

**K.K. ORYNBASSAROVA, I.S. JAKSYBAYEVA**  
*Asfendiyarov Kazakh National Medical University,  
 Department of children diseases*

#### CLINICAL-HEMATOLOGICAL CHARACTERISTICS OF FETAL HERPES INFECTIONS IN INFANT CHILDREN

**Resume:** One of the actual problems of neonatology and pediatrics is intrauterine herpes infections which can appear as expressed clinical symptomatology or as absence of clinical changes, and sometimes as presence of only hematological deviations, that significantly inhibits their diagnostics. This article presents modern literature data about the prevalence, risk factors of development, and clinic-hematological changes and methods of diagnostics of herpes infections.

**Keywords:** herpes infections, children, risk factors, clinic-hematological changes.

**А.А. ОЧИЛЗОДА, Т.М. КАРИМОВ, Х.Х. КАРИМОВ  
 С.Ё. ШАРИПОВ, Д.А. ДЖАЛИЛОВ**  
*Городской центр здоровья,  
 г. Худжанда, Таджикистан*

#### СОСТОЯНИЕ СЛУХА У ДЕТЕЙ С ТУГОУХОСТЬЮ НА ПОЧВЕ РОДСТВЕННОГО БРАКА РОДИТЕЛЕЙ

**УДК 616.28-002.14-072.7-056.713 (575.3).**

*Представлены результаты аудиологического исследования слуха у 118 детей 6-14 лет с тугоухостью на почве родственного брака. Результаты проведенных игровой тональной пороговой и речевой аудиометрии у детей младшего возраста выявили нарушения слуха, обусловленные поражением звукопроводящей системы внутриулиткового характера, что характерно для тугоухости на почве родственного брака. Показаны пути своевременной медицинской и социальной реабилитации тугоухости.*

**Ключевые слова:** родственный брак, игровая тональная и речевая аудиометрия, кондуктивная тугоухость внутриулиткового характера.

**Актуальность.** Надо отметить, что слух имеет большое значение для человека наряду с другими органами чувств. Он служит для приема полученной информации, для развития речи, для овладения знаниями и социальной коммуникации. Полученная информация в коре головного мозга подвергается анализу звукового раздражения. Такое положение позволяет человеку вступать в надлежащее взаимодействие с окружающей средой. Проблема формирования речи у детского контингента имеет громадное социальное значение. В Таджикистане в силу особенностей родо- племенных связей, особое место занимает наследственный фактор, несущий за собой серьезные нарушения не только в системе слуховой функции, но в других органах и системах человека. По данным разных авторов врожденная глухота и выраженное нарушение слуха IV степени поражает от 0,05% до 0,1% детей и их число не имеет тенденции к заметному снижению. В научно-практической литературе врожденной тугоухости и глухоте всегда отводилось особое место. Живой интерес к врожденной и ранней детской тугоухости сталкивался с ограниченными возможностями изучения клинических и морфологических данных. В научной литературе первые сообщения стали появляться еще в 19 веке. Изучение генетических аспектов патологии слуха прошло несколько этапов [1, 2]. Первоначально проводилось клиническое описание патологии и накопление данных о семьях, имеющих родственные браки, страдающих нарушением слуха, составление подробных

родословных. Дальнейшие попытки обнаружить биохимические, цитогенетические и другие маркеры этой патологии не дали ожидаемого результата. Исключением стали лишь редкие случаи хромосомной патологии (синдром Эдуарда, синдром Дауна, синдром Тернера и другие) [3, 4].

Проблема наследственных заболеваний и тугоухости у детей, связанная с родственным браком родителей, является одним из актуальных вопросов в регионах Таджикистана. Таджикистан относится к региону, где часто встречаются родственные браки между двоюродными и троюродными братьями и сестрами. Данная проблема особенно актуальна в нашем регионе, где сохраняется еще факт вступления в брак кровных родственников (инбридинг) [1, 2, 5, 6, 7, 8, 9,10,11].

