



УДК 616.314.9-089:616.314.2

DOI: [https://doi.org/10.24144/1998-6475.2025.2.\(68\).53-56](https://doi.org/10.24144/1998-6475.2025.2.(68).53-56)

РАННЯ ВТРАТА МОЛОЧНИХ ЗУБІВ ТА ЇХ НАСЛІДКИ НА ФОРМУВАННЯ ЗУБОЩЕЛЕПНОЇ СИСТЕМИ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Локота Є. Ю., Локота Ю. Є., Ізай М. Е., Кайла М. І.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», стоматологічний факультет, кафедра ортопедичної стоматології, м. Ужгород

Резюме. *Вступ.* Не втрачає актуальності вивчення проблеми ранньої втрати тимчасових зубів та її впливу на подальше формування зубощелепної системи. Дослідження цього питання включає визначення причин ранньої втрати тимчасових зубів і можливих порушень, які вона викликає.

Мета дослідження: проаналізувати дані щодо поширеності ранньої втрати тимчасових зубів, виявити її причини та вплив на подальше формування зубощелепної системи, а також розвиток можливих ускладнень.

Матеріали та методи. У ході дослідження було проаналізовано вітчизняні та іноземні публікації, що стосуються даної тематики.

Результати досліджень. Огляд літератури показав, що карієс та його ускладнення є однією з найпоширеніших причин ранньої втрати молочних зубів. Це призводить до низки порушень у розвитку зубощелепної системи, таких як дефекти зубного ряду, деформації, патології прикусу та інші. Передчасна втрата молочного зуба викликає відсутність необхідного навантаження на пародонт, що затримує його розвиток. Крім того, рання втрата тимчасового зуба може порушити прорізування постійного зуба, що призводить до його відсутності у зубному ряді або неправильного розташування. Це, зі свого боку, може вплинути на становлення висоти прикусу та розвиток патологічного прикусу, що супроводжується зовнішніми ознаками та порушенням естетики обличчя.

Висновки. Розвиток зубощелепних аномалій може вплинути на порушення мовлення, що здатне перешкоджати нормальній соціальній адаптації дитини.

Ключові слова: рання втрата тимчасових зубів, ранні дефекти зубного ряду, зубощелепні деформації.

Premature primary teeth loss and its consequences on the formation of the denton-jaw system (literature review)

Lokota Ye.Yu., Lokota Yu.Ye., Izay M.E., Kayla M.I.

Abstract. *Introduction.* The study of the problem of the early loss of temporary teeth and its impact on the further formation of the dental and maxillofacial system is still relevant. The study of this issue includes both the identification of causes and possible violations.

The purpose of the study: to analyze data on the prevalence of early loss of temporary teeth and impact on the further formation of the dental and maxillofacial system and the development of possible complications. Providing recommendations for the prevention of bite pathology and speech disorders.

Materials and methods: domestic and foreign publications related to this topic were analyzed in the course of the research.

Research results: a review of this literature revealed that one of the most common factors causing early loss of deciduous teeth is caries and its complications. At the same time there are certain disturbances at the further development with defects of a dentition, its deformation, pathologies of a bite, etc. Premature loss of a baby tooth causes a lack of the necessary load on the periodontium, which leads to a delay in its development. In addition, the early loss of a temporary tooth can cause a violation of the eruption of a permanent tooth with its absence in the dentition or incorrect location. Due to the early loss of the deciduous tooth, the process of formation of the bite height, the development of pathological occlusion, accompanied by extra oral symptoms and violation of facial aesthetics may be disrupted.

Conclusion. After analyzing the sources, a significant percentage of loss of primary molars was noted, which reaches a maximum at the age of 16-20 years - missing in 15.9% of cases. In the course of the analysis, the main disorders that occur with early loss of temporary teeth were identified. Among the disorders that occur are: tooth



displacement, development of bite pathologies, deformities of the dentition, disorders of permanent teeth's eruption (retention, dystopia), impaired bite height formation. The development of dentoalveolar anomalies can also lead to speech disorders, which can interfere with the child's normal social adaptation. To prevent the appearance of pathologies, prosthetics of prematurely lost milk teeth is recommended.

