

О. В. Калмин, Е. А. Корецкая, Л. А. Зюлькина

ИЗМЕНЧИВОСТЬ РАЗМЕРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗУБОВ У МУЖЧИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

Аннотация.

Актуальность и цели. Целью исследования явилось изучение основных закономерностей изменчивости размерных характеристик зубов у мужчин первого и второго периодов зрелого возраста.

Материалы и методы. Объектом исследования послужили 103 человека мужского пола в возрасте от 22 до 60 лет. Изучали морфометрические параметры зубов: высоту клинической коронки, мезио-дистальный и вестибуло-лингвальный диаметры коронок.

Результаты. По результатам измерений проведено сравнение размеров зубов верхней и нижней челюсти у мужчин в зависимости от возраста. Приведенные морфометрические параметры (высота, толщина и ширина коронки) являются одними из определяющих в функциональных нарушениях зубочелюстной системы. Данные величины характеризуют площадь и объем износа твердых тканей зубов.

Выводы. Значения мезио-дистального, вестибуло-лингвального диаметров и высоты клинической коронки зубов обладают изменчивостью в зависимости от возраста. Ширина коронки у нижних резцов, моляров нижней челюсти достоверно уменьшается от первого взрослого периода ко второму взрослому периоду. Толщина коронки увеличивается от первого взрослого периода ко второму взрослому периоду у вторых премоляров и моляров верхней челюсти, у первых премоляров и моляров нижней челюсти. Высота клинической коронки статистически достоверно уменьшается от первого взрослого периода ко второму взрослому периоду у медиальных резцов верхней челюсти, первых премоляров нижней челюсти и моляров нижней челюсти.

Ключевые слова: высота клинической коронки, морфометрические параметры, рецессия десны, конусно-лучевая компьютерная томография.

О. V. Kalmin, E. A. Koretskaya, L. A. Zyl'kina

VARIABILITY OF DIMENSIONAL CHARACTERISTICS OF TEETH IN MEN OF MATURE AGE

Abstract.

Background. The aim of the study was to study the basic laws of variability in the dimensional characteristics of teeth in men of the first and second periods of adulthood.

Materials and methods. The object of the study was 103 males aged 22 to 60 years. The morphometric parameters of the teeth were studied: the height of the clinical crown, mesio-distal and vestibulo-lingual diameters of the crowns.

Results. According to the measurement results, the comparison of the size of the teeth of the upper and lower jaw in men, depending on age. The given morphometric parameters (height, thickness and width of the crown) are among the determining ones in functional disorders of the dentofacial system. These values characterize the area and volume of wear of hard tooth tissues.

Conclusions. The values of the mesio-distal, vestibulo-lingual diameters and the height of the clinical crown of teeth have variability depending on age. The width of the crown in the lower incisors, molars of the lower jaw significantly decreases from the first adult period to the second adult period. The thickness of the crown increases from the first adult period to the second adult period in the second premolars and molars of the upper jaw, in the first premolars and molars of the lower jaw. The height of the clinical crown decreases statistically significantly from the first adult period to the second adult period in the medial incisors of the upper jaw, the first premolars of the lower jaw and molars of the lower jaw.

Keywords: height of the clinical crown, morphometric parameters, gum recession, cone beam computed tomography.

Введение

Анатомия зубов человека, их классические признаки и формы считаются давно и хорошо изученными. Однако в течение жизни изменяются форма и размеры зубов в результате постоянного трения их поверхностей при жевательных движениях. Интенсивное убывание твердых тканей зубов приводит к морфологическим и функциональным нарушениям структур лицевого черепа. Возможность регистрации данных процессов позволит объективно оценивать степень и характер изменений в зубочелюстной системе как на начальном этапе, так и в динамике. Объективная оценка размерных характеристик зубов является необходимым звеном в системе комплексного клинического обследования и лечения в стоматологии. Восстановление отсутствующих тканей зубов необходимо осуществлять, максимально приближаясь к естественным анатомическим особенностям зубочелюстного аппарата индивидуума [1, 2]. Целью исследования явилось изучение основных закономерностей изменчивости размерных характеристик зубов у мужчин первого и второго периодов зрелого возраста.

