

DOI: <https://doi.org/10.34921/amj.2026.1.012>**ZEHNİ İNKİŞAF GERİLİYİ OLAN UŞAQLAR ARASINDA ÜZ-ÇƏNƏ
ANOMALİYALARININ VƏ QEYRİ-KARIYES DİŞ XƏSTƏLİKLƏRİNİN
YAYILMA TEZLİYİNİN MÜQAYISƏLİ TƏHLİLİ****M.X.Hüseynova, V.M.Həsənov, P.A.Əhmədbəyli, Ş.R.Yusubova***Azərbaycan Tibb Universitetinin Terapevtik Stomatologiya kafedrası, Bakı, Azərbaycan*

Xülasə. Məqalədə zehni inkişaf geriliyi olan uşaqlar arasında üz-çənə anomaliyalarının və qeyri-kariyes diş xəstəliklərinin yayılma tezliyini öyrənmək məqsədilə aparılmış tədqiqat işi haqqında məlumat verilmişdir. Tədqiqata yaş həddi 6-dan 16-ya qədər olan 236 zehni inkişaf gerilikli uşaq cəlb edilmişdir (əsas qrup), kontrol qrupu 226 həmyaşd olan praktik sağlam uşaq təşkil etmişdir. Əsas qrup yaş üzrə 3 yarımqrupa bölünmüşdür: I qrup (6-8 yaş) – n=38; II qrup (9-11 yaş) – n=96; III qrup (12-16 yaş) – n=102. Tədqiqat göstərmişdir ki, zehni inkişaf geriliyi olan uşaqlar arasında üz-çənə anomaliyaları kontrol qrupdakına nisbətən 3,2 dəfə ($p<0,001$) artıq olmuşdur. Qeyri-kariyoz xəstəliklər: hipoplaziya 4,7 dəfə ($p<0,001$); üz-çənə anomaliyaları 3,2 və flüoroz isə 3,2 dəfə artıq olmuşdur. Yarımqruplar üzrə göstəricilər paylaşılmışdır: I qrupda (6-8 yaş) – kontrol qrupuna nisbətən üz-çənə anomaliyaları 5,6 dəfə ($p<0,001$); hipoplaziya 2,8 dəfə, flüoroz halları isə 5,26 ($p<0,001$) dəfə çox olmuşdur; II qrupda (9-11 yaş) – üz-çənə anomaliyalarına 2,6 dəfə ($p<0,001$); hipoplaziyaya 2,9 ($p<0,001$) dəfə və flüoroza 1,3 ($p<0,001$), III qrupda (12-16 yaş) üz-çənə anomaliyalarına – 3,8 ($p<0,001$) dəfə çox rast gəlinmişdir. Beləliklə, zehni inkişaf geriliyi olan uşaqlarda, psixosomatik pozuntuları üz-çənə anomaliyalarının və qeyri-kariyoz diş xəstəliklərinin yaranmasının risk amili hesab etmək olar.

Açar sözlər: qeyri-kariyoz diş xəstəlikləri, hipoplaziya, flüoroz, üz-çənə anomaliyaları, zehni inkişaf geriliyi

Ключевые слова: некариозные поражения зубов, гипоплазия, флюороз, зубочелюстные аномалии, задержка развития интеллекта

Keywords: non-carious lesions of teeth, enamel hypoplasia, fluorosis, dentoalveolar anomalies, intellectual disability

**ПОКАЗАТЕЛИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ И
НЕКАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЗУБОВ СРЕДИ ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ
ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НА ОСНОВЕ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА****M.X.Гусейнова, В.М.Гасанов, П.А.Ахмедбейли, Ш.Р.Юсубова***Кафедра терапевтической стоматологии Азербайджанского медицинского университета,
Баку, Азербайджан*

В статье приведены результаты исследования распространенности зубочелюстных аномалий и некариозных поражений зубов среди детей с задержкой интеллектуального развития. В исследовании участвовали 236 детей с задержкой интеллектуального развития в возрасте от 6 до 16 лет (основная группа) и 226 практически здоровых детей того же возраста (контрольная группа). Дети основной группы (с задержкой развития интеллекта) были подразделены на три возрастные подгруппы: I группа (6-8 лет) – n=38, II группа (9-11 лет) – n=96 и III группа (12-16 лет) – n=102. Показатели распространенности зубочелюстных аномалий у детей с задержкой развития интеллекта в сравнении с контрольной группой были выше в 3,2 раза ($p<0,001$), некариозные поражения зубов: гипоплазия – в 4,7 раза ($p<0,001$), флюороз – в 3,2 раза ($p<0,001$). Групповые показатели среди детей с задержкой интеллектуального развития составили: I группа (6-8 лет) – зубочелюстные патологии в 5,6 раза чаще ($p<0,001$), гипоплазия эмали – в 2,8 раза чаще ($p<0,001$), флюороз – в 5,26 раза чаще ($p<0,001$); II группа (9-11 лет) – зубочелюстные аномалии в 2,6 раза ($p<0,001$), гипоплазия эмали – в 2,9 раза чаще ($p<0,001$), флюороз – в 1,3 раза чаще ($p<0,001$); и III группа (12-16 лет) – в 3,8 раза чаще ($p<0,001$).