Key words: early loss of temporary teeth, early defects of the dentition, dental-maxillary deformities, premature loss of primary teeth.

Вступ

Проблема дефектів зубів і зубних рядів у дитячому віці не втратила своєї актуальності. На жаль, пізні звернення до стоматолога часто ускладнює визначення причини передчасної втрати молочних зубів і може призвести до більш серйозних наслідків. Численні дослідження показали, що причинами втрати зубів у дитячому віці є: карієс і його ускладнення (78%), травма (12%), гіпоплазія емалі (6%), остеомієліт та ін. Важливим фактором також є оптимальний вміст фтору в питній воді. При однаковому рівні гігієни ротової порожнини частота передчасної втрати зубів на 10% вища, коли вода містить недостатню кількість фтору [1].

Передчасна втрата молочних зубів порушує фізіологічну структуру зубощелепної системи і призводить до аномалій прикусу. Крім того, естетичне погіршення, пов'язане з втратою зубів і порушеннями прикусу, може призвести до ускладнень соціальної адаптації дітей [2,3,4,5]. Середня поширеність зубощелепних аномалій в українських дітей і підлітків 3–17 років становить 42,5%. Частота втрати зубів значно відрізняється в різних регіонах. Це також можна пояснити різницею вмісту фтору у воді та їжі, особливостями харчування, кількістю сонячних днів тощо.

Корисніше своєчасно виявити аномалії зубів і щелеп, щоб усунути причину і лікувати їх. Труднощі можуть виникнути після завершення росту щелепної кістки, окостеніння швів і формування структур скронево-нижньощелепного суглоба. Дослідження цього питання також є необхідним для розробки ефективніших методів профілактики та надання своєчасної спеціалізованої допомоги пацієнтам, які цього потребують.

Мета дослідження

Проаналізувати наявні дані щодо поширеності ранньої втрати молочних зубів та оцінити вплив на подальший розвиток зубощелепної системи. Надання рекомендацій із профілактики виникнення патології прикусу та мовленнєвих порушень.

Матеріали та методи

У ході дослідження проаналізовано вітчизняні та іноземні публікації, що стосуються даної тематики. Були використані такі види джерел, як: книги, науково-дослідницькі та науково-практичні журнали.

Результати досліджень

Важливість збереження тимчасових зубів все більше підтверджується наукою. Молочні зуби відіграють важливу роль у визначенні висоти прикусу, формуванні зубного ряду і щелепи, своєчасному і правильному прорізуванні зачатків постійних зубів, попередженні вторинної деформації зубного ряду, підтримці нормальної функції жувальних м'язів і скронево-нижньощелепних суглобів [2,4,5,6,7,8,9,10]. Крім передчасної втрати молочних зубів негативні наслідки може мати і значне ураження карієсом. Тому спостерігаються явні дефекти оклюзійної поверхні молочних молярів, що спричиняють зниження висоти, протрузію зворотних зубів, зміну прикусу, нерівномірне навантаження на тканини пародонту. Можливе поглиблення перекриття різців, зміщення зубів у вестибулярний або оральний бік, зміщення нижньої щелепи, що призводить до зміни вигляду обличчя [2,8,9,10].

Якщо дефект виникає внаслідок ранньої втрати тимчасових зубів, змінюється положення язика з частим його положенням у ділянці відсутніх зубів. Це може призвести до поганої звички засовувати язик між зубами. У результаті може порушитися формування кісткової тканини щелепи і розвинути патологічний прикус [11].