Материалы и методы

Объектом исследования послужили 103 человека мужского пола в возрасте от 22 до 60 лет. Обследуемые были разделены на следующие группы: мужчины первого периода зрелого возраста 22–35 лет (первая группа), мужчины второго периода зрелого возраста 36–60 лет (вторая группа). Для возрастной периодизации использована классификация, принятая в 1965 г. на 7-й Всесоюзной конференции по проблемам возрастной морфологии, физиологии и биохимии АПН СССР в г. Москве.

У всех обследуемых проводилось снятие оттисков с верхней и нижней челюсти с последующим изготовлением контрольно-диагностических моделей. Морфометрия зубов производилась на гипсовых моделях по методике измерительных приемов, предложенной А. А. Зубовым (1968) с применением электронного штангенциркуля с заостренными ножками с ценой деления 0,01 мм [3]. Измеряли высоту клинической коронки, мезио-дистальный и вестибуло-лингвальный диаметры коронок.

Полученные результаты обрабатывали вариационно-статистическими методами с применением пакета прикладных программ Statistica for Windows v 10.0. Вид распределения рядов количественных признаков определяли с помощью критерия Колмогорова – Смирнова при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты исследований и обсуждение

При исследовании мезио-дистальных размеров зубов было выявлено, что наибольшими размерами ширины коронки обладают медиальные резцы верхней челюсти как у мужчин первой возрастной группы ($8,07 \pm 0,09$ мм справа и $7,94 \pm 0,11$ мм слева), так и у мужчин второй возрастной группы ($8,48 \pm 0,07$ мм справа и $8,48 \pm 0,06$ мм слева). Наименьшие размеры ширины коронки отмечены у медиальных резцов нижней челюсти ($5,23 \pm 0,06$ мм справа и $5,33 \pm 0,08$ мм слева у мужчин 22–35 лет, $5,03 \pm 0,05$ мм справа и $5,09 \pm 0,11$ мм слева у мужчин 36–60 лет). Мезио-дистальные размеры медиальных резцов нижней челюсти у мужчин первой возрастной группы превосходят аналогичные размеры медиальных резцов у мужчин второй возрастной группы на 5,6 % справа и 2,7 % слева, что статистически достоверно ($p < 0,001$ и $p < 0,001$) (табл. 1).

Средние размеры мезио-дистальных диаметров клыков верхней челюсти составили у мужчин первой возрастной группы $7,23 \pm 0,07$ мм справа и $7,25 \pm 0,07$ мм слева, у мужчин второй возрастной группы данный размер статистически достоверно преобладал и составил $8,31 \pm 0,09$ мм справа и $8,25 \pm 0,08$ мм слева. Клыки нижней челюсти у мужчин 36–60 лет (на 15,2 % справа, 15,9 % слева) и у мужчин 22–35 лет (на 9,1 % справа, 8,1 % слева), имели меньшие размеры.