лет) – аномалии зубочелюстной системы в 3,8 раза чаще ($p<0,001$), гипоплазия эмали – в 9,3 раза чаще ($p<0,001$) и флюороз – в 5,4 раза чаще ($p<0,001$) по сравнению с контрольной группой. Таким образом, психосоматические расстройства могут служить фактором риска заболеваний челюстно-лицевой системы и некариозных поражений зубов.

В последние годы в международных классификациях и научных исследованиях всё больше внимания уделяется взаимосвязи стоматологических заболеваний с системными нарушениями развития [1]. Дети с нарушением развития интеллекта представляют собой особую группу пациентов, для которой характерна высокая частота стоматологических заболеваний, обусловленных как биологическими, так и поведенческими факторами. Нарушения интеллектуального развития сопровождаются изменениями нейроэндокринной регуляции, особенностями медикаментозной терапии, снижением уровня гигиенических навыков и ограниченной возможностью стоматологического вмешательства. Эти факторы являются предпосылками к формированию аномалий зубочелюстной системы и некариозных поражений твёрдых тканей зубов. Известно, что в период эмбриональной закладки и минерализации зубы крайне чувствительны к системным нарушениям, что, в свою очередь, может приводить к стойким нарушениям процесса амелогенеза, включая гипоплазию эмали [2]. Структурные дефекты эмали, связанные с разной степенью умственной задержкой развития, характерны для ряда генетически детерминированных синдромов [3]. Ряд зарубежных исследований указывает на высокую распространённость поражений развития эмали и аномалий прикуса у детей с интеллектуальной задержкой по сравнению со здоровыми сверстниками, что свидетельствует о тесной взаимосвязи нарушений нейропсихического развития с расстройствами амелогенеза [4]. Так, Sabrita J.P. и соавторы (2017) отмечают более высокую распространённость тяжёлых и выраженных форм нарушений окклюзии у лиц с задержкой интеллектуального развития в отличие от ментально здоровых людей. Согласно результатам исследования, аномалия прикуса III класса по Энгля была отмечена исключительно у лиц с нарушением интеллекта в сравнении с контрольной группой [5]. Несмотря на наличие отдель-

ных публикаций о стоматологическом статусе детей с задержкой умственного развития, в доступной литературе нет достаточных данных о комплексной оценке распространённости зубочелюстных аномалий и некариозных поражений зубов с учётом гендерных и возрастных особенностей. Профилактика и раннее вмешательство имеют решающее значение в контроле распространения кариеса и поражений эмали у детей с нарушениями интеллекта [6]. Модель постоянного стоматологического наблюдения особенно важна для детей с особыми потребностями в медицинской помощи, включая детей с задержкой интеллектуального развития [7].

Цель исследования – сравнительный анализ распространённости зубочелюстных аномалий и некариозных поражений зубов в различных возрастных группах среди детей с задержкой интеллектуального развития по сравнению со здоровыми сверстниками.

Материалы и методы исследования. Для выполнения поставленной цели проведено обследование 236 детей с задержкой интеллектуального развития в возрасте от 6 до 16 лет, обучающихся в специализированных школах-интернатах г. Баку. Контрольную группу составили 226 практически здоровых детей идентичного возраста, обучающихся в общеобразовательной школе. Дети основной группы (с задержкой развития интеллекта) были разделены на три возрастные группы: I группа (6-8 лет) – $n=38$; II группа (9-11 лет) – $n=96$ и III группа (12-16 лет) – $n=102$. В обеих группах исследования проведено клиническое обследование ротовой полости, которое включало: внешний осмотр, осмотр слизистой оболочки полости рта, оценку состояния твёрдых тканей зубов, прикуса, состояния пародонта, уздечек и тяжей. Для диагностики некариозных поражений зубов использовали люминесцентный метод и метиленовый синий краситель. У детей с задержкой развития интеллекта в трех возрастных группах анализировали данные о распространённости зубочелюстных патологий по гендерным признакам. Статистическая обработка данных проводилась с использованием критериев Стьюдента (t), хи-

квадрата Пирсона (χ^2), Манна-Уитни (U) и Вилкоксона (W). В процессе обработки статистических данных рассчитывались средние значения для абсолютных показателей, определялись их относительные значения в процентах.

