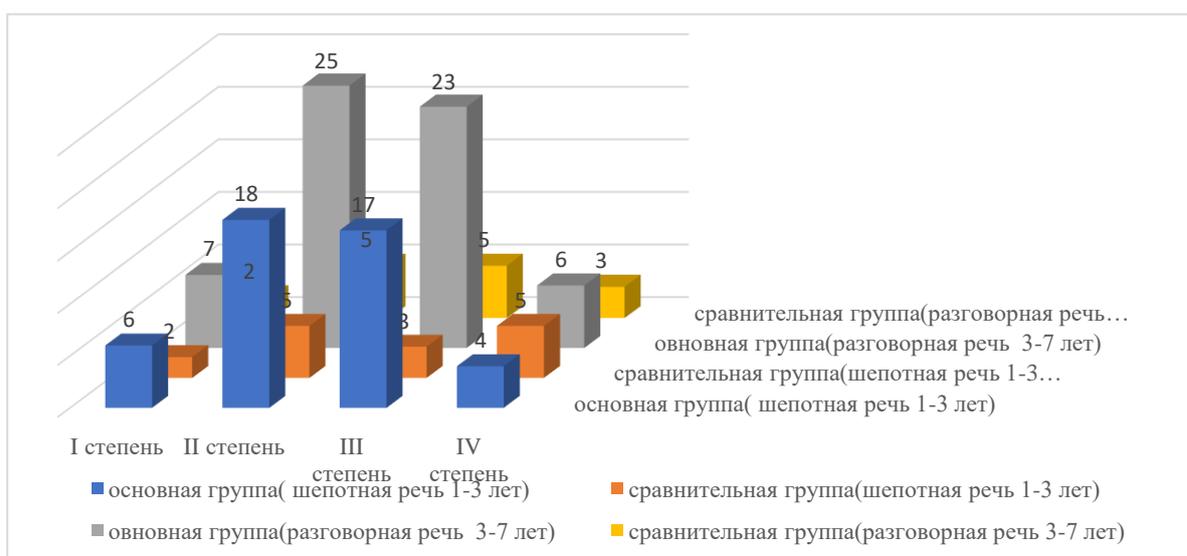


Рис.1. Результаты исследования шепотной и разговорной речи после комплексного лечения в обеих группах

Таким образом, 25 (21,7%) больным основной группы было проведено слухопротезирование с СНТ IV степени и 6 (5,2%) больным была проведена кохлеарная имплантация (КИ). 8 (26,7%)

детям из сравнительной группы с СНТ IV степени была проведена КИ. Результаты данных клинической эффективности комплексного лечения показал улучшение слуха и косвенных признаков тугоухости, а также лабораторных показателей в I группе. Комплексная терапия СНТ в зависимости от этиологии имеет хороший клинический эффект.

Реабилитация детей с сенсоневральной тугоухостью (СНТ), развившейся на фоне токсоплазменной и цитомегаловирусной (ЦМВ) инфекций, требует комплексного подхода, включающего современные методы диагностики, лечения и компенсации слуха. Важно отметить, что раннее выявление и своевременное вмешательство играют ключевую роль в предотвращении дальнейшего снижения слуха и обеспечении развития речевых навыков у детей. Современные методы диагностики, такие как иммуноферментный анализ (ИФА) и полимеразная цепная реакция (ПЦР), позволяют точно выявить наличие инфекций и определить их роль в патогенезе СНТ. Эти методы диагностики становятся основой для выбора соответствующего лечения, включающего противовирусную терапию и иммунокорректирующие препараты. Противовирусная терапия направлена на эрадикацию инфекции и сохранение остаточного слуха, что особенно важно, учитывая, что у 30% детей наблюдается прогрессирующее снижение слуха в раннем возрасте. Исследователи выделяют три основных подхода к реабилитации: медицинские, технические и психолого-педагогические. Медицинские методы включают консервативное и хирургическое лечение. Длительное аудиологическое наблюдение за детьми с сенсоневральной тугоухостью (СНТ), развившейся на фоне токсоплазменной и цитомегаловирусной (ЦМВ) инфекций, имеет критическое значение для своевременного выявления и коррекции слуховых нарушений. Важно учитывать, что эти инфекции могут иметь отсроченные последствия, включая реактивацию, которая является вероятным механизмом развития СНТ в более позднем возрасте. Даже при успешном прохождении аудиологических обследований в раннем возрасте, существует риск развития тугоухости в дошкольный период, особенно у детей с бессимптомным течением инфекции. Поскольку токсоплазменная и ЦМВ инфекции являются одними из самых распространенных причин сенсоневральной тугоухости у детей, для них необходимо регулярное динамическое наблюдение. Существует два основных подхода к технической коррекции СНТ в зависимости от степени потери слуха. Для более легких форм используется слуховой аппарат (СА), тогда как при тяжелых формах кохлеарная имплантация (КИ).

