

© З.У. Алиев

УДК 616.31 - 616.314-089.23

З.У. Алиев

РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЕННОСТІ РАСПРОСТРАНЕННОСТІ ЗУБОЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВИХ АНОМАЛІЙ У ДЕТЕЙ

Азербайджанский Государственный Институт Усовершенствования Врачей

им. А.Алиева (г. Баку)

Работа является самостоятельно выполняемой докторской диссертацией «Научный подход к совершенствованию ортодонтической помощи в Азербайджане».

Вступление. Факторы риска распространенности зубочелюстно-лицевых аномалий (ЗЧЛА) широко распространены и имеют явно выраженную региональную особенность [1,2,3,4,6]. Организация профилактических и лечебных мероприятий в области ортодонтии сопряжена определенными трудностями, обусловленными кадровыми и экономическими проблемами. Так, например, во многих поселениях численность населения недостаточна для обеспечения врачебной функции. Поэтому в региональных центрах имеются ортодонтические службы, и это вызывает заметные трудности для жителей периферии. Кроме того, показания к ортодонтическому лечению обширные и большинство показаний зависит от желания пациента по достижению состояния морффункционального, функционального эстетического оптимума. В этой связи приобретает актуальность изучения распространенности ЗЧЛА среди детей в регионах, которое может быть использовано в процессе планирования региональной ортодонтической службы.

Цель исследования - определить региональные особенности распространения зубочелюстно-лицевых аномалий среди детского населения Азербайджана.

Объект и методы исследования. Наблюдение проводилось в пределах экономических регионов Азербайджана: Баку, Абшерон, Гянджа-Газах, Шеки-Загатала, Лянкяран, Губа-Хачмаз, Низменный и Нагорный Ширван. Детей отобрали для включения в группы сравнения путем случайной выборки. При этом пол и возраст детей во всех сравниваемых группах были одинаковыми. В каждом экономическом регионе были обследованы по 100 детей (50 девочек, 50 мальчиков в возрасте 3-5, 6-9, 10-12 и 13-15 лет). Объем выборки достаточен для получения вероятностей оценки распространенности ЗЧЛА с предельной ошибкой, которая более чем 20 раз меньше ожидаемой величины частоты ЗЧЛА в конкретной возрастной группе. Статистическая обработка проводилась методами анализа качественных признаков [5].

Результаты исследований и их обсуждение.

Частота выявленных аномалий у детей по экономическим регионам приведена в **таблице**. Аномалии прикуса были выявлены у преобладающих большинство детей во всех регионах, частота которых колебалась в широких пределах: от $64\pm4,80$ до $83\pm3,75\%$ ($P<0,001$). Относительно низкий уровень показателя ($\leq75\%$) был отмечен в Бакинском ($64\pm4,80\%$), Абшеронском ($74\pm4,53\%$), Нагорно-Ширванском ($74\pm4,38\%$) и Низменном ($75\pm4,33\%$) экономических регионах, относительно высокие уровни ($>90\%$) были установлены в Лянкяранском ($81\pm3,92\%$) и Шеки-Загатальском ($83\pm3,75\%$) экономических районах. По сравнение с детской популяцией города Баку статистический высокий уровень аномалии прикуса было отмечено только в группах детей из Гянджа-Газахского ($79\pm4,07\%$), Шеки-Загатальского ($83\pm3,75\%$), Лянкяранского ($81\pm3,92\%$) и Губа-Хачмазского ($77\pm4,21\%$) экономических районов. Во всех экономических районах среди аномалий прикуса преобладали дистальный и глубокий прикус, частота которых соответственно колебалась в пределах от $32\pm4,66$ до $40\pm4,89\%$ и от $26\pm4,38$ до $33\pm4,66\%$. По величине этих показателей между экономическими районами статистически значимое различие не выявляется ($P>0,05$). Таким образом, частота аномалии прикуса у детского населения в экономических районах Азербайджана не одинакова, имеются районы с относительно высоким риском. По сравнение с городом Баку размеры атрибутивного (добавочного) и относительного риска составляли соответственно: 15,0% и 1,23 в Гянджа-Газахском, 19,0 и 1,30 в Шеки-Загатальском, 17,0 и 1,26 Лянкяранском, 13,0% и 1,20 в Губа-Хачмазском экономическом районе.