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе клинического обследования патологии зубочелюстной системы и некариозных поражений твердых тканей зубов были установлены как у детей с задержкой интеллектуального развития (ЗИР), так и у детей контрольной группы. Однако сравнительный анализ показал достоверно более высокую частоту распространенности указанных патологий в основной группе. У детей с задержкой развития интеллекта частота встречаемости зубочелюстных аномалий достоверно превышала показатели контрольной группы в 3,2 раза ($p < 0,001$). Некариозные поражения твердых тканей зубов также были отмечены достоверно чаще: гипоплазия эмали – 4,7 раза ($p < 0,001$), флюороз – 3,2 раза ($p < 0,001$), патологическая истираемость зубов в 2,02 раза ($p < 0,001$) по сравнению с контрольной группой детей. Согласно данным возрастных подгрупп детей с нарушениями развития интеллекта, у I группы (6-8 лет) гипоплазия эмали отмечена в 2,8 раза чаще ($p < 0,001$), флюороз – в 5,26% случаев. Также у данной группы детей отмечена наибольшая частота встречаемости патологий зубочелюстной системы – в 5,6 раза чаще ($p < 0,001$), чем в контрольной группе.

Анализ гендерных особенностей в данной группе детей с задержкой развития интеллекта показал превалирование частоты распространенности зубочелюстных аномалий у мальчиков 6-8 лет в 1,05 раза по сравнению с девочками. Во II возрастной группе (9-11 лет) показатели распространенности патологий зубочелюстной системы превышали данные контрольной группы в 2,6 раза ($p < 0,001$). Гипоплазия эмали отмечена в 2,9 раза чаще ($p < 0,001$), флюороз – в 1,3 раза чаще ($p < 0,001$) по сравнению со здоровыми сверстниками. В этой подгруппе флюороз был отмечен лишь у мальчиков (7,7%).

Во II группе детей с задержкой развития интеллекта (9-11 лет) в целом, отмечалась высокая частота распространенности зубочелюстных аномалий – 53,1%, гипоплазии эмали – 20,8% случаев, флюороз – у 3,1%

детей. Мальчики у этой группы чаще страдали гипоплазией – в среднем в 2,8 раза ($p < 0,01$), зубочелюстными аномалиями – в 1,7 раза ($p < 0,05$), чем сверстники из контрольной группы. Частота флюороза в этой группе практически не отличалась. Разница в показателях между девочками 9-11 лет с задержкой интеллектуального развития и девочками контрольной группы составила следующее: гипоплазия эмали – в 3,3 раза чаще ($p < 0,001$), зубочелюстные аномалии – в 5,9 раза чаще ($p < 0,001$), флюороз – в 1,9 раза чаще ($p < 0,001$). В III основной группе детей (12-16 лет) отмечено наибольшее превышение частоты гипоплазии эмали, которая встречалась в 9,3 раза чаще ($p < 0,001$) по сравнению с контрольной группой. Показатели зубочелюстных аномалий превышали в 3,8 раза ($p < 0,001$), флюороза – в 5,4 раза ($p < 0,001$) по сравнению со здоровыми детьми. Гендерный анализ показал, что в младшей возрастной группе (6-8 лет) зубочелюстные аномалии несколько чаще выявлялись у мальчиков по сравнению с девочками, тогда как в старшей возрастной группе (12-16 лет) гипоплазия эмали и зубочелюстные аномалии преобладали у девочек. Флюороз в возрастной группе 12-16 лет в среднем в 3,7 раза чаще отмечался у мальчиков с задержкой развития интеллекта по сравнению с девочками, тогда как в контрольной группе данная патология у мальчиков не была отмечена. Встречаемость различных форм аномалий прикуса была достаточно разнообразной.

В цели нашего исследования не входило обозначение конкретных форм аномалий прикуса (прогнатия, прогения, макро-, микродонтия и т.д.).