Втрата зуба також призводить до зменшення навантаження на його площу, в результаті чого відбувається затримка формування кісткової тканини. Через втрату передніх зубів альвеолярний відросток зазнає не тільки вертикальних змін, але й спричинить сплюснення альвеол і горизонтальні зміни. Наприклад, при передчасній втраті верхніх центральних різців затримується розвиток альвеолярного відростка верхньої щелепи, відбувається змі-



на форми зубної дуги внаслідок укорочення фронтальних уламків зуба. Це призводить до типових змін обличчя: сплюснення верхньої губи, випинання нижньої губи та порушення (затримки або неправильного розташування) прорізування верхніх центральних різців [1,7,9,11].

У дітей спостерігаються більш виражені зміни в положенні зубів-антагоністів, ніж у дорослих. Зуби, у яких немає антагоністів, вдавлюються в місце дефекту. У той же час збільшується утворення кісткової тканини цього зуба. Така активність процесу пояснюється незавершеним розвитком організму [1,4,10,12].

Передчасна втрата тимчасових зубів впливає на час прорізування постійних зубів. При відсутності молочних зубів зачаток постійного зуба може бути покритий досить товстим шаром кісткової тканини, що викликає ретенцію цього зуба або дистопію [4,9,10,12].

Важливо зберегти перші тимчасові моляри і замінити їх постійними молярами. Їх передчасна втрата може призвести до неправильного прорізування перших постійних молярів. При цьому останній переміщається мезіально, що призводить до нестачі місця для інших зубів. Це може вплинути на неправильне прорізування постійних зубів пізніше і розвиток скупчення на фронтальному відділі [1,2,4,5,6,8]. Існує значний відсоток втрати молочних молярів: у віці 10–15 років – 0,8% дітей відсутні, а 62,2% існуючих шостих зубів уражені карієсом [9,10,12].

Крім того, перші тимчасові моляри є основою правильного формування висоти прикусу. Коли вони руйнуються або втрачаються, висота прикусу зменшується, а нижня щелепа не зміщується з дистального положення,

що призводить до глибокого прикусу. Значне руйнування коронки тимчасових молярів або їх відсутність також може призвести до зменшення висоти прикусу [9,10,12,13]. Існує зв'язок між розвитком патології неправильного прикусу у дітей і порушеннями мови. Протезування рекомендується дітям, у яких рано випадають молочні зуби. Зміни в зубах, які відбуваються при ранній втраті тимчасових зубів, негативно позначаються на формуванні правильного мовлення у дитини. Це важливий аспект, оскільки мова є основним засобом спілкування і впливає на соціальну адаптацію дитини [14,15,16].

Беручи до уваги наведені приклади наслідків ранньої втрати молочних зубів, необхідно забезпечити їх своєчасне виявлення, профілактику утворення дефектів зубного ряду і розвитку вторинних деформацій [8].

Висновки

Після аналізу джерел виявлено значний відсоток втрати молочних молярів, який досяг максимуму у віці 16–20 років у респондентів і був відсутній в 15,9% випадків. У ході аналізу були виявлені основні порушення, які виникають при ранній втраті тимчасових зубів. Серед порушень наявні: зміщення зубів, розвиток патології прикусу, деформація зубного ряду, порушення прорізування постійних зубів (ретенція, дистопія), порушення формування висоти прикусу. Розвиток зубощелепних аномалій також може викликати порушення мови, які можуть перешкодити нормальній соціальній адаптації дитини. Для запобігання виникнення патології рекомендується протезування передчасно втрачених молочних зубів.