В группе премоляров наибольшими размерами ширины коронки на верхней челюсти обладают первые премоляры ($6,31 \pm 0,05$ мм справа и $6,6 \pm 0,07$ мм слева у мужчин 22–35 лет; $6,78 \pm 0,05$ мм справа и $6,85 \pm 0,04$ мм слева у мужчин 36–60 лет). Наибольшими размерами ширины коронки на нижней челюсти обладают вторые премоляры ($6,9 \pm 0,06$ мм справа и $6,89 \pm 0,03$ мм слева у мужчин 22–35 лет; $6,89 \pm 0,05$ мм справа и $6,88 \pm 0,07$ мм слева у мужчин 36–60 лет). Наименьший мезио-дистальный диаметр отмечен у вторых премоляров верхней челюсти ($6,1 \pm 0,03$ мм справа и $6,15 \pm 0,04$ мм слева у мужчин первой возрастной группы; $6,6 \pm 0,04$ мм справа и $6,57 \pm 0,05$ мм слева у мужчин второй возрастной группы). Сравнительный анализ мезио-дистальных размеров премоляров показал: размеры первых премоляров обеих челюстей у мужчин 36–60 лет превосходят аналогичные показатели у мужчин 22–35 лет на 6,9 % справа и 3,6 % слева на верхней челюсти, на 5,1 % справа и 7,1 % слева на нижней челюсти, что статистически достоверно ($p < 0,001$ и $p < 0,001$). Ширина коронки вторых премоляров на верхней челюсти у мужчин второй возрастной группы превосходит ширину коронки у лиц первой возрастной группы на 7,6 % справа и 6,4 % слева, $p < 0,001$.

Анализ ширины коронки показал, что наибольшую ширину имеют первые моляры нижней челюсти: у мужчин первой возрастной группы $10,47 \pm 0,06$ мм справа и $10,44 \pm 0,09$ мм слева, у мужчин второй возрастной группы $11,02 \pm 0,10$ мм справа и $11,14 \pm 0,13$ мм слева.

