

«Факторы риска развития тугоухости у новорожденных»

Научный руководитель – Жабурина Мария Владимировна

Онохина Юлия Сергеевна

Студент (специалист)

Ивановская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Ивановская область, Россия

E-mail: ChekalovaY@yandex.ru

Трудно представить свою жизнь без анализаторов. Мы пользуемся ими каждую секунду. Как и в любом механизме, если повреждается один сенсорный аппарат, единая система перестает корректно работать. Слух играет ключевую роль в формировании речи, когнитивных функций и социальной адаптации, а значит, если с ранних лет ребенок не получает звуковых сигналов из окружающего его мира, тогда и формирование, развитие и становление ребенка будут затруднены. Недиагностированная в первые годы жизни тугоухость приводит к задержке речевого, психомоторного развития, трудностям обучения и инвалидизации. Кроме того, поздняя диагностика и реабилитация требуют более значительных финансовых затрат на восстановление слуха, а также коррекционную педагогику [2]. Раннее выявление в рамках не только первичного аудиологического скрининга, но и своевременного повторного у групп риска, позволяет снизить затраты на лечение, улучшить прогноз и качество жизни ребенку [6]. Данная работа направлена на поиск факторов риска развития тугоухости у новорожденных через оценку состояния здоровья детей. Особое внимание уделяется сопутствующей патологии, включая пороки развития, поражения центральной нервной системы, внутриутробное инфицирование.

Известно, что на 1000 нормальных родов приходится 1 ребенок с выраженной степенью тугоухости. Однако эти данные нельзя назвать точными, так как не учитываются слабые и средней степени выраженности нарушения слуха. Раннее выявление нарушений слуха очень важно для успешного развития речи, формирования интеллекта и социальных навыков [1]. Исследования в этой области могут помочь разработать более эффективные методы скрининга и обеспечить своевременное вмешательство медицинских работников в развитие ребенка.

Цель работы: оценить состояние здоровья у новорожденных с нарушениями слуха.

Материалы и методы исследования. Была проведена оценка состояния соматического и неврологического здоровья 64 новорожденных, находившихся на лечении в отделении патологии новорожденных и недоношенных детей ОБУЗ «ОДКБ», показавших результат первичного аудиологического скрининга методом регистрации вызванной отоакустической эмиссии (ОАЭ), прибором Нейро-Аудио-Скрин – «Не прошел». У обследованных детей были проанализированы особенности клинического, биохимического и ультразвукового полиморфизма перинатальной патологии с учетом степени тяжести, динамики состояния, пола. Отоакустическая эмиссия — это быстродействующий, безопасный, неинвазивный, безболезненный метод оценки состояния внутреннего уха, основанный на способности волосковых клеток улитки отражать поступающие на нее звуковые колебания [3].

Результаты исследования. В ходе проведенных исследований результат скрининга «тест не пройден» был зарегистрирован у 38 доношенных новорожденных, что составило 59,37% и у 26 недоношенных новорожденных, что составило 40,63%. У недоношенных не регистрируется с обеих сторон у 61,54%, не регистрируется с одной стороны у 38,46%, среди них: 23,08% – не регистрируется слева, 15,38% – не регистрируется справа. У доношенных

детей: не регистрируется с обеих сторон у 36,84%, не регистрируется с одной стороны у 63,16%, среди них: 31,58% – не регистрируется слева, 31,58% – не регистрируется справа.

Среди недоношенных детей 92,31% родились в срок 32–36 недель гестации, 7,69% – в срок 31 неделя и меньше. Среди доношенных детей лишь 15,79% были ранними доношенными, то есть родились в 37–38 недель гестации.

Среди патологии ЦНС у недоношенных детей отмечалось гипоксически-ишемическое поражение ЦНС, церебральная ишемия 1–2 степени (97,37%); помимо этого встречались внутрижелудочковые кровоизлияния – у 15,38% детей, перивентрикулярная лейкомаляция – у 7,69%, врожденные пороки развития ЦНС – у 7,69% детей (гипоплазия мозолистого тела – 2 случая). У доношенных отмечалось: гипоксически-ишемическое поражение ЦНС, церебральная ишемия 1 степени – 84,21%, церебральная ишемия 2 степени – 10,53%, церебральная ишемия 3 степени – 5,26%. Среди них: парез лицевого нерва – у 15,79%, вегетативно-висцеральные дисфункции – у 31,58%, синдром угнетения – у 52,63%, синдром возбуждения – у 21,05% [4, 7].

