

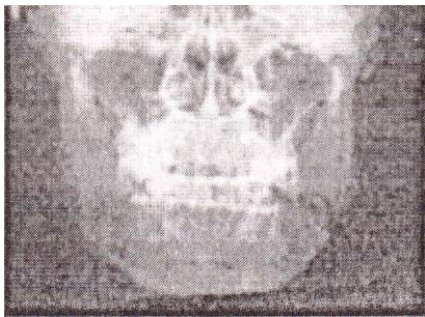


Рис.3. На прямой рентгенограмме показан перелом нижней челюсти по углу слева

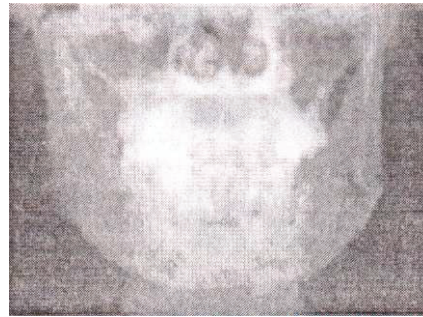


Рис.4. На прямой рентгенограмме показан вид после операции

По данным наших исследований остеосинтез нижней челюсти со смещением с использованием миниплейта является качественной и надежной операцией, позволяет сократить сроки пребывания больного на койке. Нами полученные результаты подтверждают исследования выше указанных ученых.

Кроме того, операция остеосинтеза миниплейтом перелома нижней челюсти дает снять шины с

зацепными петлями в пределах 8-10 дней, за более краткие сроки восстановить функции жевательных мышц, и при этом не обнаруживаются фиброзные ткани в последних.

Больной принимал обычную еду через 14 дней после операции. После операции мы не наблюдали такое тяжелое осложнение, как остеомиелит нижней челюсти.

THE PROBLEMS OF TREATMENT RESULTS OF MANDIBULAR FRACTURES WITH MINIPLATE OSTEOSYNTHESIS

L. Khentii, L. Davaanyam, Yu. Ganbaatar, B. Oyunbat

(Mongolian National Medical University)

The surgical methods of osteosynthesis with miniplate, photo and X-ray, the results of application on 28 patients suffering from fractures of low jaw with displacement are presented.

Литература

1. Александров Н.М., Аржанцев П.З., Вихриев Б.С. и др. Травмы челюстно-лицевой области. - М.: Медицина, 1986. - С.5-30.
2. Вернадский Ю.И., Гершуни Ю.Д. Хирургические методы лечения переломов мышечковых отростков нижней челюсти // Стоматология. - 1986. - №4. - С.35-37.
3. Bondar VS. (Russian) Simplified method of performing closed intraosseous osteosynthesis in mandibular fractures // Stomatologiya (Mosk), 1978. - №5. - P.92-93.
4. Ellis E. 3rd. (USA) Treatment methods for fractures of the mandibular angle // Int. J. Oral Maxillofac. Surg. - 1999. - Vol.28, №4. - P.255-261.
5. I-leibel H., Alt K.W., Wachter R., Bahr W. (German) Cortical thickness of the mandible with special reference to miniplate osteosynthesis. Morphometric analysis of autopsy material // Fortschr Kiefer Gesichtschir. - 1996. - Vol.41. - P.91-94.
6. Johansson B., Krekmanov L., Thomsson M. (Sweden) Miniplate osteosynthesis of infected mandibular fractures // Br. J. Oral Maxillofac. Surg. - 1991. - Vol.29, №5. - P.308-311.
7. Nikitin P.V. (Russian) Biomechanical substantiation of osteosynthesis of certain fractures by the method of octahedral wire cerclage // Int. J. Oral Maxillofac. Surg. - 1999. - Vol.8, №4. - P.243-252.
8. Potter, Ellis E. 3rd. (USA) Treatment of mandibular angle fractures with a malleable noncompression miniplate // Int. J. Oral Maxillofac. Surg. - 1996. - Vol.54, №7. - P.864-871.
9. Raymond Jio, Fonseca and Robert V. Walker Rigid fixation of facial fractures. - Oral and maxillofacial trauma. - 1991. - Vol.2. - P. 1214-1224.
10. Rix L., Stevenson A.R., Punnia-Moorthy A. (Australia) An analysis of 80 cases of mandibular fractures treated with miniplate osteosynthesis // J. Craniomaxillofac. Surg. - 1988. - Vol.16. - №1. - P.22-27.