Специальные генетические и аудиологические исследования, показали, что действительно существует семейная форма тугоухости среди местных жителей Таджикистана, которая аудиологически характеризуется глубокими кохлеарными поражениями и в проявлении её отчетливо выступает роль родственных браков – фактора, как известно, способствующего проявлению рецессивной наследственности. Изучению генеалогической, аудиологической и вестибулометрической характеристики при тугоухости на почве родственных браков в Таджикистане посвящены ряд работ [9,12].

В доступной нами литературе, кроме [5, 7, 8, 10], мы не встретили работ, посвященных более глубокому

исследованию функции кохлеарного анализатора с патологией органа слуха на почве родственного брака. В связи с этим, является актуальным более глубокое изучение функции кохлеарного анализатора у пациентов с тугоухостью на почве родственного брака.

**Целью исследования** явилось изучение состояния слухового анализатора у детей тугоухостью, обусловленной взаимодействием родственно-брачного фактора для определения тактики лечения и реабилитации.

**Пациенты и методы исследования.** Нами в течение 2011 - 2016 гг. обследовано 118 детей с тугоухостью, обусловленной взаимодействием родственно-брачного фактора, в том числе 66 (55,9 %) детей в возрасте от 6 до 14 лет, мальчиков - 36 (30,5%), девочек - 20 (16,9 %); и 62 (52,5 %) детей младшего возраста (3-5лет) с тугоухостью, обусловленной взаимодействием родственно-брачного фактора, мальчики составили - 38 (32,2 %), девочки - 24 (20,3%).



Всем детям в возрасте от 6 - 14 лет мы проводили полное аудиологическое исследование: исследование слуха шепотной и разговорной речью; камертональные исследования; тональную пороговую, речевую аудиометрию на таджикском языке; надпороговую аудиометрию (определение порогов слухового дискомфорта, индекса приращения интенсивностей ((ИПИ или SiSi - тест)); определение дифференциального порога силы звука по Люшеру и определение порогов дискомфорта; определение порога слуховой чувствительности к ультразвукам и нижней границы воспринимаемых частот по Б.М. Сагаловичу (1978).

Для исследования слуховой функции детям младшего возраста (3-5лет) применяли модифицированную методику игровой тональной пороговой и игровой речевой аудиометрии, предложенную нами (1989) [7]. Момент игровой тональной пороговой и игровой речевой аудиометрии ребенка врачом аудиологом представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Момент игровой тональной пороговой и игровой речевой аудиометрии ребенка врачом аудиологом

Наличие родственных отношений родителей у детей установили путем тщательного сбора анамнеза у родителей и их близких родственников.

**Результаты.** Результаты проведенной нами тональной пороговой аудиометрии у 34 (28,8. %) детей на аудиограмме были выявлены: горизонтально - нисходящая кривая аудиограммы у 68 (57,6. %), а у 16 (13,5 %) - обрывистая конфигурация кривой аудиограммы. При этом оказалось, что у подавляющего большинства обследованных тугоухих детей (у 68 из 118) определялась горизонтально - нисходящая конфигурация кривой аудиограммы. Аудиограммы при этом напоминают картину сенсоневральной тугоухости. Все дети по условной аудиологической классификации в зависимости от конфигурации кривой аудиограмм были распределены на 3 группы. В соответствии с этим, у 54 (36 %) детей, кривая

аудиограммы которых имела горизонтальную конфигурацию, были отнесены в первую группу, у 64 (42,6 %) детей, кривая аудиограмма которых имела горизонтально-нисходящую конфигурацию, как по костной, так и по воздушной проводимости с отсутствием костно - воздушного интервала, во вторую группу; у 32 (21,3 %) детей, кривые аудиограммы которых имели обрывистую конфигурацию, как по костной, так и по воздушной проводимости с отсутствием костно-воздушного интервала, были отнесены в третью группу. При этом состояние слуха у родителей всех обследованных детей были в пределах нормы. Данные игровой тональной пороговой аудиометрии у детей здоровых родителей одной семьи в зависимости от конфигурации кривой аудиограммы представлены на рисунке 2, 3, 4.

