

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Immunopathology of galactosamine-induced hepatic fibrosis and cirrhosis in the rat / A. M. Joker [et al.] // 6th International Symposium on Cells of the Hepatic Sinusoid. – The Kupffer Cell Foundation, 1993. – С. 271–273.
2. Contrasting liver function test patterns in obstructive jaundice due to biliary structures and stones / J. O. Hayat [et al.] // Qjm. – 2005. – Т. 98. – № 1. – С. 35-40.

УДК [611.314+611.716.1/.4]-007:616.314.26/.271-053.2/.6

А. В. Хорольский

Научный руководитель: заведующий кафедрой, к.м.н., доцент В. Н. Жданович

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ЗУБОЧЕЛЮСТНЫЕ АНОМАЛИИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ПЕРИОДЫ СМЕШАННОГО ПРИКУСА

Введение

Нарушение прикуса является одной из проблем современной стоматологии и по распространенности среди всех нозологических групп заболеваний занимает третье место. По данным ряда авторов частота встречаемости зубочелюстных аномалий (ЗЧА) у детей и подростков Республики Беларусь за последние 10–15 лет варьирует в широких пределах – от 15 до 78 %.

Анализ литературы по эпидемиологии зубочелюстных аномалий у детей на территории Республики Беларусь выявил отсутствие тенденции к снижению их частоты на протяжении нескольких десятилетий, несмотря на улучшение качества оказываемой ортодонтической помощи детям и активное внедрение методов ранней диагностики и лечения зубочелюстных аномалий [1].

Цель

Изучить распространенность и структуру зубочелюстных аномалий у детей и подростков города Гомеля.

Материал и методы исследования

Материал: амбулаторные карты ортодонтических пациентов.

Методы исследования: аналитический метод, статистический метод.

Данные обработаны статистически при помощи программы Microsoft Excel 2016.

Результаты исследования и их обсуждение

В ходе исследования были изучены амбулаторные карты 158 ортодонтических пациентов, обращавшихся за ортодонтической помощью в Филиал № 2 ГУЗ «Гомельская центральная городская стоматологическая поликлиника» в период с 2020 по 2022 год в возрасте 6–7 и 11–13 лет, соответствующем начальному и позднему периодам в формировании смешанного прикуса [2]. В процессе роста и развития зубочелюстной системы происходят естественные изменения как в положении отдельных зубов и их групп, так и во взаимоотношении зубных рядов. Дифференцировать их можно исходя из плоскости, в которой они наблюдаются: сагиттальной, вертикальной, трансверсальной. Данные исследования представлены в таблице 1.

Дети в возрасте от 6 до 12 лет, обращавшиеся за ортодонтической помощью, сталкиваются с зубочелюстными аномалиями в среднем в $83,67 \pm 1,94$ % случаев.

Таблица 1 – Структура ЗЧА у обследованных пациентов ($M \pm m$); %

Возраст, годы	N	Сагиттальная плоскость				Вертикальная плоскость			Трансверсальная плоскость		АОЗ
		ДП	МП	СЩ	АЗР	ГП	ОП	ВЩ	АЗР	Д	
6–7	68	26,47 ± 5,35	16,18 ± 4,47	20,59 ± 4,9	16,18 ± 4,47	20,59 ± 4,9	5,88 ± 2,85	5,88 ± 2,85	23,53 ± 5,14	5,88 ± 2,85	58,82 ± 5,97
11–13	90	56,67 ± 5,22	3,33 ± 1,89	40 ± 5,16	8,89 ± 3,00	44,44 ± 5,24	–	–	60 ± 5,16	2,22 ± 1,55	87,78 ± 3,45

Для пациентов 6–7 лет (68) можно отметить следующую распространенность аномалий прикуса. В сагиттальной плоскости – дистальный прикус (ДП) наблюдается в $26,47 \pm 5,35$ % (18) случаев, мезиальный прикус (МП) – $16,18 \pm 4,47$ % (11), сагиттальная щель (СЩ) – $20,59 \pm 4,9$ % (14) и в среднем составляет $3 \pm 0,72$ мм. При анализе аномалий зубных рядов (АЗР) в сагиттальной плоскости были выявлены следующие показатели: укорочение верхней челюсти (в/ч) диагностируется в $10,29 \pm 3,68$ % (7) случаев, нижней челюсти (н/ч) – $4,41 \pm 2,49$ % (3), удлинение в/ч – $1,47 \pm 1,46$ % (1).

