

УДК 616.314-08-056.26-053.2

DOI <https://doi.org/10.35220/2078-8916-2024-54-4.25>**I.V. Kovach,**

доктор медичних наук,
професор кафедри дитячої стоматології,
Дніпровський державний медичний університет,
вул. Володимира Вернадського, 9, м. Дніпро, Україна,
індекс 49044, doc.ilakovach@ukr.net

M.I. Vlad,

асистент кафедри дитячої стоматології,
Дніпровський державний медичний університет,
вул. Володимира Вернадського, 9, м. Дніпро, Україна,
індекс 49044, doc.ilakovach@ukr.net

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ СТОМАТОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ У ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ

Стоматологічний статус у дітей з особливими потребами є важливою частиною їхнього загального здоров'я та розвитку. Діти з різними формами інвалідності можуть мати специфічні стоматологічні захворювання та їх перебіг через фізичні, когнітивні або емоційні особливості, що потребує комплексного підходу до діагностики та лікування. Ці діти можуть мати різні фізичні чи розумові порушення, що впливає на їх здоров'я порожнини рота. **Мета дослідження.** Вивчення стоматологічного статусу та проведення його структурного аналізу у дітей з особливими потребами. **Матеріал та методи дослідження.** Нами було проведено обстеження 37 пацієнтів з особливими потребами (аутизм, синдром Дауна та Ангельмана, ДЦП, епілепсія, фенілкетанурія з розумовою відсталістю) віком від 3 до 18 років, які звернулись за консультацією і лікуванням на кафедру дитячої стоматології ДДМУ. У всіх пацієнтів проводили клінічний огляд зі збором анамнезу захворювання, вивчали стан твердих тканин зубів та тканин періодонту за індексною оцінкою. **Результати досліджень та їх обговорення.** Нами була вивчена і проаналізована частота виникнення та розповсюдженість патологічних процесів у ротовій порожнині у дітей з особливими потребами. Структура виявлених стоматологічних захворювань у обстеженого контингенту дітей характеризується широким спектром змін органів і тканин порожнини рота. Аналіз цифрових даних стоматологічної захворюваності дітей з особливими потребами показав, що найбільш поширеною патологією є карієс, некаріозні ураження твердих тканин зубів та запальні захворювання пародонту. У всіх обстежених дітей з особливими потребами виявлена схильність до різних запальних захворювань пародонту, слизової оболонки порожнини рота і губ. Так, майже у всіх дітей з особливими потребами, незалежно від виду основного захворювання, встановлено хронічний катаральний гінгівіт. **Висновки.** Проведені дослідження та аналіз структури стоматологічної патології, а саме, вивчення стану твердих тканин зубів, пародонту, слизової оболонки порожнини рота, язика, суглоба та прикусу показали високий рівень поширеності ураження цих тканин серед дітей з особливими потребами. Це викликає, в свою чергу, необхідність пошуку нових підходів до вирішення даної

проблеми, розробки нових лікувально-профілактичних заходів у цього контингенту дітей.

Ключові слова: діти з особливими потребами, стоматологічний статус.

I.V. Kovach,

Doctor of Medical Sciences,
Professor at the Department of Pediatric Dentistry,
Dnipro State Medical University,
9 Vernadsky street, Dnipro, Ukraine, postal code 49044,
doc.ilakovach@ukr.net

M.I. Vlad,

Assistant of the Department of Pediatric Dentistry,
Dnipro State Medical University,
9 Vernadsky street, Dnipro, Ukraine, postal code 49044

GENERAL CHARACTERISTICS AND STRUCTURAL ANALYSIS OF DENTAL STATUS IN CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS

Dental status in children with special needs is an important part of their overall health and development. Children with various forms of disability may have specific dental diseases and their course due to physical, cognitive or emotional characteristics, which requires a comprehensive approach to diagnosis and treatment. These children may have various physical or mental disorders that affect their oral health. **Purpose of the study.** Study of dental status and its structural analysis in children with special needs. **Material and research methods.** We examined 37 patients with special needs (autism, Down and Angelman syndrome, cerebral palsy, epilepsy, phenylketanuria with mental retardation) aged 3 to 18 years, who applied for advice and treatment at the Department of Pediatric Dentistry of DDMU. All patients underwent a clinical examination with the collection of Anamnesis of the disease, studied the condition of hard tissues of the teeth and periodontal tissues according to the index assessment. **Research results and their discussion.** We studied and analyzed the frequency of occurrence and prevalence of pathological processes in the oral cavity in children with special needs. The structure of detected dental diseases in the examined contingent of children is characterized by a wide range of changes in the organs and tissues of the oral cavity. Analysis of digital data on dental morbidity in children with special needs has shown that the most common pathology is caries, non-carious lesions of the hard tissues of the teeth and periodontal inflammatory diseases. All examined children with special needs were found to have a predisposition to various inflammatory diseases of the periodontium, oral mucosa and lips. Thus, almost all children with special needs, regardless of the type of underlying disease, have chronic catarrhal gingivitis. **Conclusions.** Studies and analysis of the structure of dental pathology, namely, the study of the state of hard tissues of teeth, periodontal, oral mucosa, tongue, joint and bite showed a high level of prevalence of damage to these tissues among children with special needs. This causes, in turn, the need to find new approaches to solving this problem, develop new treatment and preventive measures for this contingent of children.

Key words: children with special needs, dental status.

Стоматологічний статус у дітей з особливими потребами є важливою частиною їхнього загального здоров'я та розвитку [1]. Діти з різними формами інвалідності можуть мати специфічні стоматологічні захворювання та їх перебіг через фізичні, когнітивні або емоційні особливості, що потребує комплексного підходу до діагностики та лікування. Ці діти можуть мати різні фізичні чи розумові порушення, що впливає на їх здоров'я порожнини рота [2, 3].

Діти з фізичними порушеннями або обмеженнями, наприклад, з порушеннями рухової активності, можуть мати проблеми з підтриманням правильної гігієни порожнини рота. У дітей з розладами розвитку (наприклад, синдром Дауна) часто спостерігаються аномалії прикусу, нерівномірне розташування зубів, менша ротова порожнина [4]. Деякі ліки, які приймають діти з особливими потребами, можуть мати побічні ефекти, що впливають на ротову порожнину. Наприклад, антидепресанти, седативні засоби або протисудумні препарати, що знижують імунітет, можуть викликати сухість у ротовій порожнині або змінювати склад слини [5]. Діти з особливими потребами часто не можуть повноцінно самостійно чистити зуби, що збільшує ризик розвитку як карієсу зубів так і захворювань пародонту та слизової оболонки порожнини рота [6, 7]. Оцінка стану органів і тканин порожнини рота в дітей з особливими потребами необхідна для проведення індивідуальних лікувальних і профілактичних заходів.

Мета дослідження. Вивчення стоматологічного статусу та проведення його структурного аналізу у дітей з особливими потребами.

Матеріал та методи дослідження. Для вирішення поставленої мети нами було проведено обстеження 37 пацієнтів з особливими потребами (аутизм, синдром Дауна та Ангельмана, ДЦП, епілепсія, фенілкетанурія з розумовою відсталістю) віком від 3 до 18 років, які звернулись за консультацією і лікуванням на кафедрі дитячої стоматології ДДМУ.

У всіх пацієнтів проводили клінічний огляд зі збором анамнезу захворювання, вивчали стан твердих тканин зубів та тканин періодонту за індексною оцінкою.

Результати досліджень та їх обговорення. Нами була вивчена і проаналізована частота виникнення та розповсюдженість патологічних процесів у ротовій порожнині у дітей з особливими потребами. Структура виявлених стоматологічних захворювань у обстеженого контингенту дітей характеризується широким спектром змін органів і тканин порожнини рота, які представлено у таблиці 1.