REFERENCES

1. Flis PS, Tril' SI, Voznyuk VP. Dytyache zubne protezuvannya [Children's dental prosthetics]. Medicine. 2011; 200 p. [in Ukrainian]
2. Karnkivs'kyu AYA, Pynda MYA, Karnkivs'ka HB. Prychyny defektiv zubiv i zubnykh ryadiv u ditey riznoho viku [Causes of defects of teeth and dentition in children of different ages]. Clinical Dentistry. 2011;(1-2):84–88. [in Ukrainian]
3. Potapchuk AM, Rivis OYU, Zombor KV. Poshyrenist' zuboshchelepnykh anomalii sered ditey shkil'noho viku Zakarpat's'koyi oblasti.[Prevalence of dental anomalies among school-age children in the Transcarpathian region]. Problems of Clinical Pediatrics. 2013;(3):58–63. [in Ukrainian]
4. Doroshenko SI, Zvolins'ka AM, Saranchuk OV ta inshi. Poshyrenist' zuboshchelepnykh anomalii ta deformatsiy I defektiv zubnykh ryadiv sered ditey doshkil'noho viku [Prevalence of dental anomalies and deformations and defects of dentitions among preschool children]. Ukrainian Dental Almanac. 2009;(2):40–44. [in Ukrainian]



5. Sokolova II, Herman S-H, Herman SA. Deyaki pytannya poshyrenosti ta struktury defektiv zubnykh ryadiv u naselennya Ukrayiny [Some issues of prevalence and structure of dentition defects in the population of Ukraine]. *Ukrainian Dental Almanac*. 2013;(6):116–119. [in Ukrainian]
6. Hayder FS. Early loss of deciduous teeth and occlusion. *Iraqi Orthod J*. 2005;1(2):36–39.
7. Belyayev EV. Osoblyvosti diahnostryky, likuvannya i reabilitatsiyi vtorynnykh deformatsiy zuboshchelepnoyi systemy [Features of diagnosis, treatment and rehabilitation of secondary deformities of the dental system] *The world of medicine and biology*. 2015;53(4-1):151–156. [in Ukrainian]
8. Doroshenko SI, Kul'hins'kyi YEYA, Iyevlyeva YUV, Saranchuk OV, Prokhnyts'ka VO. Rozpovsyudzhennist' zuboshchelepnykh anomalii ta deformatsiy, a takozh defektiv zubiv i zubnykh ryadiv u ditey shkil'noho viku m. Kyieva [Prevalence of dental anomalies, deformations, and dentition defects among school-age children in Kyiv]. *Visnyk Stomatologii*. 2009;(2):76–81. [in Ukrainian]
9. Yanishen IV, Pereshyvaylova IO. Etiolohiya ta patohenez zuboshchelepnykh deformatsii [Etiology and pathogenesis of dental deformities]. Kharkiv: KhNMU; 2018. 28 p. [in Ukrainian]
10. Kuroyedova V D, Dmytrenko MI. Suchasni metody profilaktyky zuboshchelepnykh anomalii i deformatsiy [Modern methods of prevention of dental anomalies and deformities]. *World of Orthodontics*. 2003;(1-4):6–9. [in Ukrainian]
11. Makyeyev VF, Matviychuk OYA, Chuchmay IH, Chuchmay OI. Analiz prychn rozvytku deformatsiy zubnykh ryadiv u pidlitkiv ta doroslykh [Analysis of the causes of dentition deformities in adolescents and adults]. *Actual Problems of Modern Medicine*. 2017;(4-2):286–291. [in Ukrainian]
12. Secchi AG. *Complete Clinical Orthodontic Treatment Mechanic*. 2nd ed. Islandia, NY: Dentsply/GAC; 2012.
13. Baskakova OF. Rannye vyyavlennya i profilaktyka movlennyyevykh porushen' u ditey [Early detection and prevention of speech disorders in children]. *Tavriya Bulletin of Education*. 2015;2(1):70–77. [in Ukrainian]
14. Garcia-Baeza J. Resistance to Sliding of Different Molar Bracket Tubes/Archwire Couples at Different Angulations [master's thesis]. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania; 2011.
15. Nadelman P, Magno MB, Masterson D, et al. Premature loss of primary anterior teeth and its consequences to primary dental arch and speech pattern: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Pediatric Dentistry*. 2020;30(6):687–712.
16. Holovko NV. Profilaktyka zuboshchelepnykh anomalii [Prevention of dental anomalies]. Vinnytsia: New Book; 2015. 271 p. [in Ukrainian]

Отримано 28.04.2025 р.