

Причинно-наслідковий зв'язок між розмірами зубних рядів щелеп та ретенцією зубів

Causal Relationship Between the Size of Dental Arch and Teeth Retention

Пилипів Н.В., к.мед.н.

каф. стоматології дитячого віку,

Львівський національний медичний

університет ім. Данила Галицького

Pylypiv N.V., PhD

Department of Pediatric Dentistry,

Danylo Halytskyi Lviv National Medical University

Адреса для кореспонденції:

Пилипів Наталія Володимирівна

e-mail: saharukn@yahoo.com

Мета: Вивчення біометричних показників зубних рядів щелеп у пацієнтів з ретенцією

зубів. **Методи:** За діагностичними моделями щелеп 94 пацієнтів з ретендованими зубами визначили величини дефіциту місця у зубному ряді для ретендованого зуба, ширину зубних дуг та довжину переднього сегмента щелеп за методами А. Pont та Г. Korkhaus.

Результати: Виявили значну нестачу місця для ретендованого зуба, встановили невідповідність сагітальних та трансверзальних розмірів зубних рядів у понад 90% пацієнтів.

Висновки: Аномалії розмірів зубних рядів супроводжують ретенцію зубів та нерідко стають її основною причиною, що зумовлює необхідність ретельного обстеження зубо-щелепної системи пацієнтів із використанням додаткових методів.

Ключові слова: ретенція зубів, біометрія моделей, сагітальні та трансверзальні розміри зубних рядів.

Purpose: Studying of sagittal and transversal dimension of dental arches patients with tooth retention. **Methods:** The determination of the deficiency of space in the dentition for impacted teeth, the dental arch width by A. Pont and the length of the jaws anterior segment by G. Korkhaus on models of 94 patients with impacted teeth. **Results:** Significant lack of space for impacted tooth and the discrepancy of sagittal and transversal sizes of dental arches were found in more 90% of patients. **Conclusions:** Proved that tooth retention accompanied by the dental arch size anomalies and often became the main cause of it. This fact makes it necessary to careful examination of patient's dentition using additional methods.

Key words: tooth retention, biometrics research, sagittal and transversal size of the dental arch.

Ретенція зуба може проявлятися як окреме порушення зубощелепної системи чи складова патології зубних рядів та прикусу. За даними літератури, при нейтральному прикусі найчастіше спостерігається ретенція центральних різців та іклів верхньої щелепи, при дистальному прикусі – ретенція других премолярів нижньої щелепи, при мезіальному – іклів та других премолярів верхньої щелепи

[1–3]. Деякі автори [4–6] вважають, що однією з причин ретенції є нестача місця у зубному ряді для ретендованих зубів. Інші відзначають, що причиною утрудненого прорізування зубів може бути неправильне положення їх зародків, наявність надкомплектних зубів, часткова адентія, поєднана з ретенцією окремих зубів, як патологія розвитку [7, 8]. Мета дослідження – визначення наявності чи відсутності

місця для переміщення ретендованих зубів у зубний ряд, а також ширини зубних рядів та довжини переднього сегмента щелеп у пацієнтів з ретенцією зубів.

Матеріал і методи

Обстежили 94 пацієнти, у яких виявили 138 ретендованих зубів, із них 110 на верхній щелепі та 28 на нижній; у

Таблиця 1. Розподіл ретенуваних зубів залежно від наявності місця у зубному ряді

Щелепа	Кількість зубів, n і %									
	Загалом		Наявність місця, мм							
			≤1		2–3		4–5		6–7 і <	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Верхня	110	81,16	15	13,64±3,3	16	14,55±3,4	30	27,26±4,2	49	44,55±4,7
Нижня	28	18,84	11	39,28±9,2	5	17,86±7,2	7	25,0±8,2	5	17,86±7,2
Разом	138	100	26	18,84±3,3	21	15,22±3,1	37	26,81±3,8	54	39,13±4,2

Таблиця 2. Біометричні показники верхнього та нижнього зубних рядів

Різниця між показниками, мм		Кількість пацієнтів, n і %											
		норма		0,5–2,0		2,5–4,0		4,5–6,0		6,5–8,0		8,5–10 і більше	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Показники А. Pont	Віддаль 4–4	5	6,25	23	28,75	24	30,0	14	17,5	10	12,5	4	5,0
	Віддаль 6–6	7	8,75	15	18,75	24	30,0	21	26,25	9	11,25	4	5,0
Довжина переднього відрізка за G. Korkhaus		3	3,75	40	50,0	28	35,0	9	11,25	–	–	–	–

67 пацієнтів (71,28%) – нормогнатичний прикус із різним ступенем скупченості зубів (клас I за Енглем). За діагностичними моделями щелеп визначили величини нестачі місця у зубному ряді для ретенуваного зуба, ширину зубних дуг та довжину переднього сегмента щелеп за методами А. Pont та G. Korkhaus.

Результати та їх обговорення

Розподіл ретенуваних зубів залежно від наявності або нестачі місця у зубному ряді наведено у таблиці 1. За даними вимірювання діагностичних моделей встановили, що 49 ретенуваних зубів верхньої щелепи (44,55±4,7%) мали від 6 мм та більше місця у зубному ряді, а для 30 ретенуваних зубів верхньої щелепи (27,26±4,2%) місце у зубному ряді для їхнього розміщення становило 4–5 мм, що у сумарній кількості наявності