Все отмеченные патологии зубочелюстной системы были обобщены в единую группу, что соответствует современным классификациям и позволяет эффективно оценивать их распространённость. Патологическая истираемость зубов у детей с задержкой интеллектуального развития отмечалась чаще по сравнению со здоровыми детьми, что свидетельствует о взаимосвязи с нарушениями зубочелюстной системы. Анализ групповых данных детей основной группы по патологической истираемости зубов не проводился, поскольку данный по-

казатель приближался к частоте распространенности патологий зубочелюстной системы. Стоит отметить, что при сравнительном анализе полученных результатов нашего исследования также была отмечена тенденция роста некариозных поражений зубов и зубочелюстных аномалий среди детей с задержкой интеллектуального развития с увеличением возраста. Взаимосвязь

повышения показателя частоты зубочелюстных аномалий и патологий твердых тканей зубов с возрастом ребенка, возможно, обусловлена ростом организма и лицевого скелета, изменениями гормонального фона, влиянием медикаментов основного лечения болезни и, как главный фактор, ограниченными физическими и умственными способностями ребенка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ahmedbeyli C.R., Mammadov F.Y., Garayev R.M., Mammadov A.M., Guliyev V.E. New International Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases // Azerbaijan Medical Journal, 2020, №2, pag.106-110 <https://doi.org/10.34921/amj.2020.2.015>
2. Suckling G.W. Developmental defects of enamel-historical and present-day perspectives of their pathogenesis. Advances in Dental Research, 1989, 3(2), 87–94. <https://doi.org/10.1177/08959374890030022001>
3. Seow W.K. Developmental defects of enamel and dentin: challenges for basic science research and clinical management // Australian Dental Journal, 2024, 59(S1), 143–154. <https://doi.org/10.1111/adj.12104>
4. Modric V.E., Verzak Z., Karlovic Z. Developmental Defects of Enamel in Children with intellectual Disability. Acta Stomatologica Croatica, 2016, 50(1):65-71. <https://doi.org/10.15644/asc50/1/9>
5. Joana P. Cabrita, Maria de Fátima Bizarra, Sandra Ribeiro Graça. Prevalence of malocclusion in individuals with and without intellectual disability: A comparative study // Spec Care Dentist, 2017 Jul; 37(4):181-186. <https://doi.org/10.1111/scd.12224>
6. Aizenbud D., Coval M., Hazan-Molina H. Oral and dental considerations in children with developmental disabilities // Pediatric Dentistry, 2013, 35(3), 245–249.
7. Purohit B.M., Singh A. Oral health status of 12-year-old children with disabilities and controls in India // Brazilian Dental Journal, 2012, 23(3), 315–320. <https://doi.org/10.1590/S0103-64402012000300013>

THE PREVALENCE OF DENTAL ANOMALIES AND NON-CARIOUS DENTAL LESIONS IN CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION, BASED ON COMPARATIVE ANALYSIS

M.Kh.Huseynova, V.M.Hasanov, P.A.Ahmadbayli, Sh.R.Yusubova

The Department of Therapeutic Dentistry, Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan

Summary. The article presents the results of a study of the prevalence of dentoalveolar anomalies and non-carious dental lesions among children with intellectual disability. A total of 236 children with intellectual disability aged 6-16 years (the main group) and 226 healthy children of the same age were examined. The children in the main group were divided into three age subgroups: Group I (6-8 years old), n=38; Group II (9-11 years old), n=96; and Group III (12-16 years old), n=102. The prevalence of dentoalveolar anomalies in the main group was significantly higher than in the control group by 3.2 times ($p<0.001$). Non-carious dental lesions were also more prevalent in the main group, including enamel hypoplasia (4.7 times, $p<0.001$) and dental fluorosis (3.2 times, $p<0.001$). Subgroup analysis among children with intellectual disability revealed the following results: Group I (6-8 years old) – dentoalveolar anomalies (5.6 times, $p<0.001$), enamel hypoplasia (2.8 times, $p<0.001$), and dental fluorosis (5.26 times, $p<0.001$). In Group II (9-11 years old), dentoalveolar anomalies were increased by 2.6 ($p<0.001$), enamel hypoplasia by 2.9 ($p<0.001$), and dental fluorosis by 1.3 times ($p<0.001$). Group III (12-16 years old) demonstrated a significantly higher prevalence of dentoalveolar anomalies (3.8 times, $p<0.001$) compared with the control group. Psychosomatic disorders may be considered a significant risk factor in the pathogenesis of dentoalveolar anomalies and non-carious dental lesions in children with intellectual disability.

Автор для переписки:

Гусейнова Мехрибан Халил кызы, Кафедра терапевтической стоматологии
Азербайджанского медицинского университета, Баку, Азербайджан

E-mail: stomcamp@yandex.ru

Тəqdim edilmişdir: 20.11.2025

Qəbul edilmişdir: 16.01.2026