О ОДОНЧИМЭГ Д. -
УДК 616.314.4

РЕЗУЛЬТАТЫ СРАВНИТЕЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ НОРМАЛЬНОГО И АНОМАЛЬНОГО ПРОРЕЗЫВАНИЯ ВЕРХНЕГО ПОСТОЯННОГО КЛЫКА

Д. Одончимэг.

(Монгольский государственный медицинский университет, ректор - проф. Ц. Лхагвасурэн, кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии, зав. - к.м.н., доцент Н. Пурэвжав)

Резюме. Для сравнения аномального и нормального прорезывания верхнего постоянного клыка исследовали 217 панорамных снимков детей в возрасте от 6 до 12 лет, имеющих зубочелю-

стную аномалию. Мы исследовали пути прорезывания клыка по его наклону, по отношению к корню бокового резца и его влияние на их формирование. Результаты показали, что при аномальном прорезывании угол наклона клыка у детей в возрасте от 6 до 9 лет держится на 100°, тогда как при нормальном этот угол в 6 лет равен 93°, а затем постепенно возрастая достигает 99° в возрасте 9 лет. При дистальном положении клыка корни бокового резца были сформированы в 41,3% случаев, то есть в 2 раза больше по сравнению с медиальной - в 18,5%. Сравнительные данные нормального и аномального прорезывания постоянного клыка на панорамном снимке дают возможность предвидеть виды его прорезывания в зубном ряду.

По данным Х. Цолмон (1983) в Монголии распространённость зубочелюстных аномалий среди школьников составляет 64,4%. В нашей клинической практике чаще всего встречаются аномалии, когда верхние постоянные клыки прорезаны вне зубной дуги или ретендированы. Некоторые учёные выделяют аномальное прорезывание клыка в особую группу и обозначают различными терминами: высокое стояние верхних клыков, вестибулярное положение клыков [12], губощечное прорезывание зубов или супралабиоаномалия [6], эктопическое прорезывание [8,13].

По данным Laura Mitchell (1996), при различных видах аномалий клыки прорезываются в 85% случаев вестибулярно и в 15% - в нёбную сторону [2,8].

Некоторые исследователи [1,7] отмечают, что клыки верхней челюсти до прорезывания несколько раз меняют свое положение. Затем, постепенно выпрямляясь, они прорезываются в зубном ряду в вертикальном положении. И вариант этого прорезывания связан с соседними зубами, а именно, с боковыми резцами. Следовательно, прорезывание клыка зависит от того в каком соотношении находится его коронка с корнем бокового резца [1,5].

По данным литературы, зачатки клыка у детей в возрасте 4 лет при нормальном прорезывании находятся под углом 91°. При этом коронка клыка расположена дистально относительно корня бокового резца, постепенно при его перемещении вниз в возрасте 9 лет угол наклона увеличивается до 99° и в момент полного прорезывания (12 лет) он находится снова под углом 91° [3,5,7].

Выше изложенное побудило нас провести исследования на панорамной рентгенограмме: сравнить нормальное прорезывание клыка с аномальным. В дальнейшем, предусматривая возможность контроля над процессом прорезывания верхнего постоянного клыка.

Материалы и методы

В исследовании были использованы 217 панорамных рентген-снимков у детей с зубочелюстной аномалией, обратившихся в стоматологический центр города Улан-Батора с 1998 по 2000 годы (94 мальчика и 123 - девочек). Все дети до этого не лечились у ортодонта. Все панорамные снимки были сделаны на аппарате "Planmeca - PM 2002 unit". Исследование проводилось по методу Enrique Fernandez и Luis Alberto Bravo (1998), с помощью которого они изучили нормальный вид прорезывания верхнего клыка на панорамной рентгенограмме. Наши исследования основыва-

лись на определении угла наклона клыка и его отношения к корням бокового резца (рис.1). Это внешний нижний угол образованный пересечением линий, проведённых по нижней границе подглазницы и серединой оси клыка, определяющей угол его наклона.