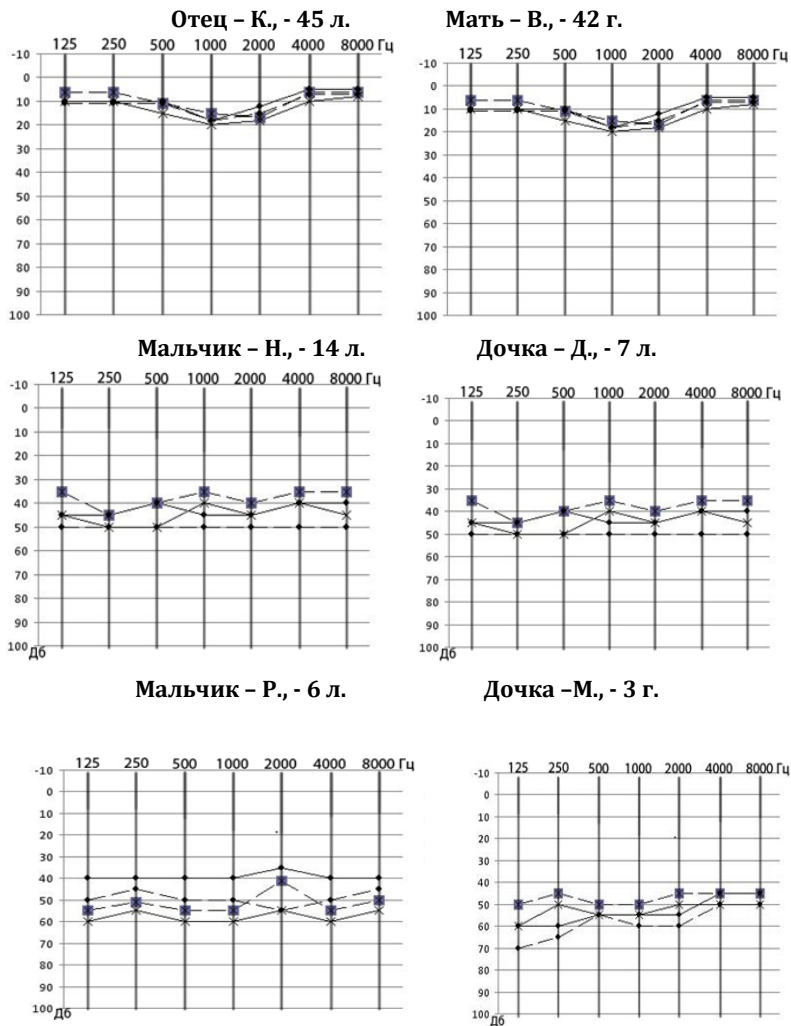
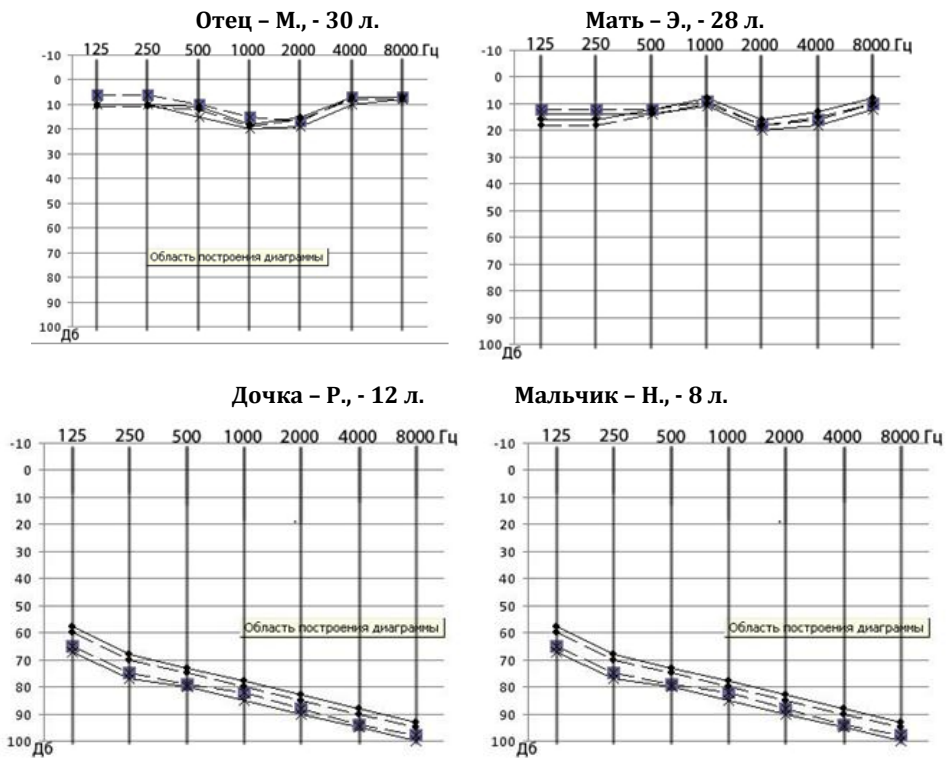


