

ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ СВЕРХКОМПЛЕКТНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗУБОВ (исторический экскурс в изучении вопроса)

Сверхкомплектные зубы — довольно распространенная зубочелюстная аномалия. По данным современных отечественных и зарубежных авторов она составляет до 0,3% среди всех обследованных лиц при массовых осмотрах и до 7,1%, из числа обратившихся за ортодонтической помощью (Ю. М. Александрова, Е. И. Ковалевская, 1964; И. Е. Андросова, А. П. Ненашев, 1974; С. И. Криштаб и соавт., 1977; В. Ф. Макеев, Ю. А. Риберт, 1987; В. П. Неспрядько, 1984; С. И. Дорошенко, 1991; Х. Фарах, 1993; Я. Коминек, Е. Розковцева, 1968; G. Andlesio, 1955; R. A. Attebury, E. I. Vazirani, 1958; J. H. Gardiner, 1961; D. A. Munns, 1967 и др.)

Сверхкомплектные зубы относятся к аномалиям числа зубов, а точнее к увеличению их количества. Об увеличении числа зубов, как отметил еще А. Sternfeld (1888): «Говорят в тех случаях, когда в молочной челюсти человека находится более 20 зубов, а в постоянной — более 32 зубов».

Busch (1886) выделяет три вида сверхкомплектных зубов:

1 — шиповидные с конической коронкой и таким же корнем;

2 — бугристые зубы с бугристой коронкой и воронкообразным западением ее поверхности;

3 — зубы «настолько типичной формы, что их, незадумываясь, можно причислить к одной из нормальных зубных групп» (т. е. по форме комплектных).

J. Kollmann (1869) различает два вида сверхкомплектного образования зубов. Первый характеризуется тем, что сверхкомплектные зубы появляются одновременно с постоянными комплектными, при втором же — зубы развиваются исподволь, один за другим.

Вопросы этиологии и патогенеза сверхкомплектной продукции зубов волновали ученых давно. Делалось много попыток объяснить данное явление. Рассмотрим их в историческом аспекте.

Весьма часто у человека, как отмечал еще J. Kollmann (1869), остаток первичного зубного зачатка в виде соединительного пучка, который тянется

от верхушки молочного зуба вверх до эпителия полости рта и из которого развивается росток (зачаток) для «вторичного зуба», изгоняется на поверхность в виде грыжевого выпячивания клетками, накапливающимися внутри этого пучка, и не в одной какой-либо точке, а в нескольких местах. Эти колбовидные образования боковой ветви соединительного пучка, называемые Kollmann'ом «эпителиальными отростками», появляются в молочных жевательных зубах в качестве сверхкомплектных эмалевых ростков и часто достигают числа 30—40. Так как они обладают таким же строением, как и росток замещающего зуба, то при благоприятных условиях могут вызывать образование зубов в различных местах. Эти эпителиальные отростки многочисленны, то они имеют небольшие размеры и, соответственно, зубы будут иметь небольшую величину. Одновременное образование нескольких ростков для одного и того же зуба может наблюдаться, как считает Kollmann, не только в жевательных зубах, но и в резцах. При втором виде чрезмерного образования зубов, когда новые зубы появляются в более зрелом возрасте, причина этого явления лежит в эмбриональном происхождении и объясняется тем, что и при нормальном развитии некоторые эмалевые ростки могут оставаться в течение весьма продолжительного времени в покое. Примером могут служить зубы мудрости, зачатки которых существуют еще в момент рождения в виде скопления клеток, и для достижения их зрелости требуется иногда более 20 лет. Таким образом, Kollmann в появлении сверхкомплектных зубов видит просто особого рода перепроизводство, обусловленное случайным увеличением эмалевых ростков. Типичным явлением, по мнению автора, следует считать то, что такая гиперпродукция наблюдается преимущественно на жевательных зубах и в зрелом возрасте.

Однако, А. Sternfeld (1888) отмечает, что в области резцов сверхкомплектные зубы появляются гораздо чаще. Сверхкомплектные зубы, как подчерки-

вает далее автор, «появляются большей частью столь типическим образом, т. е. в столь определенных формах, и в столь определенных местах, что о случайности речь может идти лишь в меньшинстве случаев». Для подтверждения А. Sternfeld приводит пример из области учения о происхождении видов, изложенного в книге Zucherkanal в главе об аномалии зубов. В данной главе указывается, что в определенный мировой период (эоценовый) зубной ряд большинства млекопитающих состоял из 44 зубов, и что к числу этих млекопитающих принадлежал и предок человека. Поэтому появление более 32 зубов в постоянном зубном ряду человека он рассматривает как очевидный возврат к первоначальному количеству (44) зубов. В этом убеждает нас и тот факт, что сверхкомплектные зубы появляются преимущественно в таких местах, в которых у млекопитающих эоценового периода были нормально расположены зубы. И действительно, особенно часто мы находим увеличение числа зубов в области резцов и премоляров (третьи резцы, третьи или даже четвертые премоляры). Это относится и к сверхкомплектным (добавочным) клыкам, хотя некоторые ученые (Busch, 1887) отрицают их существование.