Частота аномалии положения зубов также колебалась в широких пределах: минимальная величина была установлена в группе детей в городе Баку, максимальная - в Гянджа-Газахском экономическом районе (соответственно на 100 детей $90\pm3,0$ и $122\pm10,0$; $P<0,05$). По величине частоты аномалии положения зубов детская популяция в экономических районах (за исключением города Баку) друг от друга статистически значимо не отличалась ($P>0,05$). Наиболее частой формой аномалии положения зубов является сужение и укорочение зубных рядов. Частота этой формы аномалии колебалась в

Таблица

**Распространенность зубочелюстно-лицевых аномалий (ЗЧЛА) у детей в регионах
(на 100 детей)**

Экономические районы ЗЧЛА	Баку	Абшерон	Гянджа-Газах	Шеки-Загатала	Лянкяран	Губа-Хачмаз	Низменный	Нагорно-Ширван
Аномалии прикуса, всего В том числе: Дистальный Мезиальный Открытый Глубокий Перекрестный	64±4,80	74±4,38	79±4,07	83±3,75	81±3,22	77±4,21	75±4,33	71±4,53
	32±4,66	37±4,82	38±4,85	40±4,89	39±4,87	38±4,85	38±4,85	38±4,85
	1±0,99	2±1,40	2±1,40	2±1,40	2±1,40	2±1,40	1±0,99	1±0,99
	3±1,71	4±1,96	5±2,18	5±2,18	4±1,96	4±1,96	3±1,71	3±1,71
	26±4,38	28±4,48	31±4,62	32±4,66	33±4,70	30±4,58	29±4,53	27±4,43
	2±1,4	3±1,71	3±1,71	4±1,96	3±1,71	3±1,71	4±1,96	2±1,41
Аномалия положения зубов: всего В том числе: Скученность Диастемы, тремы, транспозиция, тортоаномалия	90±3,00	117±10,81	122±11,04	118±10,86	114±10,67	114±10,67	117±10,81	113±10,63
	30±4,58	37±4,82	39±4,88	40±5,01	36±4,81	37±4,82	38±4,85	35±4,77
	8±2,71	12±3,25	14±3,46	13±3,36	15±3,57	13±3,36	12±3,25	14±3,46
Сужение и укорочение зубных рядов	52±5,0	68±4,66	69±4,62	65±4,76	63±4,82	64±4,8	67±4,70	64±4,8
Аномалия отдельных зубов	10±3,0	15±3,57	18±3,84	17±3,75	16±3,66	15±3,57	17±3,75	16±3,66
Итого	164±12,81	206±14,35	219±14,79	218±14,76	211±14,52	206±14,35	209±14,45	200±14,14
Доля детей с ЗЧЛА	70±4,3	8±3,9	84±3,7	89±3,1	88±3,2	83±3,8	82±3,8	79±4,1
Среднее количество аномалий у одного ребенка	2,34±0,06	2,54±0,08	2,61±0,08	2,45±0,07	2,40±0,06	2,48±0,08	2,55±0,09	2,53±0,07

пределах от 52±5,0 до 69±4,6 в расчете на 100 детей ($P<0,05$). Относительно низкая величина показателя была установлена при обследовании детской популяции в городе Баку. Остальные экономические районы статистически значимо не отличались друг от друга по частоте сужения и укорочения зубных рядов среди детского населения (63±4,8 и 69±4,6 в расчете на 100 детей, $P>0,05$), но все они достоверно отличались от города Баку по величине отмеченного показателя ($P<0,05$). Таким образом, экономические регионы, где преимущественно проживают сельское население, отличаются относительно высоким риском развития сужения и укорочения зубных рядов у детского населения.

Частота скученности зубов у детского населения сравниваемых экономических районов также колебалась в широких пределах: от 30±4,58 в городе Баку, до 40±5,01 в Шеки-Загатальском экономическом районе в расчёте на 100 детей ($P>0,05$). По величине данного показателя детское население рассмотренных экономических районов друг от друга статистически значимо не отличалось.