В вертикальной плоскости: глубокий прикус (ГП) встречается с частотой $20,59 \pm 4,9$ % (14), открытый прикус (ОП) – $5,88 \pm 2,85$ % (4), вертикальная щель (ВЩ) – $5,88 \pm 2,85$ % (4) в среднем $3 \pm 0,94$ мм.

Имеются следующие данные по ЗЧА в трансверсальной плоскости: сужение верхнего зубного ряда (ВЗР) наблюдается у $17,65 \pm 4,62$ % (12) детей, сужение нижнего зубного ряда (НЗР) – у $5,88 \pm 2,85$ % (4). Анализ распространенности диастемы (Д) выявил $5,88 \pm 2,85$ % (4) случаев у обследуемых.

Не исключением являются аномалии отдельных зубов (АОЗ). Скученность фронтальных зубов (фр/з) встречается с частотой $16,18 \pm 4,47$ % (11), протрузия верхних резцов (в/р) – $17,65 \pm 4,62$ % (12), интрузия в/р – $8,82 \pm 3,44$ % (6). Тортоаномалии зубов наблюдаются в $14,71 \pm 4,30$ % (10) случаев, при этом $8,82 \pm 3,44$ % (6) составляют в/р, $5,88 \pm 2,85$ % (4) нижние резцы (н/р). Обратное перекрытие в/р отмечается в $17,65 \pm 4,62$ % (12) случаев, у $19,12 \pm 4,77$ % (13) пациентов наблюдается глубокое резцовое перекрытие на 30 %.

При анализе выборки было также установлено, что на одного ребенка 6–7 лет в среднем приходится $2,38 \pm 0,24$ аномалии.

При исследовании ортодонтических карт подростков в возрасте 11–13 лет (90) были отмечены следующие показатели. Аномалии прикуса в сагиттальной плоскости: дистальный прикус встречается с частотой $56,67 \pm 5,22$ % (51), мезиальный прикус – $3,33 \pm 1,89$ % (3). АЗР в сагиттальной плоскости включают укорочение в/ч, наблюдаемое у $6,67 \pm 2,63$ % (6) пациентов, укорочение н/ч – у $2,22 \pm 1,55$ % (2) обследуемых. СЩ встречается у $40 \pm 5,16$ % (36) пациентов, в среднем величина СЩ составляет $5,78 \pm 0,87$ мм.

Анализ патологий в вертикальной плоскости показал $44,44 \pm 5,24$ % (40) детей с ГП.

Наиболее распространенными оказались аномалии, наблюдаемые в трансверсальной плоскости: сужение ВЗР у $60 \pm 5,16$ % (54) детей. Диастема в данной возрастной группе отмечается в $2,22 \pm 1,55$ % (2) случаев.

АОЗ наблюдались со следующей частотой: $31,11 \pm 4,88$ % (28) – скученность зубов, из них $6,67 \pm 2,63$ % (6) – скученность фр/з в/ч и н/ч, у $18,89 \pm 4,13$ % (17) подростков наблюдается скученность верхних фр/з, у $5,56 \pm 2,42$ % (5) отмечается скученность нижних фр/з. При анализе данных было отмечено, что у $44,44 \pm 5,24$ % (40) исследуемых наблюдается смещение точки роста зубов, а именно $33,33 \pm 4,97$ % (30) – вестибулярное положение, которое в основном отмечается для клыков в/ч – $27,78 \pm 4,72$ % (25), клыков н/ч – $3,33 \pm 1,89$ % (3), в/р – $2,22 \pm 1,55$ % (2). Небное и язычное положение фр/з в/ч и н/ч

выявлено у $8,89 \pm 3 \%$ (8) и $2,22 \pm 1,55 \%$ (2) пациентов соответственно. Протрузия в/р – $26,67 \pm 4,66 \%$ (24), н/р – $2,22 \pm 1,55 \%$ (2). Интрузия в/р составляет лишь $6,67 \pm 2,63 \%$ (6) случаев. Тортоаномалии обнаружены у $20 \pm 4,22 \%$ (18) подростков, из них $14,44 \pm 3,71 \%$ (13) приходится на в/р, а $5,56 \pm 2,42 \%$ (5) на верхние клыки.