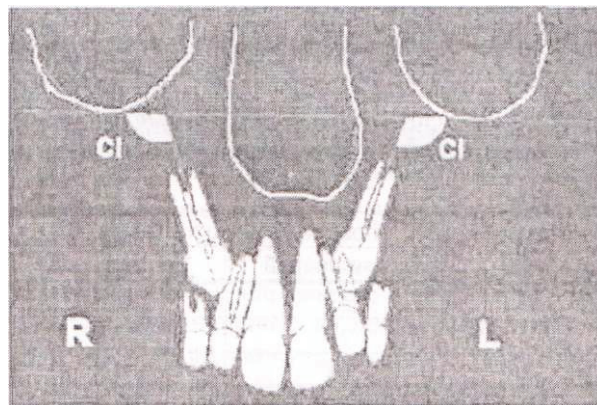


Рис.1. Измерения угла наклона клыка и его оси, дистальное и медиальное положение коронки клыка к корню бокового резца.

Детей, которые были охвачены в исследовании, мы распределили по возрасту и полу (табл. 1).

Таблица 1.
Распределение детей по возрасту и полу

Возраст (лет)	Пол		Всего детей, п
	мальчики	девочки	
6	1	7	8
7	18	14	32
8	12	27	39
9	20	22	42
10	14	23	37
11	17	20	37
12	12	10	22
всего	94	123	217

Для определения угла наклона клыка, на панорамном рентген-снимке, мы находили срединные оси клыка измеряя его мезодистальную ширину с помощью штангенциркуля, с точностью до 0,01 мм. Разделив ширину клыка на две равные части проводили линию, которая являлась осью клыка и пересекалась с линией проведённой по нижней границе подглазницы. Образованный угол измеряли с помощью транспортира. А также, используя негатоскоп, на снимке визуально определяли положение коронки клыка по отношению к корням бокового резца и зависимость формирования

корня от этого положения. Показатели исследований обработаны с использованием программы Microsoft Excel 2000.

Результаты и обсуждение

Угол наклона верхнего постоянного клыка. При нормальном прорезывании у детей в 4 года зачатки клыка находятся под углом 91° . Постепенно, при его перемещении вниз угол наклона увеличивается и в возрасте 9 лет он достигает 99° , а в момент полного прорезывания (12 лет) он находится снова под углом 91° [3,5,7], тогда как у детей с зубочелюстной аномалией в возрасте от 6 до 9 лет угол наклона почти не меняется и, в среднем, он равен 100° , а к 12 годам - $91,6^\circ$. Сравнительные данные внесены в таблицу 2, и представлены графически (рис.2).

Таблица 2.

Угол наклона клыка у детей с нормальным прорезыванием зубов и с зубочелюстной аномалией

Возраст (лет)	Градус угла наклона клыка	
	нормальный	аномальный
6	93°	$101,5^\circ$
7	97°	$100,3^\circ$
8	98°	$101,8^\circ$
9	99°	$100,0^\circ$
10	95°	$95,8^\circ$
11	91°	$96,05^\circ$
12	91°	$91,65^\circ$



Рис.2. Изменение угла наклона клыка с возрастом при нормальном и аномальном прорезывании клыка

Выше изложенное доказывает, что верхние клыки при нормальных или аномальных случаях прорезываются в вертикальном направлении, то есть почти под прямым углом [4,7]. Но у детей с зубочелюстной аномалией клыки прорезываются вне зубного ряда, то есть они находятся в вестибулярном положении.

Соотношение клыка с боковым резцом. На 217 панорамных снимках исследовано 434 клыка. Из них 343 (79%) клыка еще не прорезались. При определении положения их коронки по отношению к корням бокового резца было обнаружено, что 43% коронок расположены медиально, а 57% - дистально. Эти данные представлены в таблице 3.

Таблица 3.