Диастемы, тремы, транспозиция и тортоаномалии выявлялись относительно редко, их суммарная частота колебалась в пределах от 8±2,7 до 15±3,6 в

расчёте на 100 детей ($P>0,05$). При сравнении экономических районов по величине данного показателя была подтверждена справедливость нулевой гипотезы ($P>0,05$).

Частота аномалии отдельных зубов была минимальна в группе детей в Бакинском (10±3,0 на 100 детей) и максимальна в группе детей в Гянджа-Газахском экономическом районе (18±3,8). По частоте данной формы аномалии также детская популяция в разных экономических районах друг от друга статистически значимо не отличалась ($P>0,05$).

Таким образом, детская популяция экономических районов страны друг от друга более выражено отличаются по суммарной частоте аномалии положения зубов.

Частота выявленных всех форм ЗЧЛА колебалась в более широких пределах в зависимости от региональной принадлежности детской популяции: минимальная величина (164±12,8 в расчёте на 100 детей) была в Бакинском, максимальная (219±14,8 в расчёте на 100 детей) – в Гянджа-Газахском экономическом районе.

Суммарная частота ЗЧЛА среди детского населения за исключением города Баку в остальных экономических районах друг от друга достоверно не

отличалась. Относительно высокий риск ЗЧЛА был отмечен у детского населения Гянджа-Газахского (1,34), Шеки-Загатальского (1,33) и Лянкяранского (1,29) экономических районов.

Для организации ортодонтической помощи важное значение имеет не только информация о частоте ЗЧЛА, но и количество лиц с этими аномалиями. По нашим данным те или иные формы ЗЧЛА отмечались у преобладающих обследованных детей, доля которых колебалась в пределах от $70\pm4,3\%$ до $89\pm3,1\%$ ($P<0,05$). Минимальный уровень показателя был отмечен у детского населения города Баку, по сравнению с которым достоверно высокая доля детей с ЗЧЛА была выявлена только в Шеки-Загатальском ($89\pm3,1\%$) и Лянкяранском ($88\pm3,2\%$) экономических районах.

Следует отметить, что часто у детей выявлялись комбинированные формы ЗЧЛА. Среднее количество различных форм аномалий в расчёте на одного ребенка с ЗЧЛА колебалось в пределах от $2,34\pm0,06$ до $(2,61 \pm 0,08)$ ($P<0,01$). Гипотеза о наличие регионального различия по этому показателю подтверждается.

Сравнение структуры ЗЧЛА по их клиническим формам в регионах показала, что между показателями регионов достоверное различие не имеется. Так, например, у детского населения города Баку в структуре ЗЧЛА доля аномалии положения зубов и аномалии прикуса (соответственно $39,0\pm3,8\%$ и

$54,9\pm3,9\%$) была сходной с таковой в других экономических регионах: $35,9\pm3,34$ и $56,8\pm3,5\%$ в Абшеронском, $36,9\pm3,3$ и $55,8\pm3,4\%$ в Гянджа-Газахском, $38,1\pm3,3$ и $54,1\pm3,4\%$ в Шеки-Загатальском, $38,4\pm3,4$ и $54,0\pm3,4\%$ в Лянкяранском, $37,4\pm3,4$ и $55,3\pm3,5\%$ в Губа-Хачмазском, $35,9\pm3,3$ и $56,0\pm3,4\%$ в Низменном, $35,5\pm3,4$ и $56,5\pm3,5\%$ в Нагорно-Ширванском экономических районах.

Выводы. Таким образом, сравнительная оценка уровня распространённости отдельных клинических форм ЗЧЛА у детей в разных экономических регионах Азербайджана позволяет прийти к заключениям:

– Распространенность зубочелюстно-лицевых аномалий у детей в различных экономических районах друг от друга достоверно отличается;

– Региональные различия распространённости зубочелюстно-лицевых аномалий имеет достоверный характер по частоте аномалии прикуса и положения зубов, по удельному весу детей с аномалиями в популяции и по среднему количеству аномалий у одного пациента;

– Межрегиональные различия распространённости зубочелюстно-лицевых аномалий в основном обусловлены относительно низким уровнем показателей в Бакинском экономическом районе.