Аналіз цифрових даних стоматологічної захворюваності дітей з особливими потребами, які представлені в таблиці, показав, що найбільш поширеною патологією є карієс, некаріозні ураження твердих тканин зубів та запальні захворювання пародонту (від 81,4 % до 96,6 %; від 2,4 % до 63,7 % та від 81,9 % до 91,3 % відповідно).

Разом з тим, найбільші ураження твердих тканин зубів виявлено у дітей з синдромом Дауна, Ангельмана та ДЦП, які супроводжувались синдромом мальабсорції і це може бути пов'язано, на нашу думку, з порушенням всмоктування мікро-

Таблиця 1

Структура стоматологічної патології у обстежених дітей з особливими потребами різного віку, (%)

Стоматологічна патологія	Вік дитини		
	Діти 3-6 років (n=11)	Діти 7-12 років (n=10)	Діти 13-18 років (n=14)
Карієс зубів та його ускладнення	87,6	81,4	96,6
Некаріозні ураження твердих тканин зубів	2,4	56,6	63,7
Хронічний катаральний гінгівіт	81,9	83,5	91,3
Хронічний гіпертрофічний гінгівіт	5,1	11,6	13,7
Травматичні афти СОПР	9,1	11,4	8,6
Хронічний рецидивуючий афтозний стоматит	2,2	17,5	23,9
Гострий герпетичний стоматит	47,6	13,4	6,7
Ангулярний хейліт	4,7	6,8	15,1
Хронічний катаральний глосит	13,7	22,8	34,2
Порушення прорізування зубів	43,8	54,5	56,7
Гіперестезія твердих тканин зубів	не виявлено	7,6	34,5
Рецесія ясен	не виявлено	не виявлено	32,8
Клиноподібні дефекти	не виявлено	не виявлено	19,3
Захворювання СНЩС	2,5	7,5	17,2
Ортодонтична патологія	83,8	86,3	92,4

елементів, а саме, кальцію та вітаміну D в кишечнику. Ще однією із причин поширеності та високої інтенсивності карієсу і некаріозних уражень емалі зубів у цих дітей може бути також постійна дієта – вживання невеликої кількості їжі з виключенням молочних продуктів та продуктів з рослинною клітковиною. Оцінка термінів та парності прорізування тимчасових і постійних зубів у цих дітей виявила затримку їх прорізування у 43,8 % у віці 3-6 років, у 54,5 % та 56,7 % у віці 7-12 та 13-18 років відповідно.

У всіх обстежених дітей з особливими потребами виявлена схильність до різних запальних захворювань пародонту, слизової оболонки порожнини рота і губ. Так, майже у всіх дітей з особливими потребами, незалежно від виду основного захворювання, встановлено хронічний катаральний гінгівіт. При цьому відсоток цього захворювання збільшується з віком. Так, у дітей 3-6 років це захворювання виявлено у 81,9 %, а у віці 7-12 та 13-18 років у 83,5 % та 91,3 % випадках відповідно. Крім хронічного катарального гінгівіту у обстежених дітей діагностували ще одне запальне захворювання пародонту – хронічний гіпертрофічний гінгівіт, який мав місце у 5,1 % дітей 3-6 років, у 11,6 % дітей 7-12 років та 13,7 % у дітей 13-18 років. В основному хронічний гіпертрофічний гінгівіт було встановлено у дітей з епілепсією та синдромом Дауна, що може бути пов'язано не тільки із основним захворюванням дитини, а й з його лікуванням. Важливо відзначити, що лікування основного захворювання нерідко призводить до збільшення вираженості стоматологічних проявів в порожнині рота у дітей з особливими потребами.

Крім того, ортодонтична патологія, яка встановлена у дітей всіх вікових груп (3-6 років – 83,8 %, 7-12 років – 86,3 % та 13-18 років – 92,4 %) також сприяє розвитку запальних захворювань пародонту.