Таблица 1

Размерные характеристики зубов

№ зуба	Мезио-дистальный диаметр			Вестибуло-лингвальный диаметр			Высота клинической коронки		
	1-й зрелый возраст	2-й зрелый возраст	p	1-й зрелый возраст	2-й зрелый возраст	p	1-й зрелый возраст	2-й зрелый возраст	p
M ± m, мм			M ± m, мм			M ± m, мм			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	8,07 ± 0,09	8,48 ± 0,07	p < 0,001	7,79 ± 0,05	7,65 ± 0,06	p < 0,005	8,93 ± 0,04	8,03 ± 0,08	p < 0,001
12	5,9 ± 0,07	7,0 ± 0,05	p < 0,001	6,72 ± 0,03	6,83 ± 0,06	p < 0,01	7,66 ± 0,07	7,79 ± 0,09	p > 0,05
13	7,23 ± 0,07	8,31 ± 0,09	p < 0,001	8,78 ± 0,01	8,85 ± 0,12	p < 0,001	8,36 ± 0,11	8,61 ± 0,11	p < 0,001
14	6,31 ± 0,05	6,78 ± 0,05	p < 0,001	9,26 ± 0,05	9,2 ± 0,10	p < 0,025	7,46 ± 0,04	7,47 ± 0,09	p > 0,05
15	6,1 ± 0,03	6,6 ± 0,04	p < 0,001	9,22 ± 0,06	9,62 ± 0,09	p < 0,001	6,72 ± 0,04	7,3 ± 0,1	p < 0,001
16	9,62 ± 0,08	10,88 ± 0,12	p < 0,001	11,04 ± 0,07	11,94 ± 0,15	p < 0,001	6,43 ± 0,04	6,58 ± 0,06	p < 0,001
17	9,1 ± 0,10	9,86 ± 0,14	p < 0,001	10,67 ± 0,12	11,81 ± 0,17	p < 0,001	5,63 ± 0,03	5,93 ± 0,11	p < 0,001
21	8,0 ± 0,11	8,48 ± 0,06	p < 0,001	7,96 ± 0,04	7,7 ± 0,07	p < 0,005	8,7 ± 0,11	8,07 ± 0,09	p < 0,001
22	5,94 ± 0,04	6,77 ± 0,04	p < 0,001	6,66 ± 0,03	6,89 ± 0,07	p < 0,001	7,24 ± 0,08	7,98 ± 0,12	p < 0,001
23	7,25 ± 0,07	8,25 ± 0,08	p < 0,001	8,93 ± 0,05	8,9 ± 0,09	p > 0,05	7,98 ± 0,19	8,9 ± 0,12	p < 0,001
24	6,6 ± 0,07	6,85 ± 0,04	p < 0,001	9,39 ± 0,08	9,49 ± 0,10	p < 0,005	7,6 ± 0,05	7,8 ± 0,10	p < 0,001
25	6,15 ± 0,04	6,57 ± 0,05	p < 0,001	9,27 ± 0,07	9,55 ± 0,12	p < 0,01	6,93 ± 0,08	7,26 ± 0,07	p < 0,001
26	9,84 ± 0,10	11,01 ± 0,13	p < 0,001	10,59 ± 0,07	11,83 ± 0,16	p < 0,001	5,77 ± 0,15	6,7 ± 0,1	p < 0,001
27	9 ± 0,08	9,97 ± 0,16	p < 0,001	10,97 ± 0,14	11,75 ± 0,08	p < 0,001	5,11 ± 0,15	5,76 ± 0,17	p < 0,001
31	5,23 ± 0,06	5,09 ± 0,11	p < 0,001	6,34 ± 0,03	6,34 ± 0,09	p < 0,001	6,66 ± 0,07	6,72 ± 0,09	p < 0,001
32	5,7 ± 0,04	5,9 ± 0,04	p < 0,001	6,12 ± 0,06	6,9 ± 0,10	p < 0,001	7,33 ± 0,19	7,61 ± 0,08	p < 0,001
33	6,66 ± 0,02	6,94 ± 0,07	p < 0,001	8,06 ± 0,05	8,23 ± 0,07	p < 0,001	7,73 ± 0,24	8,6 ± 0,08	p < 0,001
34	6,19 ± 0,03	6,65 ± 0,05	p < 0,001	7,67 ± 0,12	8,05 ± 0,08	p < 0,001	8,06 ± 0,15	7,64 ± 0,15	p > 0,05
35	6,89 ± 0,03	6,88 ± 0,07	p < 0,001	8,35 ± 0,06	8,44 ± 0,09	p < 0,025	6,79 ± 0,04	6,88 ± 0,14	p < 0,001
36	10,45 ± 0,09	11,14 ± 0,13	p < 0,001	10,18 ± 0,12	10,69 ± 0,09	p < 0,001	6,07 ± 0,03	5,6 ± 0,10	p < 0,001
37	9,9 ± 0,11	10,55 ± 0,09	p < 0,001	10,14 ± 0,13	10,56 ± 0,13	p < 0,001	5,4 ± 0,03	4,84 ± 0,15	p < 0,001

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
41	5,32 ± 0,08	5,03 ± 0,05	$p < 0,001$	6,17 ± 0,05	6,3 ± 0,08	$p < 0,001$	6,55 ± 0,09	6,65 ± 0,10	$p < 0,001$
42	5,67 ± 0,05	5,87 ± 0,05	$p < 0,001$	6,67 ± 0,04	6,7 ± 0,09	$p < 0,01$	7,59 ± 0,13	7,94 ± 0,09	$p < 0,001$
43	6,57 ± 0,02	7,05 ± 0,07	$p < 0,001$	8,07 ± 0,03	8,15 ± 0,11	$p < 0,0005$	8 ± 0,25	9,04 ± 0,07	$p < 0,001$
44	6,51 ± 0,07	6,86 ± 0,04	$p < 0,001$	7,53 ± 0,13	7,9 ± 0,11	$p < 0,001$	8,14 ± 0,12	7,66 ± 0,15	$p < 0,01$
45	6,9 ± 0,06	6,89 ± 0,05	$p < 0,001$	8,27 ± 0,07	8,45 ± 0,08	$p < 0,0005$	6,18 ± 0,07	6,84 ± 0,15	$p < 0,001$
46	10,47 ± 0,06	11,02 ± 0,10	$p < 0,001$	10,33 ± 0,10	11,05 ± 0,1	$p < 0,001$	6,08 ± 0,10	5,72 ± 0,14	$p < 0,025$
47	10,32 ± 0,12	10,56 ± 0,08	$p < 0,001$	10,18 ± 0,12	11,07 ± 0,09	$p < 0,001$	5,5 ± 0,05	5,31 ± 0,16	$p < 0,001$