Рисунок 2 - Горизонтальный тип кривой тональной пороговой аудиометрии у детей здоровых родителей одной семьи. Тугоухость на почве родственного брака



Дочка - П., - 6 л.

Дочка - Ш., - 4 г.

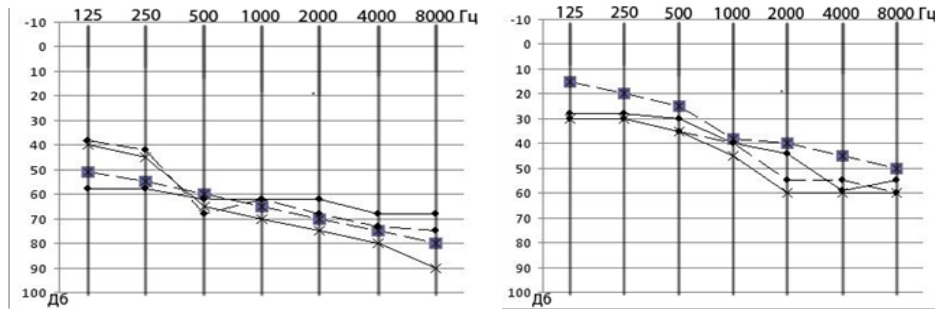
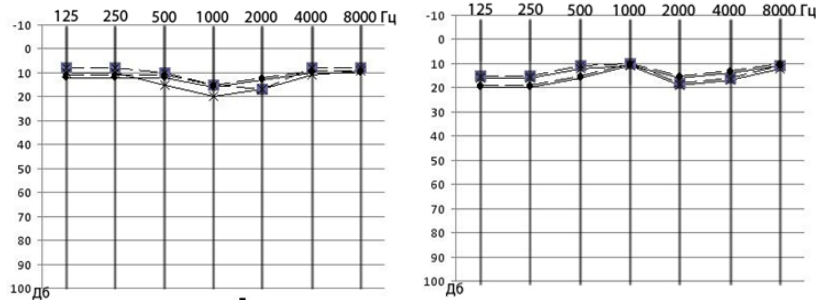


Рисунок 3 - Нисходящий тип кривой тональной пороговой аудиометрии детей здоровых родителей одной семьи. Тугоухость на почве родственного брака.

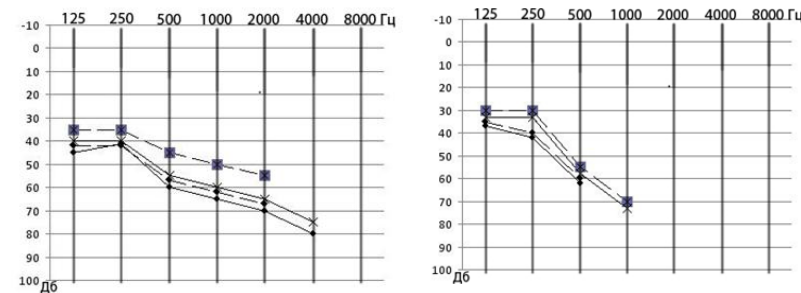
Отец - К., - 45 л.

Мать - В., - 42 г.



Мальчик - Н., - 17 л.

Дочка - Д., - 15 л.



Мальчик - Н., - 12 л.

Дочка - Д., - 5 л.