Частота дистального и медиального расположения клыков в зависимости от возраста

Возраст (лет)	Частота встречаемости		
	пс прорезано («)	дистальное положение (п)	медиальное положение (я)
6	16	9	7
7	64	33	31
8	77	33	44
9	79	49	30
10	52	42	10
11	38	20	18
12	17	10	7
всего	343	196	147
%	100,0	57,0	43,0

Зависимость формирования корня бокового резца от положения коронки клыка. Так же были обследованы визуальными рентген-снимками детей в возрасте от 9 до 12 лет, у которых не было прорезано 186 постоянных верхних клыков. Из них, к корню бокового резца были дистально расположены 65%, а медиально - 35%. Корни бокового резца были сформированы полностью при дистальном положении в 41,3% случаев, а в медиальном - 18,5%. Не были сформированы в 58,7% при дистальном положении и в 81,5% - при медиальном (табл.4). Полученные результаты свидетельствуют о том, что от положения коронки клыка зависит степень формирования корня бокового резца [10,13].

Таблица 4.

Зависимость развития корней бокового резца от положения коронки клыка

Возраст (лет)	Дистальное положение			Медиальное положение		
	кол-во	не сформированы	полностью сформированы	кол-во	не сформированы	полностью сформированы
9	49	54	5	30	27	3
10	42	15	27	10	7	3
11	20	10	10	18	14	4
12	10	2	8	7	5	2
всего (n)	121	71	50	65	53	12
%	100,0	58,7	41,3	100,0	81,5	18,5

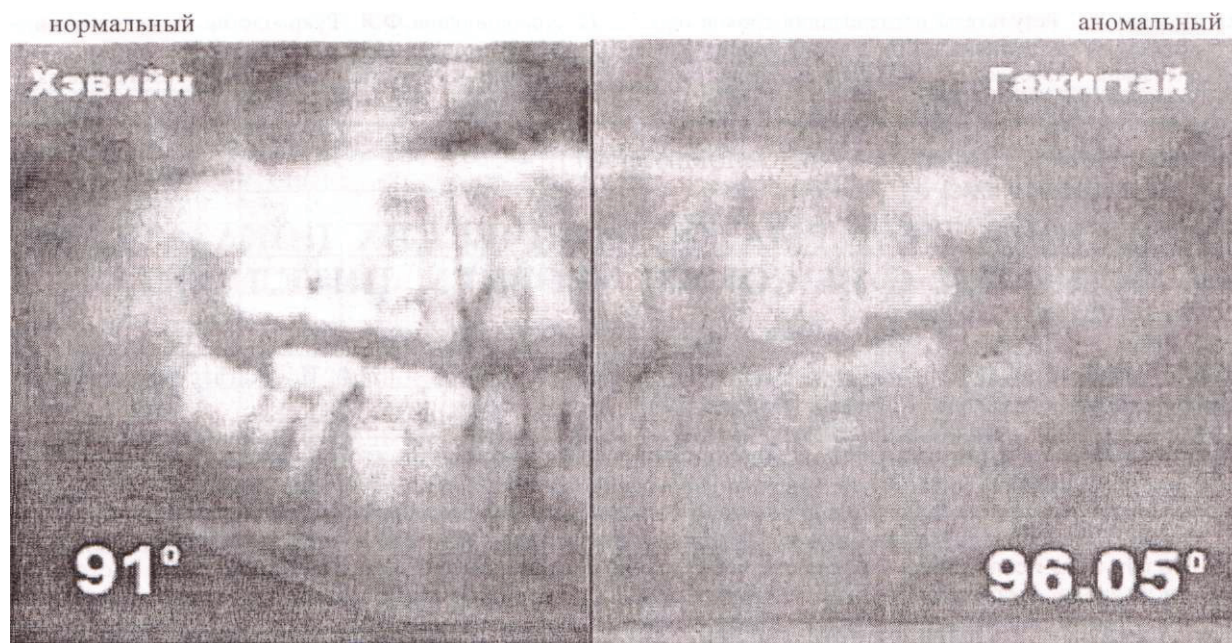


Рис.5. На панорамной рентгенограмме показана разница угла наклона клыка при нормальном и аномальном прорезывании клыка у двух детей 11 лет

Результаты исследования панорамных рентгенограмм показали, что детей с зубочелюстной аномалией в возрасте от 6 до 9 лет угол наклона клыка почти не меняется и в среднем она равна 100° , а к 12 годам - $91,6^\circ$. Медиальное и дистальное положения коронки клыка влияет на развитие и формирование корня бокового резца. При дистальном положении коронки корня бокового резца были сформированы в 2 раза чаще (41,3%), чем при медиальном (18,5%).