Наименьшие мезио-дистальные размеры отмечены у вторых моляров верхней челюсти ($9,1 \pm 0,10$ мм справа и $9 \pm 0,08$ мм слева у мужчин первой возрастной группы и $9,86 \pm 0,14$ мм справа и $9,97 \pm 0,16$ мм слева у лиц второй возрастной группы). Сравнительный анализ мезио-дистальных размеров моляров показал: размеры первых моляров обеих челюстей у мужчин 36–60 лет превосходят аналогичные показатели у мужчин 22–35 лет на 11,6 % справа и 10,6 % слева на верхней челюсти, на 6,3 % справа и 5 % слева на нижней челюсти, что статистически достоверно ($p < 0,001$ и $p < 0,001$). Далее по мезио-дистальному размеру стоят вторые моляры, ширина коронки которых у мужчин второй возрастной группы превосходит аналогичные размеры у лиц первой возрастной группы на 7,7 % справа и 9,7 % слева на верхней челюсти, на 2,3 % справа и 6,2 % слева на нижней челюсти, что статистически достоверно ($p < 0,001$ и $p < 0,001$) (рис. 1, 2).

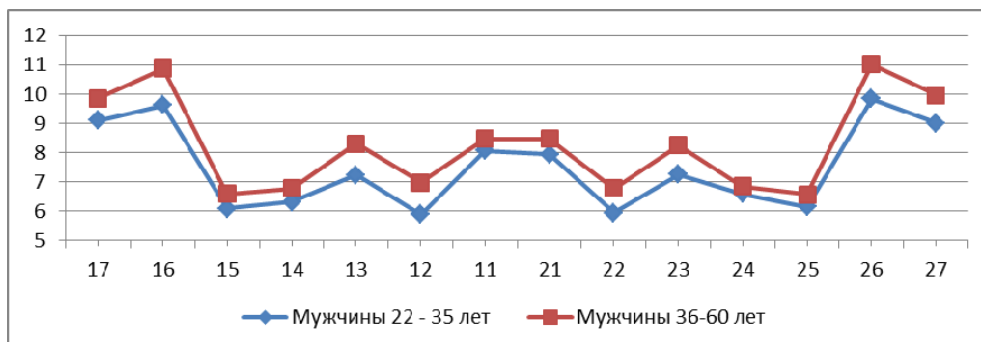


Рис. 1. Мезио-дистальные размеры зубов верхней челюсти в первом и втором периоде зрелого возраста у мужчин (мм)

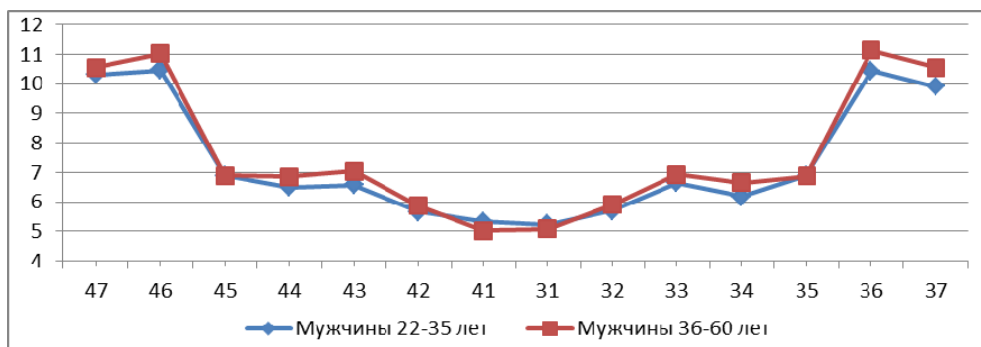


Рис. 2. Мезио-дистальные размеры зубов нижней челюсти в первом и втором периоде зрелого возраста у мужчин (мм)