Итак, заключает А. Sternfeld (1888), с одной стороны наличие у человека сверхкомплектных зубов наводит на мысль о связи человека с млекопитающими, т. е. его предками, с другой стороны — именно формы этих сверхкомплектных зубов постоянно дают повод к более или менее справедливым обратным заключениям. В частности, в так называемых шиповидных или шилообразных зубах некоторые ученые видят лишь возвращение к первоначальной форме зубов, которая, как известно, была для всех их одинакова, а именно — шиповидная. Это явление Zuckerkandl (1876) рассматривает как редукцию (вырождение) зубов. Wedl (1870) считает, что шиповидные зубы, отличаясь по форме от нормальных зубов, обязаны своим происхождением не дочерним росткам, как замещающие

зубы, а самостоятельным зубным ростком. Buch (1857) допускает, что здесь речь идет лишь о «расщеплении первичного зубного зачатка под влиянием случайных механических причин».

R. Vaume (1885) не согласен с тем, что ростки замещающих зубов происходят из ростков молочных зубов и приписывать им самостоятельное происхождение, на его взгляд, нелогично. Если взгляд Vaume справедлив, как отмечает A. Sternfeld (1888), то по Wedl из самостоятельно образующихся ростков замещающих зубов всегда должны развиваться шиповидные зубы. Если бы теория расщепления зубного роста всегда оправдывалась, то наряду с отщепившимся ростком, развившимся в шиповидный зуб, должен был бы существовать, разумеется, и главный росток, из которого развивается нормальный зуб. Однако шипообразную форму могут иметь не только сверхкомплектные зубы, а и зубы, стоящие в зубной дуге без увеличения их количества, т.е. комплектные. Такое изменение формы комплектного зуба A. Sternfeld (1888) относит к проявлениям атавизма — возвращению к первобытной форме. Относительно морфологии сверхкомплектных зубов, то она аналогична таковой в комплектных (нормальных) зубах.

До недавнего времени появление «новых» зубов (после полного прорезывания всех постоянных зубов) у лиц старшего возраста ученые рассматривали как третье прорезывание. J. Kollmann (1869), как уже упоминалось выше, видел в так называемом третьем прорезывании лишь особый вид чрезмерного образования зубов, характеризующийся тем, что сверхкомплектные зубы прорезываются не одновременно с нормальными, а лишь тогда, когда эти последние уже выпали. Случай (приведенный Hufeland), относящийся к «старикам 116-ти лет, получившему восемь новых зубов, которые спустя полгода выпали и были заменены новыми, в свою очередь несколько раз сменявшимися, так что в течение четырех лет прорезалось и выпало 50 новых зубов», Kollmann объясняет тем, что новые зубы в первый период жизни уже существовали в виде зачатков, затем в течение более ста лет оставались в челюсти и только после этого получили толчок к дальнейшему развитию. Это были, как отмечает Kollmann, сверхкомплектные эмалевые ростки, которые возникли одновременно с образованием зачатков первых зубов. Далее он указывает еще на то, что при многократной смене зубов новыми зубами вновь «снабжаются» всегда некоторые места десен, что зависит скорее от случая, чем от какой-либо закономерности.

Однако, как указывает A. Sternfeld (1888), следует различать истинное чрезмерное образование зубов от мнимого. Под последним он понимает такое сверхкомплектное прорезывание, которое симулируется задержкой зубов. Появление этих зубов в более позднем возрасте будет во многом зависеть от устранения условий, препятствующих их прорезыванию, как недостаток места в зубном ряду или неправильное положение в челюстных костях. Поэтому автор считает термин «третье прорезывание» неправомерным, подчеркивая то, что это ни что иное, как запоздалое второе прорезывание.

Volk (1906) также рассматривает появление сверхкомплектных резцов, как проявление атавизма, а сверхкомплектных клыков — как результат расщепления зубного зачатка. Первые постоянные моляры, считает автор, есть ни что иное, как видоизмененные третьи молочные моляры, а остальные коренные зубы принадлежат ко «второй дентиции».