Возникает предположение о том, что медиальное положение коронки клыка может быть причиной его неправильного положения в зубном ряду. Основываясь на данных угла наклона клыка и его отношения к корням бокового резца можно прогнозировать вариант прорезывания верхнего постоянного клыка у детей в зависимости от их возраста. Для примера, приведены панорамные рентгенограммы детей 11 лет, разница между углами наклона равна $5,05^\circ$ (рис.5).

THE COMPARISON OF ERUPTIVE ANOMALIES OF THE PERMANENT UPPER CANINE WITH THE NORMAL ERUPTION

D. Odonchimeg

(Mongolian National Medical University)

For the comparison we studied this pattern in terms of upper canine inclination and its relation to the lateral incisor, on the basis of the panoramic radiographic records of 217 children who had the Class I, II malocclusion aged from 6 to 12 years. Subject age, sex, inclination of the canine (CI), its relation to the lateral incisor (RCLI), and the development of the lateral incisor (DLI) were evaluated. The results show that the canine of eruptive anomalies had the canine inclination of 100° in children of 6-9 years old, while in 6 year old the angle of normal eruption is 93° . Then it gradually reaches 99° in the age of 9 years old. In distal the lateral incisors root was completed in 41,3%, i.e. twice bigger then with medial relation 18,5%. The comparison of the dates of the anomalies eruption of the permanent upper canine in the panoramic radiographic with its normal eruption gives an opportunity to early detection of its eruptive anomalies.

Литература

1. Becker A., Behar R. The incidence of anomalous maxillary lateral incisors in relation to palatally - displaced cuspids. - Angle Orthod. - 1981. - 24 p.
2. Bishara S.E., Kommer D.D. Management of impacted canines. - Am. J. Orthod. - 1980. - 90 p.
3. Enrique Fernandez & Luis Alberto Bravo. Eruption of the permanent upper canine: A radiologic study. - Am. J. Orthod Dentofacial Orthop. - 1998. - P.414-420.
4. Ericson S., Kurol J. Longitudinal study and analysis of supervision of maxillary canine eruption. Community Dent Oral Epidemiol. - 1986. - 1 12 p.
5. Jacoby H. The etiology of maxillary canine impactions. - Am. J. Orthod. - 1983. - 125 p.
6. Калвелис Д.А. Ортодонтия. - М.: Медицина, 1964. - 125 с.
7. Kuftinec M.M. & Shapira Y. The impacted maxillary canine. The Orthodontic considerations and management. - Quintessence Int. - 1984. - 926 p.
8. Laura Mitchell. An Introduction to Orthodontics. - Oxford University Press, 1996. - 137 p.
9. Lindauer S.J., Rubenshtein L. Canine impaction identified early with panoramic radiographs. - J. Am. Dent. Assoc. - 1992. - 123 p.
10. Цолмон Х. Морфологична характеристика на нормално и патологично постоянно съзбие у монголските ученици: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. - София, 1983.-27 с.

Цолмон Ж. Результаты исследования сроков прорезывания постоянных зубов у детей города Улаанбаатара: Автореф. ... на степень магистра. - Улаанбаатар, 1996. - 15 с.

12. Хорошилкина Ф.Я. Руководство по ортодонтии. М.: Медицина, 1999. - 393 с.

13. William R. Proffit. Contemporary Orthodontics. Mosby, Inc., US, 2000. - 123 p.

© ПУРЭВДОРЖ И., ДАВААДОРЖ А., ЭРХЭМБУЛГАН П. -

УДК 572.524.12:612.821.3

ОСОБЕННОСТИ ДЕРМАТОГЛИФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ЛЮДЕЙ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

И. Пурэвдорж, А. Даваадорж, П. Эрхэмбулган.