Анализ вестибуло-лингвальных диаметров резцов показал: наибольшим размером толщины коронки обладают медиальные резцы верхней челюсти у мужчин первой возрастной группы ($7,79 \pm 0,05$ мм справа и $7,95 \pm 0,04$ мм слева) и мужчин второй возрастной группы ($7,65 \pm 0,06$ мм справа и $7,7 \pm 0,07$ мм слева). Далее по вестибуло-лингвальному диаметру стоят латеральные резцы верхней челюсти. Толщина клыков верхней челюсти превосходит аналогичный показатель нижней челюсти у мужчин 22–35 лет на 8,1 % справа и 9,7 % слева, а у мужчин 36–60 лет – на 7,9 % справа и 7,5 % слева.

При изучении вестибуло-лингвальных диаметров премоляров установлено, что наибольшая толщина коронки характерна для первых премоляров верхней челюсти у мужчин первой группы ($9,25 \pm 0,05$ мм справа и $9,38 \pm 0,08$ мм слева) и вторых премоляров верхней челюсти у мужчин второй возрастной группы ($9,62 \pm 0,11$ мм справа и $9,55 \pm 0,12$ мм слева). Наименьшими вестибуло-лингвальными размерами обладают первые премоляры нижней челюсти ($7,53 \pm 0,13$ мм справа и $7,67 \pm 0,12$ мм слева у мужчин 22–35 лет и $7,9 \pm 0,11$ мм справа и $8,05 \pm 0,08$ мм слева у мужчин 36–60 лет). Толщина коронки вторых премоляров у мужчин второй возрастной группы превосходит толщину одноименных зубов у мужчин первой возрастной группы на 4,2 % справа и 2,9 % слева на верхней челюсти, что статистически достоверно ($p < 0,001$ и $p < 0,01$).

Изучение толщины коронки моляров показало: наибольшие размеры отмечены у первых и вторых моляров верхней челюсти в двух возрастных группах. У мужчин первой возрастной группы толщина первого моляра верхней челюсти превосходит одноименный показатель нижней челюсти на 6,5 % справа и на 3,9 % слева, разница в толщине вторых моляров составляет 4,6 % справа и 7,6 % слева в пользу верхнего. У мужчин второй возрастной группы также толщина первого верхнего моляра превосходит толщину первого нижнего на 7,5 % справа и 9,6 % слева, разница в вестибуло-лингвальных диаметрах вторых моляров составляет 6,2 % справа и 10,1 % слева с преобладанием верхних. У лиц второй возрастной группы вестибуло-лингвальные размеры первых моляров (на 7,5 % справа и 10,5 % слева на верхней челюсти; на 6,6 % справа и 4,8 % слева на нижней челюсти) и вторых моляров (на 9,7 % справа и 6,6 % слева на верхней челюсти; на 8 % справа и 4 % слева на нижней челюсти) преобладают над аналогичными размерами одноименных зубов у мужчин первой возрастной группы, $p < 0,001$ (рис. 3, 4).