Наилучший результат слухопротезирования, в частности применения СА был получен у детей основной группы. Результаты показали, у 22 (19,1%) детей с СНТ в ассоциации токсоплазменной и ЦМВ этиологии III степени (60-70дб) была осуществлена СА. Из 7 (6,1%) больных у 3 (42,9%) с СНТ в ассоциации токсоплазменной и ЦМВ этиологии III-IV степени (65-75дб) была коррекция слуха с помощью СА. В сравнительной группе у 5 (16,7%) детей с СНТ III степени и у детей с III-IV степени (65-75дб) у 3 (10,0%) применено слухопротезирование.

Несмотря на достигнутые результаты после коррекции слуха с помощью СА, у некоторых обследованных нами детей отмечалось отсутствие прогресса в понимании речи и развитии слуховых и языковых навыков, которые служили прямым показанием для проведения кохлеарной имплантации(КИ).

Из 9 (7,8%) больных основной группы с СНТ III-IV и IV степени у 6 (66,7%) больных проведена кохлеарная имплантация (КИ) по показаниям после проведенного комплексного лечения, сурдопедагогических-психологических тестирований и специальных клинко-инструментальных исследований. У 3 (33,3%) детей из 9 (7,8%) после СА была отмечена активная речь и тенденция к улучшению слуха которая не требовала проведения КИ. Как отмечалось выше, из 8 (26,7%) детей сравнительной группы с диагнозом СНТ IV степени 3 (37,5%) больным была произведена КИ и 5 (62,5%) детей были включены в государственную программу для проведения кохлеарной имплантации. Хотелось отметить, что у ни одного больного не имелось противопоказаний к проведению кохлеарной имплантации.

Таким образом, современные слуховые аппараты и кохлеарный имплант в сочетании с ранним слухопротезированием значительно увеличивают роль сурдологов, педагогов, а также родителей и близких ребенка в развитие у него речи, возможностях его обучения и социализации.

Вывод

Использование комплексной терапии с применением Протефлазид и Галавит препаратов у детей с СНТ на фоне токсоплазменной и ЦМВ инфекции способствуют урежение частоты обострений и стабильную регрессию клинических проявлений заболевания, а также улучшение аудиологических тестов и нормализации уровня иммунологического статуса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Адылова Ф. Х., Холматов Д. И., Алиев Н. В. Современные методы диагностики и электроакустическая коррекция слуха у детей с сенсоневральной тугоухостью //Российская оториноларингология. 2018;2(93):11-13.
2. Каримова М.М., Амонов Ш.Э. Роль токсоплазмоза и цитомегаловирусной инфекции при сенсоневральной тугоухости у детей //Проблемы постковидной оториноларингологии. 2022; 152-156.
3. Амонов Ш.Э., Каримова М.М, Джаббарова Н.Р., Особенности лечения сенсоневральной тугоухости на фоне токсоплазмоза и цитомегаловирусной инфекции у детей //Проблемы Биологии и медицины, 2024;1(151):44-48.
4. Амонов Ш.Э., Каримова М.М, Джаббарова Д.Р., Современные взгляды к диагностике и лечению сенсоневральной тугоухости на фоне TORCH-инфекции //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований Самарканд 2022; 204-208.
5. Антонова В.В. и др. Внутритрунные инфекции: нозология, пути передачи плоду, диагностика, лечение, способы профилактики. 2023.
6. Бабыкина В.С. Причины сенсоневральных нарушений слуха у детей //Интернаука. 2021;2-1:36-37.
7. Вихнина С.М., Бобошко М.Ю. Нарушения слуха у детей с врожденной цитомегаловирусной инфекцией //Российская оториноларингология. 2016;3(82):54-58.
8. Григорьев Я.А., Лубинская Я.В. Нейросенсорная тугоухость у детей, особенности лечения и последствия заболевания. – 2019.
9. Заставная О.М. и др. Программа комплексной реабилитации детей с сенсоневральной тугоухостью //Педиатрия. Восточная Европа. 2021;9(1):54-62.
10. Кузовков В.Е. и др. Способ кохлеарной имплантации у пациентов с цитомегаловирусной инфекцией //Российская оториноларингология. 2021;20/3(112):51-58.
11. Мухамедов Д.У. Реабилитация детей с нейросенсорной тугоухостью //Conferences. 2023;442-444.
12. Ракова С. Н., Гринюк К. И., Милюк Е. И. Нейросенсорная тугоухость у детей г. Гродно //Актуальные проблемы медицины. 2020; 604-606.

Поступила 20.10.2024