

DOI: 10.33295/1992-576X-2023-5-23
УДК 616.314-007.285-085.859-053.2/.6

Крупник А.-С.А., Макєєв В.Ф., Крупник Н.М.

Причини втрати постійних зубів в результаті ургентних операційних втручань у дітей та підлітків, які перебувають на стаціонарному лікуванні

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького, м. Львів, Україна

Актуальність. Втрата постійних зубів продовжує вважатися важливим соціальним маркером стоматологічного статусу суспільства, а особливо це стосується дітей і підлітків, коли втрата навіть одного зуба може призвести до незворотніх змін у всьому зубо-щелепному комплексі.

Мета. Вивчити причини видалення постійних зубів у дітей і підлітків, які звертаються за стоматологічною допомогою у стаціонар щелепно-лицевої хірургії.

Матеріали і методи. Аналіз архіву історій хвороб дітей і підлітків, які перебували на стаціонарному лікуванні комунального неприбуткового підприємства "Львівська обласна клінічна лікарня" впродовж 2019–2022 р.р.

Результати. Визначено, що основною причиною видалення постійних зубів у означених дітей і підлітків є запальні процеси щелепно-лицевої ділянки, що склало $81,68 \pm 5,46\%$. Травматичні ушкодження щелепно-лицевої ділянки склали $13,84 \pm 3,27\%$, а пухлини та пухлиноподібні процеси щелепно-лицевої ділянки, які потребували видалення зубів склали $5,00 \pm 2,78\%$.

Висновок. Основною патологією щелепно-лицевої ділянки, яка призводить до видалення постійних зубів у дітей і підлітків при перебуванні у стаціонарі залишаються різні форми одонтогенних запальних процесів з їх ускладненнями, що свідчить про недосконалий процес санації порожнини рота, а також недбале відношення, як самих дітей, так і їх батьків до здоров'я ротової порожнини.

Ключові слова: діти, підлітки, постійні зуби, видалення, стаціонарне лікування.

Втрата постійних зубів є серйозною проблемою для здоров'я ротової порожнини та вважається основним маркером стоматологічного статусу суспільства, пов'язана з естетичними, функціональними, психологічними та соціальними впливами на людей, погіршує якість їх життя та загального здоров'я. Особливо це стосується дітей і підлітків, коли втрата навіть одного зуба призводить до непередбачених наслідків, таких як деформації зубних рядів, порушення прикусу, функціональні розлади у скронево-нижньощелепних суглобах [1–7].

Згідно наукових досліджень, частота малих включених дефектів серед зростаючих осіб у різні вікові періоди різняться залежно від регіону про-

живання, рівня урбанізації, стану стоматологічної допомоги та диспансеризації. Незважаючи на доступність стоматологічних послуг, багато факторів впливають на їх використання і варіюють від віку, ставлення до здоров'я ротової порожнини, соціально-економічних потреб, тощо. Тому інформація про причини втрати постійних зубів серед популяції регіону є об'єктивним підґрунтям для планування та впровадження адекватних лікувально-профілактичних заходів для покращення стану здоров'я ротової порожнини у різних вікових групах [8–11].

Значна більшість дослідників цієї проблеми переважно констатують тільки сам факт втрати постійного зуба, або користуються анамнестичними

даними зі слів дітей або їх батьків. А виявлення основних причин і предикторів передчасної втрати постійних зубів в осіб, що зростають, може знизити частоту малих включених дефектів зубних рядів та підкреслити вирішальну роль профілактики.

Мета дослідження – вивчити причини видалення постійних зубів у дітей і підлітків, які звертаються за стоматологічною допомогою у стаціонар щелепно-лицевої хірургії.

Матеріали та методи

Проведено ретроспективний аналіз архіву історій хвороб дітей і підлітків, які перебували на стаціонарному лікуванні у відділенні щелепно-лицевої хірургії комунального неприбуткового підприємства Львівської обласної ради «Львівська обласна клінічна лікарня» впродовж 2019–2022 р.р. Усього було проаналізовано 556 історій хвороб осіб обох гендерних груп від 8 до 18 років, у яких було видалено 674 постійних зуба з різних причин. Аналіз отриманих даних проведено у віковому аспекті за структурою причин видалення постійних зубів та відображенням саме яку частину становить окрема група причин та подано у відсотках.