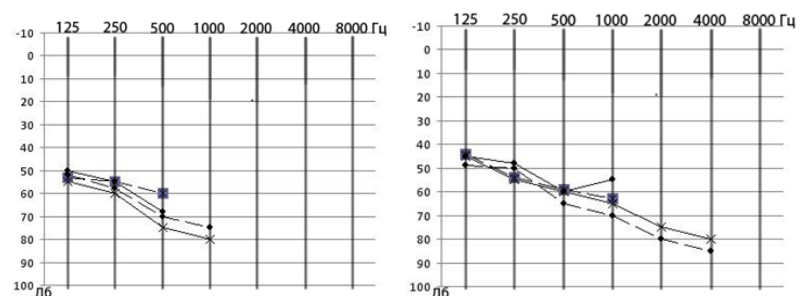


Рисунок 4 - Обрывистый тип кривой тональной пороговой аудиометрии детей здоровых родителей одной семьи. Тугоухость на почве родственного брака

Однако, данные дополнительных методов исследования указывали на интактность кохлеарного рецептора. При речевой аудиометрии выявили 100% разборчивость речи пороговой и надпороговой интенсивности, независимо от конфигурации кривой пороговой аудиометрии. У 4 (4,0 %) из 98 детей выявлено 80% разборчивость речи при

максимальной интенсивности. Результаты аудиологического обследования у детей с тугоухостью на почве родственного брака с применением игровой тональной пороговой и игровой речевой аудиометрии представлены на рисунке 5.



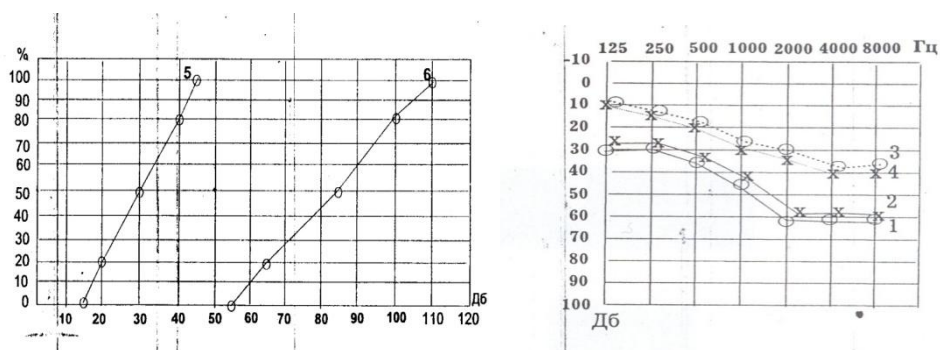


Рисунок 5 - Аудиологическая характеристика тугоухости на почве родственного брака родителей

При сопоставлении аудиологических данных детей от 6 до 14 лет с тугоухостью на почве родственных браков и проведении игровой тональной пороговой и речевой аудиометрии у детей младшего возраста были идентичны, т.е. кривые игровой тональной пороговой и игровой речевой аудиометрии были, как у взрослых.

**Обсуждение результатов.** Литература, которая вошла в обсуждение материала показала, что по своей причине тугоухость у лиц, рожденных в семьях, обусловленных родственными браками, принято разделять на две большие группы: генетически обусловленная и приобретенная. Приобретенная тугоухость возникает в результате действия различных неблагоприятных факторов окружающей среды на плод, новорожденного или ребенка старшего возраста. Наиболее значимыми факторами риска считаются врожденные инфекции, низкий вес при рождении, гипербилирубинемия, лечение ототоксическими лекарственными препаратами и другие [3, 4].

Выявление врожденных форм тугоухости и рассмотрение степени потери слуха считается довольно условным явлением. Во многих случаях, когда нарушение слуха заметно в течение первых лет жизни, нет достоверных доказательств отсутствия слуха или наличие тугоухости глухоты на момент рождения. Тем не менее, есть исследования, в которых показано, что врожденные формы составляют 55,9%, среди них только 5,7% имеют экзогенное происхождение, а 94,3% - генетическое [12]. Одни и те же факторы в одних условиях могут сразу приводить к развитию тугоухости, а в других - создают фон, предрасполагающий для развития данной патологии.