Внутриутробное инфицирование имели около 21% доношенных (8) и 46,15% (12) недоношенных детей с нарушениями слуха.

Врожденные пороки развития (ВПР) у недоношенных детей: ретинопатия – 7,69%, дефект межпредсердной перегородки в аневризме межпредсердной перегородки – 7,69%, вторичный дефект межпредсердной перегородки – 7,69%, диагональная трабекула в левом желудочке – 3,85%, расщелина твердого и мягкого неба – 3,85%, двойное отхождение сосудов из правого желудочка – 3,85%, паховая эктопия левого яичка – 3,85%, агенезия мозолистого тела – 3,85%, открытое овальное окно (ООО) – 100%.

ВПР у доношенных детей: дефект межпредсердной перегородки двумя потоками – 5,26%, дефект межжелудочковой перегородки – 10,53%, деформация ушной раковины справа и папилломы ушной раковины справа – 10,53%, артрогрипоз – 5,26%, двусторонний мегауретер – 5,26%, двухсторонняя пиелэктазия – 5,26%, гидроуретеронефроз – 5,26%.

Выводы.

- 1) У недоношенных новорожденных ОАЭ чаще всего не регистрируется с обеих сторон. У доношенных новорожденных нарушения распределены равномерно между левым и правым ухом.
- 2) Недоношенные дети чаще подвержены внутриутробным инфекциям.
- 3) Гипоксически-ишемическое поражение ЦНС встречалось у всех новорожденных – как доношенных, так и недоношенных.
- 4) У недоношенных новорожденных поражение ЦНС было более тяжелым, чем у доношенных.
- 5) Наличие одного ВПР в анамнезе ребенка может свидетельствовать о множественных более скрытых пороках развития.
- 6) Наличие внутриутробной инфекции и малого срока гестации – не единственные факторы риска развития тугоухости. Не меньше внимания нужно обращать на наличие в анамнезе перинатального поражения ЦНС, ВПР других органов и систем.

Заключение. По литературным данным, наиболее весомыми факторами риска развития тугоухости у детей считаются недоношенность и внутриутробные инфекции [5]. Наше исследование показало, что доношенные дети, не имевшие признаков внутриутробных инфекций, также не прошли ОАЭ. Это значит, что эти факторы не являются единственными в развитии тугоухости. Выяснено, что для доношенных детей среди факторов риска

преобладает перинатальная патология ЦНС, ВПР других систем, не связанных с ЛОР-органами. Таким образом, это исследование показывает важность проведения тщательного мониторинга и своевременного обследования всех новорожденных, особенно недоношенных, для раннего выявления и коррекции возможных нарушений [8].

Источники и литература

- 1) Дудник В. М., Изюмец О. И., Лайко Л. И. и др. Раннее выявление нарушений слуха у новорожденных // Перинатология и педиатрия. 2012. № 2(50). С. 68.
- 2) Тугатулин Г. Ш. Комплексная коррекция нарушений слуховой функции у детей: дисс. ... канд. мед. наук. СПб., 2022. С. 26.
- 3) Шилова Н. А., Харламова Н. В., Чаша Т. В. и др. Исследование слуха у новорожденных детей // Здоровье ребенка. 2010. № 6(27). С. 64-66.
- 4) Шишкинская Е. В., Беляева И. А., Бомбардинова Е. П., Семенова Н. Ю. Нарушения слуха у новорожденных с перинатальными поражениями центральной нервной системы // Вопросы современной педиатрии. 2012. Т. 11, № 3. С. 90-93.
- 5) Choe G., Park S. K., Kim B. J. Hearing loss in neonates and infants // Clinical and Experimental Pediatrics. 2023. Vol. 66, №. 9. P. 369.
- 6) Greczka G. et al. Effect of Neonatal Hearing Screening Results on the Lost to Follow-Up at the Diagnostic Level // Healthcare. 2023. Vol. 11, №. 12. P. 1770.
- 7) Hemmingsen D. et al. Hearing impairment after asphyxia and neonatal encephalopathy: a Norwegian population-based study // European Journal of Pediatrics. 2024. Vol. 183, №. 3. P. 1163-1172.
- 8) Zhu X., Lei X., Dong W. Change to Hearing Loss-Related Risks and Screening in Preterm Infants // American Journal of Perinatology. 2022. Vol. 39, №. 05. P. 501-512.