Результати дослідження та їх обговорення

Отримані дані наведені в таблиці 1. У результаті проведених досліджень визначено 3 основні групи причин видалення постійних зубів в осіб, що зростають. У переважній більшості випадків видалення зубів у дітей і підлітків відбувалося через одонтогенні запальні процеси щелепно-лицевої ділянки, що склало $81,68 \pm 5,46\%$, у $13,84 \pm 3,27\%$ випадків причиною видалення постійних зубів була дентоальвеолярна травма, а пухлини та пухлиноподібні процеси щелепно-лицевої ділянки, які потребували видалення зубів, склали $5,00 \pm 2,78\%$.

Аналіз частоти втрати постійних зубів у віковому аспекті показав, що найчастіше видалення одного або кількох постійних зубів (більше половини випадків) припадає на вік від 11 до 14 років, з подальшим зниженням показників у 15–18-ти річних, у яких частота втрати постійних зубів знаходиться на рівні від 6,47% до 8,63%. У віці 8–10 років частота видалення постійних зубів зустрічається приблизно у 5–5,5% випадків. У більшості пацієнтів, майже 78% (433 випадки) були видалені поодинокі постійні зуби, у 115 пацієнтів (20,68%) екстракції підлягали два постійних зуба, у 1,3%

Таблиця 1.

Розподіл дітей і підлітків, які перебували на стаціонарному лікуванні за нозологічними формами патології і потребували видалення постійних зубів

Вік	Запальні процеси ЩЛД		Травматичні ушкодження ЩЛД		Пухлини та пухлиноподібні процеси ЩЛД		Загалом	
	n	%	n	%	n	%	n	%
8	15	2,69	9	1,62	3	0,54	27	4,85
9	19	3,42	10	1,79	2	0,36	31	5,57
10	20	3,59	9	1,62	3	0,54	32	5,75
11	46	8,27	12	2,15	3	0,54	61	10,97
12	62	11,15	6	1,07	3	0,54	71	12,76
13	72	12,94	7	1,25	2	0,36	81	14,56
14	74	13,31	6	1,07	3	0,54	83	14,92
15	39	7,01	5	0,89	2	0,36	46	8,27
16	40	7,19	4	0,72	0	0	44	7,92
17	30	5,39	4	0,72	2	0,36	36	6,47
18	37	6,65	5	0,89	2	0,36	44	7,91
Всього	454	$81,61 \pm 5,46$	77	$13,84 \pm 3,27$	25	$5,00 \pm 2,78$	556	100,0



Рис. 1. Розподіл хворих дітей з видаленими постійними зубами за нозологічними формами.

випадків видаляли три та більше постійних зубів. Частіше, у 359 пацієнтів, що склало 64,54% видалялись постійні зуби на нижній щелепі та відповідно у 35,46% - на верхній щелепі.

Зважаючи, що у переважної більшості випадків причиною екстракції постійних зубів у пацієнтів, які зростають, були одонтогенні запальні процеси щелепно-лищевої ділянки, нами проведено детальний аналіз отриманих даних та проаналізовано їх залежно від віку. Встановлено, що з віком кількість пацієнтів у яких постійні зуби стають джерелом розвитку одонтогенних запальних процесів щелепно-лищевої ділянки зростає, а

пік захворюваності, а відповідно і частота видалення постійних зубів, припадає на віковий період 11–14 років (рис. 1). У цих дітей нами також проаналізовано «долю» зуба щодо екстракції та виявлено, що більшу частину зубів (приблизно 57%) склали неліковані постійні зуби, майже 21% становили зуби, проліковані методом пульпотомії та 22% – постійні зуби консервативне лікування яких було неякісним. Наведені дані, на нашу думку, можна пояснити тим, що саме у ці вікові періоди у результаті неефективної санації порожнини рота, відсутності планових обстежень порожнини рота, недбалого відношення до гігієни як з боку дітей, так і їх батьків відбувається катастрофічне руйнування постійних зубів, яке й призводить до запальних процесів щелепно-лищевої ділянки з необхідністю хірургічних втручань на рівні стаціонарного лікування.

Також нами здійснений аналіз частоти видалення постійних зубів, як вогнищ одонтогенної інфекції залежно від топографії, а дані наведено у таб. 2 та рис. 2.