Перспективы дальнейших исследований в данном направлении. Будут проводиться исследования по профилактике зубочелюстно-лицевых аномалий.

Список литературы

1. Гараев З.И. Зубочелюстные аномалии и кровнородственные браки / З.И. Гараев // Стоматология. Москва. – 1999. - № 5. с. 50 – 52
2. Карпов А.Н. Зубочелюстно-лицевые аномалии: этиология, патогенез, профилактика / А.Н. Карпов. – Самара, 1999. – 82 с.
3. Осетрова Т.С. Роль вредных привычек в формировании аномалий зубочелюстной системы / Т.С. Осетрова, А.А. Пинкевич // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2001. - № 3. - С. 73 – 74
4. Теперина И.М. Распространенность зубочелюстных аномалий и деформаций у детей г. Твери, их профилактика и лечение в молочном и смешном прикусе : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.21 «Стоматология» / И.М. Теперина. – Тверь, 2004. – 20 с.
5. Стентон Г. Медико-биологическая статистика / Г. Стентон. – М., Изд-во «Практика», 1999. – 459 с.
6. Хетагурова Л.К. Распространенность зубочелюстных аномалий и организация ортодонтической помощи детскому населению Республики Северная Осетия – Алания : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.21 «Стоматология» / Л.К. Хетагурова. – Москва, 2006. – 22 с.

УДК 616.31 - 616.314-089.23

РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕНОСТІ ЗУБОЩЕЛЕПНО-ЛІЦЕВИХ АНОМАЛІЙ У ДІТЕЙ Алієв З.У.

Резюме. Мета дослідження - визначити регіональні особливості поширення зубошелепно-лицевих аномалій серед дитячого населення Азербайджану.

Проведено порівняння частоти і структури зубошелепно-лицевих аномалій у дитячого населення в економічних районах. Встановлено, що поширеність зубошелепно-лицевих аномалій у дітей в різних економічних регіонах один від одного відрізняється достовірно, що обумовлено в основному за рахунок відносно низького рівня частоти аномалій серед дитячої популяції в Баку.

Регіональні відмінності виявляються як по частоті окремих форм аномалій, так і по питомій вазі дітей з аномаліями у складі популяції.

Ключові слова: регіональні особливості, зубошелепно-лицеві аномалії, поширеність.

УДК 616.31 - 616.314-089.23

РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЕННОСТІ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ЗУБОЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ АНОМАЛІЙ У ДЕТЕЙ

Алиев З.У.

Резюме. Цель исследования - определить региональные особенности распространения зубочелюстно-лицевых аномалий среди детского населения Азербайджана.

Проведено сравнение частоты и структуры зубочелюстно-лицевых аномалий у детского населения в экономических районах. Установлено, что распространенность зубочелюстно-лицевых аномалий у детей в различных экономических регионах друг от друга достоверно отличается, которое обусловлено в основном за счёт относительного низкого уровня частоты аномалий среди детской популяции в Баку.

Региональные различия проявляются как по частоте отдельных форм аномалий, так и по удельному весу детей с аномалиями в составе популяции.

Ключевые слова: региональные особенности, зубочелюстно-лицевые аномалии, распространенность.

UDC 616.31 - 616.314-089.23

The Regional Peculiarities Of The Prevalence Of Toothmaxillo-Facial Anomalies In Children

Aliyev Z.U.

Summary. Research objective - to define regional features of distribution of toothmaxillo-facial anomalies among the children's population of Azerbaijan.

It was conducted the comparison of the frequency and structure of toothmaxillo-facial anomalies in the child population in the economic areas. It is established that the prevalence of toothmaxillo-facial anomalies in children of different economic regions from each other significantly different, which is caused mainly due to the relative low frequency of anomalies among the children population in Baku.

Regional differences are manifested as the frequency of individual forms of anomalies, and by the weight of children with anomalies in the composition of population.

Key words: regional peculiarities, toothmaxillo-facial anomalies, prevalence.

Стаття надійшла 29.05.2012 р.

Рецензент – проф. Ткаченко П.І.