Наличие на вторых и третьих больших коренных зубах добавочных бугорков и отсутствие таковых на шестых зубах, как отмечает И.С. Вайс (1965), свидетельствует в пользу этого предположения.

Вместе с тем, до настоящего времени процесс возникновения сверхкомплектных зубов остается недостаточно объяснимым. В этом плане следует рассмотреть взгляды современных специалистов относительно природы появления сверхкомплектной продукции зубов.

Одни авторы продолжают придерживаться теории атавизма в происхождении сверхкомплектных зубов, рассматривая происхождение сверхкомплектных зубов как появление органа, исчезнувшего в процессе эволюции организма (В.А. Дубровин, 1928; Н.И. Агапов, 1953; Д.А. Калвеллис, 1957; Я.Я. Рогинский, М.Г. Левин, 1963; И.Л. Злотник, 1952; Г.Ю. Пакалнс, 1961; С.В. Радочина, 1970; И.Е. Андросова, 1971; Т.Д. Еганова с соавт., 1973; С.И. Криштаб, 1977; В.Ф. Макеев, В.В. Риберт, 1987; М.Г. Бушан, 1990; G. Elmering, 1956; T.D. Foster, G.S. Taylor, 1969; L. Dendorf, 1924; E. Dulder, 1936; D. Jungheim, 1954 и др.).

Однако эта гипотеза недостаточно обоснована, т.к. способна объяснить лишь возникновение сверхкомплектных зубов, близких к резцам и премолярам, но не может объяснить, почему иногда развиваются клыки и моляры. Поэтому другие ученые придерживаются все же гипотезы расщепления зубного зачатка (И.С. Рождественский, 1931; G. Angkesio, 1955; H. Fuller, 1966). Сторонники этой гипотезы объясняют появле-

ние сверхкомплектных зубов чрезмерной производительностью зачаточной полоски эпителия в эмбриональном периоде. A. Costache и соавт. (1962) причины гиперодонтии видят в дистрофических процессах, действующих в начальном периоде эмбриогенеза.

Гипотеза расщепления пластинки зубного зачатка может объяснить появление сверхкомплектных зубов в различных участках зубочелюстного аппарата, но она не может объяснить случаи наличия у одних и тех же лиц одновременно гипо- и гиперодонтии (A. Robert и соавт., 1958).

Большинство исследователей считают обе гипотезы правомерными, рассматривая появление сверхкомплектных зубов как явление атавизма, а сверхкомплектных клыков — как расщепление зубного зачатка (К.И. Пекаль, 1928; И.Е. Амлинский, 1961; В.Ю. Курляндский, 1974; R. Hetz, 1961; D.C. Ruhlmen и соавт., 1964; A.M. Masztaler, 1968).

Г.Ю. Пакалнс (1961) считает, что появление сверхкомплектных зубов можно объяснить двояко: как следствие отклонения от нормального филогенеза и как результат нарушения в онтогенезе. В пользу последнего говорит факт существования у одних и тех же пациентов одновременно гипо- и гиперодонтии, на что указывали и другие авторы (Н.Гешева, 1963; M. Jackowski, 1957; J.A. Salzman, 1960; G.E. Camillery, 1967; D. Munns, 1967).

И.Л. Злотник (1952) и В.Ю. Курляндский (1957) объясняют появление сверхкомплектных зубов закладкой добавочных фолликулов. Этиологию возникновения сверхкомплектных зубов (резцов и премоляров), как отмечает Д.А. Калвеллис (1964), можно в некоторой степени объяснить явлением атавизма, т.к. у некоторых млекопитающих количество зубов в этих группах больше, чем у человека. Чисто же морфологически можно объяснить образование сверхкомплектных зубов расщеплением эмбриональной зубной пластинки на большее количество зубных зачатков.

A. Robert с соавт. (1958), а также M.L. Broglia с соавт. (1969) отмечают, что помимо атавизма на возникновение сверхкомплектных зубов оказывают и другие факторы, в том числе и наследственность. A. Costache (1967) придает большое значение гену, который может оказать влияние на развитие зубных зачатков. Еще J. Scheff (1884) (цитировано по В.О. Грубе, 1898) наблюдал сверхкомплектные молочные латеральные резцы на верхней челюсти у двух сестер 7 и 8 лет, а F. Schon (1973) — у близнецов.