Встановлено, що найчастіше причиною гострих запальних процесів щелепно-лищевої ділянки були моляри. Практично у половини осіб 46,99% найчастіше видалялись перші моляри на нижній щелепі та у 29,69% випадків проводилась екстракція перших молярів на верхній щелепі. Наступні за частотою втрати це другі моляри,

Таблиця 2

Розподіл видалених постійних зубів, як причини розвитку одонтогенних запальних процесів щелепно-лищевої ділянки у дітей та підлітків за їх топографією, (%)

№ п/п	Постійні зуби	Кількість, п	%
1.	Перший моляр нижня щелепа	258	46,99
2.	Перший моляр верхня щелепа	163	29,69
3.	Другий моляр нижня щелепа	44	8,01
4.	Другий моляр верхня щелепа	28	5,11
5.	Премоляри верхня щелепа	20	3,64
6.	Премоляри нижня щелепа	14	2,55
7.	Фронтальні зуби (різці, ікла) верхня щелепа	13	2,37
8.	Фронтальні зуби (різці, ікла) нижня щелепа	9	1,64
	Всього	549	100,0

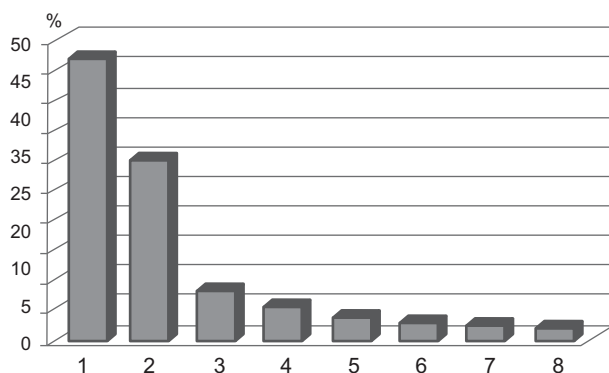


Рис. 2. Розподіл видалених постійних зубів, як причини розвитку одонтогенних запальних процесів щелепно-лицевої ділянки у дітей та підлітків за їх топографією, (%).

відповідно 8,01% та 5,11%. Видалення фронтальних зубів обох щелеп, як причин одонтогенної інфекції щелепно-лицевої ділянки виявлено лише у 4% випадків.

Щодо видалення постійних зубів у дітей та підлітків через денто-альвеолярну травму, то їх динаміки у віковому аспекті є величиною практично сталою і дані коливаються у межах від 0,72% до 2,15% незалежно від віку. Найвищу частоту виявлено у підлітків 8–14 років – майже 11%, (таб. 1), що можна пояснити, на нашу думку, більшою активністю дітей у цьому віці, а також періодом формування коренів та більш лабільними

з біомеханічної точки зору тканинами пародонту. Встановлено, що найчастіше (до 75%) травми зубо-альвеолярного комплексу виникали через спортивно-побутові травми, 20% випадків припадали на дорожньо-транспортну травму, інші причини – 5%.

Подібна динаміка частоти видалення постійних зубів в осіб, які зростають, спостерігається з пухлинами та пухлиноподібними процесами щелепно-лицевої ділянки, де подібні вікові коливання складають від 0,36% до 0,56%, (таб. 1).

Висновки

1. Дане дослідження засвідчило, що причини втрати постійних зубів у дитячому та підлітковому віці можна поділити на основні (карієс та його ускладнення) та не часті (дентоальвеолярна травма та пухлинні захворювання щелепно-лицевої ділянки), що свідчить про надзвичайну роль профілактичних заходів з раннього віку.
2. Наведені результати показали, що переважна більшість осіб, у яких були видалені постійні зуби, мали 11–14 років, що вказує на те, що вік може бути предиктором передчасної втрати зубів у зростаючих осіб.
3. Отримані результати можуть слугувати підґрунтям для опрацювання та впровадження програм стоматологічного здоров'я дитячого населення регіону.