На сегодняшний день не вызывает сомнения тот факт, что наследственные формы тугоухости, глухоты представляют собой генетически и клинически гетерогенную группу заболеваний, что составляет основную сложность диагностического процесса [1, 2, 5, 6, 7, 8, 9,10,11]. Утверждение генетического мышления в медицине в начале и в середине 20 века, позволило разделить нарушения слуха на изолированную тугоухость и на тугоухость, сопровождаемую изменениями в других органах. Но установлено, что синдромальные формы патологии характеризуются не только потерей слуха. Известно, что синдромальные формы отличаются сочетанием нарушения слуха и патологией других органов и систем (заболевания щитовидной железы, органа зрения, нарушение пигментации и многих других изменений). И поэтому, тугоухость является лишь одним из симптомов в синдромальной патологии, а

правильная диагностика необходима для установления точной этиологии нарушения слуха. Нужно отдать должное наблюдениям клиницистов, благодаря которым было доказано существование клинических признаков заболевания, связанных с тугоухостью и передающиеся совместно с другими признаками ребенку по наследству. Так, были накоплены знания, касающихся существующих в номенклатуре генетической патологии человека многих синдромов. Б.В. Конигсмарк показал большое значение синдромального подхода в диагностике различных нозологических форм тугоухости [11]. За рубежом все происходящее в мировой практике интересные случаи, описывались в литературе и обсуждались медицинской общественностью. Синдромальный подход способствовал лучшему выявлению наследственных форм тугоухости и ускорил создание классификации генетических нарушений слуха. Были описаны многие синдромы, такие как синдром Франческетти, синдром Ушера, синдром Пеццреды, синдром Ваарденбурга и многие другие [11, 12]. Надо отметить, что рассмотрение проблемы в таком разрезе дает возможность глубже подойти к вопросу о наследственных факторах, влияющих на появление серьезных проблем в слуховом анализаторе и самого слухового нерва.

**Выводы:** Таким образом, полученные результаты аудиологических методов исследования у тугоухих детей, обусловленные взаимодействием родственно-брачных факторов, нарушения слуха по всей вероятности были связаны с поражением звуковоспринимающей системы. внутриулиткового характера. Такая интерпретация результатов, полученная во время обследования детей, рожденных в семьях, имеющие родственные браки, безусловно, вызывает большую озабоченность в дальнейшем жизнеустройстве будущего ребенка. Требуется в условиях, созданных в Республике Таджикистан, проводить беседы о неопозволительности браков между родственниками; указывать на патологии, возникающие в условиях межродовых связей и проблем социально значимого характера, в создавшихся семьях, имеющих узкие родо-племенные отношения. Предложенные аудиологические исследования у такого рода контингента недостаточны, так как они только выявляют признаки нарушения слуха. Требуется же более глубокое изучение представленной проблемы с вовлечением генетического обследования родителей, имеющие тесные родственные связи. Такая установка является важнейшим условием для рождения здоровых детей и для оздоровления нации. И в то же время результаты наших исследований совпадают с

выводами других авторов о возможных причинах стойких нарушения слуха у детей и взрослых детей с

тугоухостью на почве родственных браков [1,2, 11].