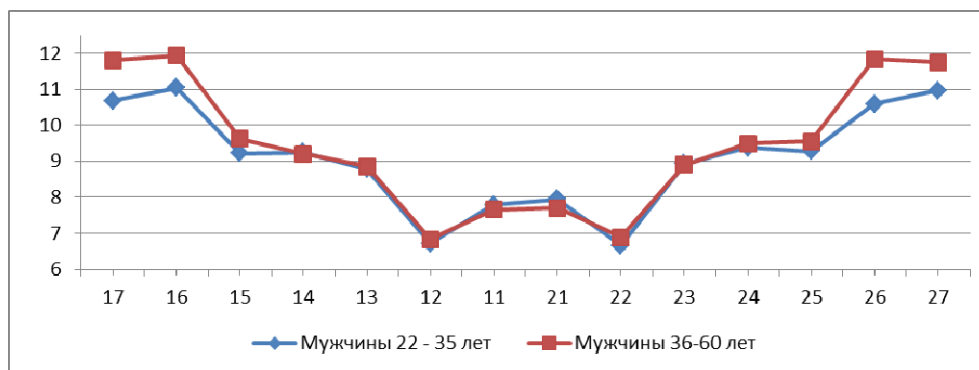


Рис. 3. Вестибуло-лингвальные размеры зубов верхней челюсти в первом и втором периоде зрелого возраста у мужчин (мм)

При исследовании высоты клинической коронки было выявлено: наибольшими размерами обладают медиальные резцы верхней челюсти как у мужчин первой возрастной группы ($8,93 \pm 0,04$ мм справа и $8,7 \pm 0,11$ мм слева), так и у мужчин второй возрастной группы ($8,03 \pm 0,08$ мм справа и $8,07 \pm 0,09$ мм слева). Наименьшие размеры ширины коронки отмечены у медиальных резцов нижней челюсти ($6,55 \pm 0,09$ мм справа и $6,66 \pm 0,07$ мм

слева у мужчин 22–35 лет, $6,65 \pm 0,09$ мм справа и $6,72 \pm 0,09$ мм слева у мужчин 36–60 лет). Высота клинической коронки латеральных резцов верхней и нижней челюсти у мужчин второй возрастной группы превосходит аналогичные размеры латеральных резцов у мужчин первой возрастной группы на 2 % справа и 9 % слева на верхней челюсти ($p > 0,05$ и $p < 0,001$) и на 4,4 % справа и 3,7 % слева на нижней челюсти ($p < 0,001$ и $p < 0,001$).

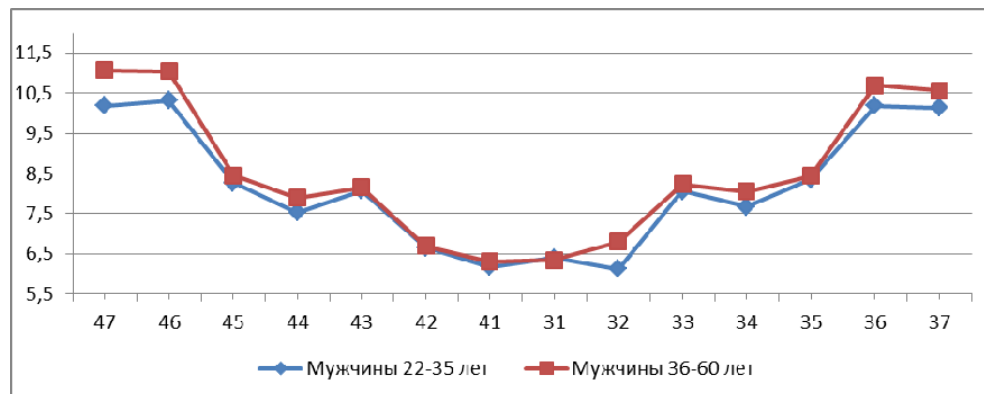


Рис. 4. Вестибуло-лингвальные размеры зубов нижней челюсти в первом и втором периоде зрелого возраста у мужчин (мм)

Средние размеры высоты клинической коронки клыков верхней челюсти составили у мужчин первой возрастной группы $8,36 \pm 0,11$ мм справа и $7,98 \pm 0,19$ мм слева, у мужчин второй возрастной группы данный размер преобладал и составил справа $8,61 \pm 0,11$ мм и $8,9 \pm 0,12$ мм слева. Клыки нижней челюсти у мужчин 36–60 лет статистически достоверно имели большую высоту клинической коронки, чем у мужчин 22–35 лет (на 11,5 % справа, 10,1 % слева, $p < 0,005$ и $p < 0,001$ соответственно).