місця у зубному ряді 4–7 мм для розміщення ретенуваних зубів сягало 71,82±4,3%. Водночас на верхній щелепі виявили 16 ретенуваних зубів (14,55±3,4%) із наявністю місця у зубному ряді всього 23 мм та 15 ретенуваних зубів (13,64±3,3%) з повною нестачею місця, що загалом становило 28,18±4,3%. Відтак існує достовірна (p<0,01) різниця між частками ретенуваних зубів з місцем у зубному ряді 4–7 мм та часткою з місцем до 4 мм. Отже, у двох третин ретенуваних зубів нестача місця у зубному ряді не була причиною їхньої затримки у щелепах, оскільки за наявності проміжку (4–7 мм) та фізіологічних умов прорізування, зуб зміг би прорізатися, ймовірно, із деякою аномалією положення. На нижній щелепі 11 зубів (39,28±9,2%) зовсім не мали місця для прорізування, 5 зубів – 2–3 мм місця у зубному ряді. Водночас 12 із 28 зубів, що становить 42,86±9,4%, мали

місце від 4 до 7 мм у зубному ряді для їхнього розміщення. Однак достовірної різниці між даними частками на нижній щелепі немає (p>0,05). У групі хворих із нестачею місця насамперед необхідно створити місце у зубній дузі для переміщення ретенуваного зуба, чого можна досягти як ортодонтичними, так і хірургічними (з видаленням зубів) методами. Важливим моментом у випадках нестачі місця для ретенуваного зуба є визначення об'єктивних критеріїв та обґрунтованих підстав до видалення зубів за ортодонтичними показаннями, що переважно залежить від показників ширини зубного ряду, довжини переднього відрізка верхньої щелепи. Результати біометричних досліджень моделей за методами А. Pont та G. Korkhaus наведені у таблиці 2. Через виявлення у 12 обстежених адентії латеральних різців, а у 2 пацієнтів – раннього змінного прикусу, вимірювання здійснили за

діагностичними моделями 80 пацієнтів. За даними, наведеними у табл. 2, тільки у 5 пацієнтів ($6,25 \pm 2,7\%$) віддаль між премолярами та у 7 пацієнтів ($8,75 \pm 3,2\%$) віддаль між молярами відповідала нормі. Найчастіше ширина зубного ряду в ділянці премолярів менша за норму на $0,5-2,0$ мм у $28,75 \pm 5,1\%$ пацієнтів, у 24 пацієнтів ($30,0 \pm 5,1\%$) звуження сягало $2,5-4,0$ мм. У 14 ($17,5 \pm 4,2\%$) пацієнтів звуження зубного ряду в ділянці премолярів становило $4,5-6,0$ мм, у 10 пацієнтів ($12,5 \pm 3,7\%$) – $6,5-8$ мм, а у 4 – понад $8,5$ мм.

Віддаль між першими постійними молярами менша за норму на $0,5-2$ мм у 15 пацієнтів ($18,75 \pm 4,4\%$), на $2,5-4,0$ мм у 24 ($30,0 \pm 5,1\%$). Більш виражене звуження у ділянці молярів спостерігали у 21 ($26,25 \pm 4,9\%$) пацієнта – на $4,5-6$ мм, у 9 ($11,25 \pm 3,5\%$) – до 8 мм, а у 4 з них ($5,0 \pm 2,4\%$) понад $8,5$ мм. Довжина переднього відрізка відповідала даним G. Korkhauz тільки у 3 ($3,75 \pm 2,1\%$) пацієнтів. У половини всіх обстежених зубний ряд вкорочений на $0,5-2$ мм, у 28 пацієнтів – на $2,5-4,0$ мм. Максимальне вкорочення довжини пере-

днього відрізка на $4,5-6$ мм виявили у 9 ($11,25 \pm 3,5\%$) пацієнтів.

Висновки

Виявили значні морфологічні зміни у зубощелепній системі пацієнтів з ретендованими зубами, зокрема звуження зубних рядів у ділянці премолярів і молярів та нестача місця у зубному ряді. Необхідно проводити ретельне обстеження пацієнтів з ретенцією зубів для встановлення точного діагнозу та планування відповідних методів лікування.

Список використаної літератури

1. Будкова Т.С. Ретенция зубов, план и прогноз лечения / Т.С. Будкова, Ю.И. Жигурт, Ф.Я. Хорошилкина // Новое в стоматологии. — 1997. — Спец. вып. № 1. — С. 46—53.
2. Гюева Ю.А. Диагностика и лечение мезиального прикуса у детей и подростков : автореф. дис. на соискание уч. степени к.мед.н.: спец. 14.01.22 «Стоматология» / Ю.А. Гюева. — М. — 1991. — 24 с.
3. Степанов Г.В. Диагностика и лечение ретенции отдельных зубов / Г.В. Степанов // Стоматология детского возраста и профилактика. — 2002. — № 1—2. — С. 54—56.
4. Ага-Заде А.Р. Ретенция зубов. Современные взгляды на лечение / А.Р. Ага-Заде // Стоматология для всех. — 2001. — № 4. — С. 18—19.
5. Флис П.С. Современный подход к лечению ретенированных зубов / П.С. Флис, Н.И. Жачко, И.Л. Скрипник // Сучасна ортодонція. — 2006. — № 1. — С. 11—14.
6. Babu V. A rare case of hereditary multiple impacted normal and supernumerary teeth / V. Babu, K.S. Nagesh, N.R. Diwakar // Journal of Clinical Pediatric Dentistry. — 1998. — Vol. 23, № 1. — P. 59—61.
7. Агаджанян С.Х. Лечение больных при макродонтии: сб. текстов выступлений на 1 Всесоюзной конференции / С.Х. Агаджанян, П.Д. Маилян. — Полтава. — 1990. — С. 4—5.
8. Деформации зубного ряда и альвеолярного отростка у детей, связанные с удалением нижних временных моляров / Е.Ю. Симановская, Л.Е. Чернышова [и др.] // Стоматология. — 1989. — № 5. — С. 85—89.

Стаття надійшла в редакцію 28 листопада 2013 року