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Авазов К.А. Клинико - аудиологическая характеристика семейной тугоухости на почве родственных браков: автореф. дис. ... канд.мед.наук - Душанбе, 1984. - 14 с.
- 2 Мавлянова З.Р. Клиника - вестибулометрической характеристики тугоухости на почве родственных браков: автореф. дисс ... канд.мед.наук - Душанбе, 2003. - 22 с.
- 3 Очилзода А.А., Аминов Р.М., Бободжонов У.Б., Газиев А.Г. «Вариант модификации игровой аудиометрии» // Журнал Здравоохран.Тадж. - 1989. - №4. - С. 96-97.
- 4 Очилзода А.А., Аминов Р.М., Бободжанов У. Б. Вариант модификации игровой речевой аудиометрии у детей дошкольного возраста» // Журнал «Здравоохранение Таджикистана». - 1992. - №5. - С. 65 - 66.
- 5 Очилзода А.А. Аудиологическая характеристика различных форм тугоухости у детей среди жителей Таджикистана: автореф. дис. ... канд. мед. наук – Душанбе, 1999. - 16 с.
- 6 Очилзода А.А. Родственный брак, как фактор врожденной глухоты и тугоухости у детей (Обзор литературы) // Журнал Российская оториноларингология. – 2015. - № 6. – С. 90–95.
- 7 Очилзода А. А. Оценка слуха у детей младшего возраста при тугоухости на почве родственного брака родителей // Материалы ежегодной XXI научно-практической конференции, приложение в Научно – практическом журнал «Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения». – Душанбе: 2015. - С. 172 – 176.
- 8 Очилзода А.А., Холматов И.Б. Характеристика детской тугоухости, обусловленная родственно-брачным фактором // Материалы XIX – го съезда оториноларингологов России. – Казань: 2016. - С. 185 – 186.
- 9 Холматов И.Б. Аудиологическая характеристика различных форм тугоухости и ее особенности у жителей Таджикистана: автореф. дис. ... д-р. мед. наук – Душанбе, 1972. – 26 с.
- 10 Холматов И Б., Очилзода А.А. Аудиологическая характеристика тугоухости у детей младшего возраста на почве родственного брака родителей // Материалы IV-го съезда оториноларингологов Республики Киргизии «Журнал Вестник Киргизской Государственной Медицинской Академии. – Бишкек: 2014. - № 3(1). - С. 15 – 17.
- 11 Холматов Д.И., Махамадиев А.А., Алиев Н.В., Халимова Т.Р. Характеристика слуха при наследственной форме тугоухости // Материалы 62-ой годичной научно-практической коференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино, посвященной 20-летию Конституции Республики Таджикистан. - «Медицинская наука и образование». – Душанбе: 2014. - С. 147 – 148.
- 12 Хушвакова Н.Ж. Врожденная нейросенсорная тугоухость у детей узбекской популяции // Среднеазиатский научно - практический журнал «Стоматология». - № 3 – 4. «Материалы III - го съезда оториноларингологов Узбекистана». – Ташкент: 2010. - С. 40 – 44.

**A.A. OCHILZODA, T.M. KARIMOV, KH.KH. KARIMOV, S.E. SHARIPOV, D.A. DZHALILOV**

THE CONDITION OF HEARING IN CHILDREN WITH HEARING LOSS ON THE BASIS OF FAMILY PARENTS' MARRIAGE

**Resume:** Presents the results of audiological testing of hearing in 118 children 6-14 years old with hearing loss on the basis of family marriage. The results of the games tone threshold and speech audiometry in young children showed hearing impairment caused by lesions of conductive intracochlear nature, which is characteristic of hearing loss on the basis of family marriage. The ways of modern medical and social rehabilitation of hearing loss.

**Keywords:** Related marriage, playing voice – frequency and speech audiometry, conduct us hearing loss withinochlear character.

**A.A. ОЧИЛЗОДА, С.С. МАХМУДОВ, Б.Н. БОБОДЖАНОВА  
М.Ю. ИБРОГИМОВ, Д.А. ДЖАЛИЛОВ**

*Худжандский городской центр здоровья №2,  
Согдийская областная клиническая больница*

#### **ХАРАКТЕРИСТИКА СЛУХА ПРИ НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТИ АНТИБИОТИКОВОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА**

**УДК 616.21-053.2:614.2**

*Изучено состояние слухового анализатора у детей с нарушениями слуха, обусловленное применением различных антибиотиков, обладающих ототоксическим действием. Нарушения слуха в большинстве случаев носили выраженный стойкий и необратимый характер. Показано, что ранние реабилитационные мероприятия могут значительно изменить состояние слуховой функции у детей раннего возраста. Даже небольшой подъем частот в тон шкале средней речевой зоны может дать прибавку слуха, что положительно отразится в психосоматическом и речевом развитии детей с нарушением слуха.*

**Ключевые слова:** аудиометрия, нейросенсорная тугоухость, антибиотиковая этиология, панкохлеит.