Ввиду наличия и сочетания некоторых аномалий зубов, например, протрузии в/р с ДП, в $33,33 \pm 4,97 \%$ (30) случаев наблюдается резцовое перекрытие, которое в среднем составляет $66,33 \pm 7,77 \%$. Отсутствие данных об обратном перекрытии объясняется редкостью встречаемости МП и протрузии нижних резцов.

На одного подростка 11–13 лет в среднем приходится $3,76 \pm 0,17$ ЗЧА.

Выводы

Величина СЩ и процент резцового перекрытия у подростков превышает таковые показатели у младшей возрастной группы. Таким образом, наблюдается выраженная дистализация прикуса у подростков 11–13 лет, что может быть связано с сосанием различных предметов (карандашей, ручек), парафункцией языка, ранней потерей зубов, закусыванием губы, генетическим фактором [3]. Основной же причиной является высокая частота заболеваний ЛОР-органов и, как следствие нарушение функции дыхания, например, дыхание через рот. Это объясняется сдавлением верхнего зубного ряда щечными мышцами вследствие неправильного положения языка, выполняющего поддерживающую функцию при нормальном акте дыхания. При этом возникает рефлекторное сокращение задних пучков височных мышц, нижняя челюсть смещается постериально, то есть развивается дистальный прикус. Если форма ВЗР своевременно не исправлена, то такое нарушение сохраняется и закрепляется гиперактивность мышечных пучков, смещая н/ч назад. У большинства пациентов с подобными аномалиями прикуса нижняя губа располагается в промежутке между верхними и нижними передними зубами, дети прикусывают ее. Это способствует протрузии верхних передних зубов, интрузии нижних передних зубов и нижней челюсти, в результате чего увеличивается СЩ между резцами. Ротовое дыхание, которое является следствием воспалительных процессов в полости носа, формирует характерное положение головы у ребенка во время сна – голова запрокинута назад, что так же способствует развитию ДП [4].

При сравнении возрастных групп было также отмечено увеличение числа пациентов с АОЗ. Исходя из данных таблицы, можно сделать логическое заключение: у детей с дефектами зубного ряда в трансверсальной плоскости, частота аномалий прикуса намного выше. В свою очередь, отсутствие пациентов с сужением НЗР обусловлено особо интенсивным ростом и развитием нижней челюсти у детей в 8 и 13 лет [5]. АОЗ могут быть обусловлены недоразвитием и сужением челюстей как результат филогенетической редукции, ранним удалением как временных, так и постоянных зубов [6].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Эпидемиология зубочелюстных аномалий и нуждаемость в ортодонтическом лечении детей 5–12 лет / И. В. Токаревич [и др.] // *Стоматологический журнал*. – 2012. – № 1. – С. 50–54.
2. Распространенность и структура зубочелюстных аномалий у детей и подростков Республики Беларусь / И. В. Токаревич [и др.] // *Стоматологический журнал*. – 2017. – № 1. – С. 42–45.
3. Ковалев, Н. А. Частота возникновения дистального прикуса у детей и подростков и методы его коррекции / Н. А. Ковалев, К. А. Личидова, И. А. Ковалев // *Инновационные технологии, экономика и менеджмент в промышленности*. – 2021. – С. 14–15.
4. Флис, П. С. Необходимость устранения этиологических факторов при лечении дистального прикуса путем взаимодействия с врачами смежных специальностей / П. С. Флис, Д. М. Касьяненко // *Современная стоматология*. – 2014. – № 1. – С. 30–33.
5. Возрастная изменчивость морфометрических параметров нижней челюсти у детей и юношей / Т. Б. Магомедов [и др.] // *Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки*. – 2012. – № 2. – С. 3–10.
6. Хё, М. Этиология и патогенез скученности зубов / М. Хё // *Актуальные проблемы транспортной медицины*. – 2013. – № 1. – С. 118–125.