(Монгольский государственный медицинский университет, ректор - проф. Ц. Лхагвасурэн, кафедра биологии и генетики, зав. - проф. И. Пурэвдорж)

Резюме. В этой статье изложено исследование дерматоглифических показателей 40 людей с высоким уровнем интеллекта. Частота узорных типов, гребневой счет, расположение осевого триадиуса, величина угла atd и значение дельта-индекса этих людей были сравнены со средними показателями монголов, с показателями студентов с хорошей и плохой успеваемостью. Результаты исследований показали, что в группе людей с высоким уровнем интеллекта частота W-узора, гребневой счет и дельта-индекс выше, чем в остальных трех группах исследованных. Также нашло подтверждение заключение наших предыдущих исследований о прямой зависимости частоты завиткового узора (W) и обратной зависимости частоты дугового узора (A) с уровнем интеллекта.

Материалы и методы

В исследование были вовлечены 12 гроссмейстеров - лучших шахматистов Монголии и 28 студентов и учащихся средних школ - многократных призеров государственных и международных олимпиад по математике, физике, информатике и химии. Отпечатки пальцев и ладони снимались по методу Камминса и Мидло, используя типографскую краску. Согласно классификации Гальтона, мы разделили узорные типы на дугу (A), ульнарную петлю (U), радиальную петлю (R) и завиток (W), определив затем частоту встречаемости каждого узора.

Были определены также общий гребневой счет, расположение осевого триадиуса ладони, величина угла atd и значение дельта-индекса (DI_o) Все эти данные были сравнены со средними показателями монголов и с результатами наших предыдущих исследований.

Результаты и обсуждение

Сравнительная характеристика частоты встречаемости узорных типов A, R, U, W, общего гребневого счета и значения дельта-индекса среди людей с высоким уровнем интеллекта (ВУИ) с аналогичными дерматоглифическими показателями, студентов с хорошей успеваемостью (СХУ) и с плохой успеваемостью (СПУ), и со средними

показателями монголов (СПМ) показана на таблице 1. В группе ВУИ наблюдается отсутствие узорного типа A, низкая частота узорных типов R, U и высокая частота W-узора (65,35%).

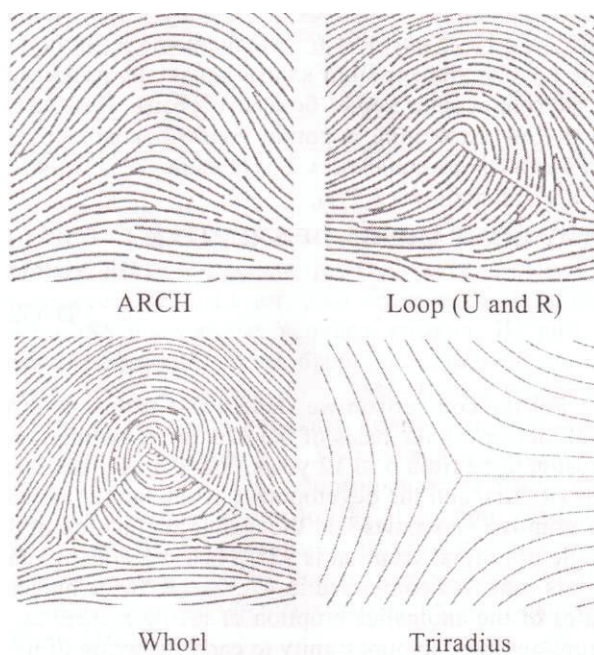


Рис. 1. Узорные типы по классификации Гальтона

Таблица 1.

Дерматоглифические показатели в разных группах исследуемых

№	Группы	Частота узорного типа (%)				ОГС	DI _o
		A	R	и	W		
1	ВУИ	-	1,78	32,85	65,35	187,3	16,57
2	СПМ	зд	2,6	42,5	51,9	146,6	14,79
3	СХУ	3,18	2,55	43,81	50,44	157,8	14,94
4	СПУ	11,36	2,99	45,34	40,29	116,9	13,11

Примечание: ВУИ - группа людей с высоким уровнем интеллекта; СПМ - средний показатель среди монголов; СХУ - студенты с хорошей успеваемостью; СПУ - студенты с плохой успеваемостью; ОГС - общий гребневой счет.