ПОСИЛАННЯ

1. Lee C.-Y., Chang Y.-Y., Hsieh T.-Y., Chang C.-S. Reasons for permanent tooth extractions in Taiwan//AsiaPac J Public Health. 2015 Mar; 27 (2): 2350-7. Asia-Pacific Journal of Public Health 2015, Vol. 27 (2)
2. Tinanoff N., Baez RJ., Diaz Guillory C., Donly KJ, Feldens C.A., McGrath C., Phantumvanit P., Pitts NB, Seow WK, Sharkov N., et al. Early childhood caries epidemiology, aetiology, risk assessment, societal burden, management, education, and policy: Globalperspective. Int J Paediatr Dent. 2019 May; 29 (3): 238–248.
3. Nesreen A Salim, Faleh A Sawair, Fatima Hafedh Meyad, Julian D Satterthwaite, Ashraf Abukaraky, Samiha Sartawi. Pattern, frequency and causes of dental extraction among children adolescents Syrian refugees: an observational study // BMC Pediatrics. 2022 Feb 21; 22 (1): 100. doi: 10.1186/s12887-022-03162-z.
4. Doroshenko S.I., Zrazhevska A.Iu., Storozhenko K.V. Poshyrenist vtorynykh zuboshchelepnykh deformatsii na tli nekompensovanykh defektiv zubnykh riadiv sered dytiachoho naseleння// Ukrainsky stomatolohichniy almanakh. - 2021; 1: 69–75.
5. Savonik S.M. Rozpovsiudzhennist, etiologichni faktory ta osoblyvosti klinichnoho perebihu defektiv zubnykh riadiv u ditei ta pidlitkiv // 2020; 4 (113), T. 38: 88–92.
6. Doroshenko S.I. Optymizatsiia ortopedychnoho likuvannia patsientiv z defektamy zubiv i zubnykh riadiv, uskladnennykh vtorynnymy zuboshchelepnyimi deformatsiiami/ S. I. Doroshenko, O. V. Fedorova, S. V. Irkha, E. Elmahkrabi, A. V. Storozhenko // Visnyk stomatolohii. – 2019; 2: 38–42.

7. Makhnyskyi D.M. Vtorynni zuboshcheleпni deformatsii u ditei, yikh profilaktyka ta likuvannia// Science Journal "Science Rise".- 2015; 5/4 (10); 111–117.
8. Krupnyk A.-S. A. Chastota malykh defektiv zubnykh riadiv u ditei ta pidlitiv m. Lvova// Halytskyi likarskyi visnyk. – 2017; 1, T. 24: 23–26.
9. Zaiats O.R., Ozhohan Z.R. Poshyrenist defektiv zubnykh riadiv u ditei v Ivano-Frankivskii oblasti// Art of Medicine.- 2020; 2 (14); 48–52.
10. Karnivskyi A.Ia., Pynda M.Ia., Karnivska H.B. Prychyny defektiv zubiv i zubnykh riadiv u ditei riznoho viku// Klinichna stomatolohiia. – 2011; 1–2: 84–88.
11. Yakovenko L.M. Travmy tymchasovykh i postiynykh zubiv (diahnostychni zakhody, likuvalna taktyka)/ L.M. Yakovenko, V.P. Yefymenko, A.Iu. Makarevych, T.O. Kovtun// Medychni perspektyvy. – 2016, tom. 21, 4: 106–115.

Reasons for the extraction of permanent teeth as a result of urgent surgical treatment in children and adolescents in the maxillo-facial hospital.

Krupnik A.-S., Makeev V., Krupnik N.

Introduction. The loss of permanent teeth continues to be considered an important social marker of the dental status of the society, and this is especially important in children and adolescents, when the loss of even one tooth can lead to irreversible changes in the dental and jaw complex.

Goal. To study the reasons for the extraction of permanent teeth in children and adolescents in a maxillofacial surgery hospital.

Research methods. Analysis of the disease histories archive of the children and adolescents who were treated in the maxillofacial department of the Lviv Regional Clinical Hospital during 2019–2022.

The results. It was determined that the main reason for the permanent teeth extraction was the odontogenic inflammatory processes – $81.68 \pm 5.46\%$. The teeth loss because of the traumatic injuries were in $13.84 \pm 3.27\%$ persons, and tumors and tumor-like processes that required tooth extraction – $5.00 \pm 2.78\%$.

Conclusion. The main reason which leads to the removal of permanent teeth in children and adolescents were various forms of the odontogenic inflammatory processes and their complications which indicates an imperfect oral cavity sanitation, as well as a careless attitude, of the growing children and their parents to oral health.

Key words: children, adolescents, permanent teeth, extraction, treatment in the hospital.

*Крупник Анна-Софія Андріївна – кандидат медичних наук,
доцент кафедри стоматології дитячого віку ЛНМУ ім. Данила Галицького.*

Тел.: +38 097 460 71 60.

Електронна адреса: anna.krupnyk@gmail.com.

*Макєєв Валентин Федорович – доктор медичних наук,
професор кафедри ортопедичної стоматології ЛНМУ ім. Данила Галицького.*

Тел.: +38 067 716 01 67.

Електронна адреса: prof.makeyev@gmail.com.

*Крупник Наталія Миколаївна – кандидат медичних наук,
доцент кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицьової хірургії ЛНМУ ім. Данила Галицького.*

Тел.: +38 067 700 71 99.

Електронна адреса: ntkrupnyk@gmail.com.

Стаття: надійшла до редакції 05.09.2023 р. – прийнята до друку 09.10.2023 р.