G.V. Winter (1940) описал случай прорезывания сверхкомплектных зубов

у 50-летнего мужчины и наличие большого количества непрорезавшихся зубов у его 25-летнего сына, объясняя данное явление «третьим прорезыванием». Другие исследователи считают, что это ни что иное, как задержавшиеся в прорезывании комплектные зубы (H. Hauser, 1958; W. Kessler, 1963).

C. Kittner (1956) и J.H. Cardiner (1961) указывают на связь сверхкомплектных зубов с черепно-ключичным дизосто-

зом, который известен в литературе, как синдром Шейтхауэра-Мари-Сентона. Данный синдром был впервые описан в 1871 году Г. Шейтхауэром, а в 1897 г. дополнен П. Мари и П. Сентоном. Одним из симптомов описанного авторами синдрома считалось наличие у больных значительного количества сверхкомплектных зубов, преимущественно премоляров. Черепно-ключичный дизостоз относится к наследственным заболе-

ваниям с аутосомно-доминантным типом наследования (С.И. Сивовол, 2002; С.И. Дорошенко, 2008).

Все вышеизложенное свидетельствует о том, что у специалистов нет единого мнения относительно природы возникновения сверхкомплектных зубов. Однако большинство из них рассматривает данную зубочелюстную аномалию, как избыточное образование зубных зачатков в период эмбриогенеза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Baume, Dr. Robert. Lehrb. Der Zahnheilkunde. Изд. II, Лейпциг, 1885, С. 170.
2. Wedl, Prof., Dr. C. Patologie der Zahne. Лейпциг, 1870, С. 81.
3. Zuckerkandl. Mediz. Jahrbucher. Wien, 1876, С. 312.
4. Scheft jun. Lehrbuch der Zahnheilkunde, изд. II, 1884, С. 69—70.
5. Busch, Prof. Dr. Ueber die Entsteckung der Erosionen an den Kronen der Zahne. Deutsch Medicinische Wochenschrift. Изд. Dr. S. Guttman, Berlin, 1886, P.142.
6. Kollmann, Dr. J. Ueber Hyperdentition und Dislocation einzelner Zahne. Sitzungsberichte der math.— phus. Classe der konigl. bayerischen Akademie der Wissenschaften. Мюнхен, 1869, С.369—370.
7. Busch, Prof. Dr. Die Ueberzahl und Unterzahl in den Zahnen des menschlichen Gebisses mit Einschluss der sogenannten Dentition rertia. Deutsche Monatschrift fur Zahnheilkunde, VI. — 1886. — P.12.
8. Sternfeld, Dr. Alfred. Ueber Bissarten und Bissanomalien. Мюнхен, 1888, 201 с.
9. Bolk. De betrekking toesehen de tand for multer der platyrrhine en katarrhine primate//Kon. Ak. Wettenshappen. — Amsterdam, 1906.
10. Вайс С.И. Терапевтическая стоматология. — М., «Медицина», 1965. — № 6. — С.78—79.
11. Александрова Ю.М., Ковалевская Е.И. Введение сверхкомплектных зубов у детей//Тез. докл. IV респ. конф. По стоматологии. — Киев. — 1964. — С.146—147.
12. Андросова И.Е., Ненашев А.П. Сверхкомплектные зубы//Актуальные проблемы стоматологии детского возраста. — МЗО РСФСР. — 1974. — С.208—210.
13. Криштаб С.И. Клиника и лечение зубочелюстных аномалий, связанных со сверхкомплектными зубами//Методич. рекомендации. — Одесса. — 1977. — 13 с.
14. Макеев В.Ф., Риберт Ю.А. Сверхкомплектные зубы и особенности их анатомогистологического строения//Стоматология. — Киев. — 1987. — Вып. 22. — С. 121—122.
15. Неспрядько В.П. Особенности формирования и прорезывания сверхкомплектных зубов//Стоматология. — Киев. — 1984. — Вып. 19. — С. 98—101.
16. Дорошенко С.И. Подготовка полости рта и ортодонтическое лечение при зубочелюстных деформация (клинико-экспериментальное исследование): Дис. ... д-ра мед. наук. — Киев. — 1991. — 401 с.
17. Фарах Хасан. Клиника, диагностика и лечение зубочелюстных аномалий, обусловленных наличием сверхкомплектных зубов. Дисс. ... канд. мед. наук. — Киев. — 1993. — 155 с.
18. Коминек Я. Детская стоматология. Государственное издательство медицинской литературы./Коминек Я., Томан Я., Розковцева Е. — Прага, 1968, — С.79, 422.