Відомо, що у патогенезі змін слизової оболонки порожнини рота (набряк, парестезія, десквамація епітелію та ін.), поряд з рефлекторними, гуморальними механізмами, важливе значення мають гіповітаміноз, особливо групи В, С і А та підвищення судинно-тканинної проникності. Зміни слизової оболонки порожнини рота при різних синдромах та соматичних захворюваннях, які супроводжують дітей з особливими потребами, зазвичай носять неспецифічний характер і проявляються зміною кольору, набряклістю в періоди загострень основного захворювання, характерним нальотом на язиці, очаго-

вою і дифузною десквамацією епітелію на його дорсальній поверхні, витонченням окремих ділянок слизової оболонки порожнини рота, різного характеру запальною реакцією ясен.

Частим симптомом загальної патології в порожнині рота є хронічний катаральний глосит та хронічний рецидивуючий афтозний стоматит. Так, у всіх дітей, що мають хронічну патологію шлунково-кишкового тракту на тлі особливого стану дитини (ДЦП, аутизм, синдромальні патології), діагностували у 2,5 рази більше хронічний катаральний глосит та хронічний рецидивуючий афтозний стоматит, ніж у соматично здорових. При цьому глосит діагностували в 2,5 рази частіше у дітей старшої вікової групи 13-18 років, а хронічний рецидивуючий афтозний стоматит збільшується з віком у 8 та 10 разів, досягаючи 23,9 % у дітей 13-18 років.

Звертає на себе увагу той факт, що таке захворювання слизової оболонки порожнини рота, як гострий герпетичний стоматит, навпаки, найбільше зустрічається у дітей з особливими потребами у молодшій віковій групі. Так, у віці 3-6 років гострий герпетичний стоматит виявлено у 47,6 % випадках, що майже у 7 разів більше в порівнянні з групою дітей 13-18 років.

Прояви ангулярного хейліту зустрічалися у 4,7 % випадків у дітей 3-6 років, 6,8 % у віці 7-12 років та 15,1 % у дітей 13-18 років. Частота виявлення ангулярного хейліту в основному залежала не тільки від стану основного захворювання, але й від виду ортодонтичної патології у дітей з особливими потребами.

Гіперестезію твердих тканин зубів було виявлено у дітей зі змінним та постійним прикусом. Так, в групі дітей 7-12 років дане захворювання складало 7,6 %, а в групі 13-18 років – 34,5 % і це свідчить, що дана патологія більш притаманна постійним зубам. У дітей з особливими потребами встановлено також досить високий відсоток зубів з рецесією ясен та кліноподібними дефектам постійних зубів, але тільки у старшій віковій групі 13-18 років, які склали 32,8 % та 19,3 % відповідно.

Особливою стоматологічною патологією, яку було встановлено у дітей всіх вікових груп, являється захворювання скронево-нижньощелепного суглоба. При цьому у дітей з особливими потребами та тимчасовим і змінним прикусом дане захворювання зустрічається від 2,5 % до 7,5 %, а в постійному прикусі – у 17,2 % випадків.

Таким чином, проведені дослідження та аналіз структури стоматологічної патології, а саме,

вивчення стану твердих тканин зубів, пародонту, слизової оболонки порожнини рота, язика, суглоба та прикусу показали високий рівень поширеності ураження цих тканин серед дітей з особливими потребами. Це викликає, в свою чергу, необхідність пошуку нових підходів до вирішення даної проблеми, розробки нових лікувально-профілактичних заходів у цього контингенту дітей.

Література:

1. Литовченко В. П., Литовченко С. В. Безбар'єрність стоматологічної допомоги пацієнтам з особливими комунікативними потребами: організаційний та психологічний аспекти. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Психологія*. 2022. №1. С. 131-139. DOI: 10.32782/psy-visnyk/2022.1.25.
2. Alkadhi O.H., Abdulrahman B.I., Alhawas S.A., Almanie L.A., Alsalmi H.E., Aljumah A.A. The need for a Smart Phone Application to Facilitate Communication Between Deaf-Mute and Hearing-Impaired Patients and Dentists. *J Family Med Prim Care*. 2021. №10(8). P. 2928-2932. DOI: 10.4103/jfmprc.jfmprc_2308_20.
3. Мазур І. П., Лехан В. М., Рибачук А. В. Трансформації стоматологічної галузі за період незалежності України та їх вплив на доступність стоматологічної допомоги. *Медичні перспективи*. 2022. Т. 27, № 1. С. 184-192. DOI: 10.266 41/2307-0404.2022.1.25 4470
4. Boyd D., Quick A., Murray C. The Down syndrome patient in dental practice, Part II: clinical considerations. *N Z Dent J*. 2004. №100(1). P. 4-9.
5. Pilcher E. Dental Care for the Patient with Down Syndrome. *Down Syndrome Research and Practice*. 1998. №5(3). P. 111-116. DOI:10.3104/reviews.84.
6. Vanathy Desingu, Amrutha Adapa, Senthil Kumar, Shantha Devi. Dental Anomalies in Down Syndrome Individuals: A Review. *Journal of Scientific Dentistry*. 2019. №9(1). P. 6-8. DOI: 10.5005/jp-journals-10083-0902
7. Гавриленко М.А. Ефективність надання комплексної стоматологічної допомоги дітям з особливими потребами. Клінічний випадок. *Новини стоматології*. 2015. №4 (85). С. 88-91. Режим доступу: <http://dspace.zsmu.edu.ua/handle/123456789/17225>.

References:

1. Lytovchenko, V. P., & Lytovchenko, S. V. (2022). Bezbar'jernist' stomatologichnoi' dopomogy pacijentam z osoblyvymy komunikatyvnymy potrebamy: organizacijnyj ta psihologichnyj aspekty [Barrier-free dental care for patients with special communication needs: organizational and psychological aspects]. *Naukovyj visnyk Uzhgorods'kogo nacional'nogo universytetu. Serija: Psihologija – Scientific Bulletin of Uzhgorod National University. Series: Psychology*, 1, 131-139. DOI: 10.32782/psy-visnyk/2022.1.25. [in Ukrainian].
2. Alkadhi, O.H., Abdulrahman, B.I., Alhawas, S.A., Almanie, L.A., Alsalmi, H.E., & Aljumah, A.A. (2021). The need for a Smart Phone Application to Facilitate Communication Between Deaf-Mute and Hearing-Impaired Patients and Dentists. *J Family Med Prim Care*, 10(8), 2928-2932. DOI: 10.4103/jfmprc.jfmprc_2308_20.
3. Mazur, I. P., Lehan, V. M., & Rybachuk, A. V. (2022). Transformacii' stomatologichnoi' galuzi za period nezalezhnosti Ukrai'ny ta i'h vplyv na dostupnist' stomatologichnoi' dopomogy [Transformations of the dental industry during the period of independence of Ukraine and their impact on the availability of dental care]. *Medychni perspektivy – Medical perspectives*, 1(27), 184-192. DOI: 10.266 41/2307-0404.2022.1.2544 70 [in Ukrainian].
4. Boyd, D., Quick, A., & Murray, C. (2004). The Down syndrome patient in dental practice, Part II: clinical considerations. *N Z Dent J*, 100(1), 4-9.
5. Pilcher, E. (1998). Dental Care for the Patient with Down Syndrome. *Down Syndrome Research and Practice*, 5(3), 111-116. DOI:10.3104/reviews.84.
6. Vanathy Desingu, Amrutha Adapa, Senthil Kumar, & Shantha Devi. (2019). Dental Anomalies in Down Syndrome Individuals: A Review. *Journal of Scientific Dentistry*, 9(1), 6-8. DOI: 10.5005/jp-journals-10083-0902.
7. Gavrylenko, M.A. (2015). Efektyvnist' nadannja kompleksnoi' stomatologichnoi' dopomogy ditjam z osoblyvymy potrebamy. Klinichnyj vypadok [Effectiveness of providing comprehensive dental care to children with special needs. A clinical case]. *Novyny stomatologii' – Dental News*, 4(85), 88-91. Access mode: <http://dspace.zsmu.edu.ua/handle/123456789/17225> [in Ukrainian].