В группе премоляров наибольшей высотой клинической коронки обладают первые премоляры на верхней челюсти ($7,46 \pm 0,04$ мм справа и $7,6 \pm 0,05$ мм слева у мужчин 22–35 лет; $7,47 \pm 0,09$ мм справа и $7,81 \pm 0,10$ мм слева у мужчин 36–60 лет) и на нижней челюсти ($8,14 \pm 0,12$ мм справа и $8,06 \pm 0,15$ мм слева у мужчин 22–35 лет; $7,66 \pm 0,15$ мм справа и $7,64 \pm 0,17$ мм слева у мужчин 36–60 лет). Сравнительный анализ размеров высоты клинической коронки премоляров показал: размеры вторых премоляров обеих челюстей у мужчин 36–60 лет превосходят аналогичные показатели у мужчин 22–35 лет на 7,9 % справа и 4,5 % слева на верхней челюсти ($p < 0,001$ и $p < 0,001$), на 9,6 % справа и 1,3 % слева на нижней челюсти, что статистически достоверно ($p < 0,001$ и $p < 0,001$). Высота клинической коронки первых премоляров на нижней челюсти у мужчин второй возрастной группы имеет меньшие размеры, чем у лиц первой возрастной группы на 5,9 % справа, что статистически не достоверно ($p > 0,05$) и 5,2 % слева ($p < 0,01$).

При изучении размеров высоты клинической коронки моляров верхней челюсти установлено, что изучаемый показатель у мужчин второй возрастной группы достоверно больше, чем у мужчин первой возрастной группы (на 2,3 % справа и 14,3 % слева у первых моляров и на 5 % справа и 11,3 % слева у вторых моляров). На нижней челюсти высота клинической коронки у пер-

вых моляров статистически достоверно имеют больше у мужчин первой возрастной группы на 5,9 % справа и 7,6 % слева ($p < 0,025$ и $p < 0,001$), у вторых моляров на 3,5 % справа и 10,4 % слева ($p < 0,001$ и $p < 0,001$). Наименьшая высота клинической коронки отмечена у вторых моляров нижней челюсти ($5,4 \pm 0,3$ мм справа и $5,5 \pm 0,05$ мм слева у мужчин первой возрастной группы и $5,31 \pm 0,16$ мм справа и $4,84 \pm 0,15$ мм слева у лиц второй возрастной группы) (рис. 5, 6).

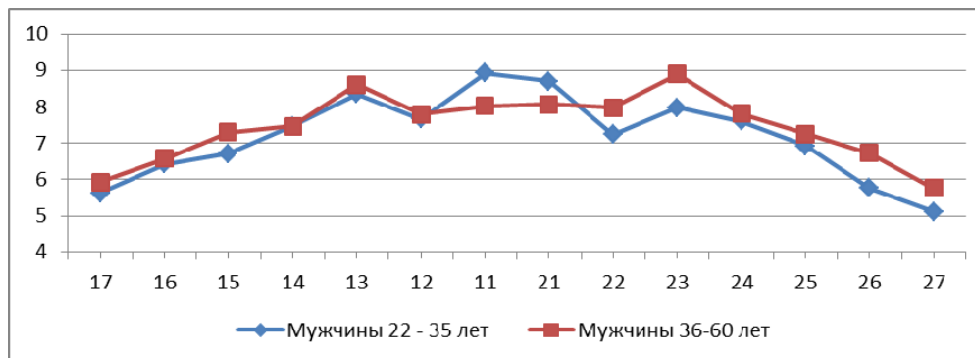


Рис. 5. Размеры клинической высоты коронок зубов верхней челюсти в первом и втором периоде зрелого возраста у мужчин (мм)

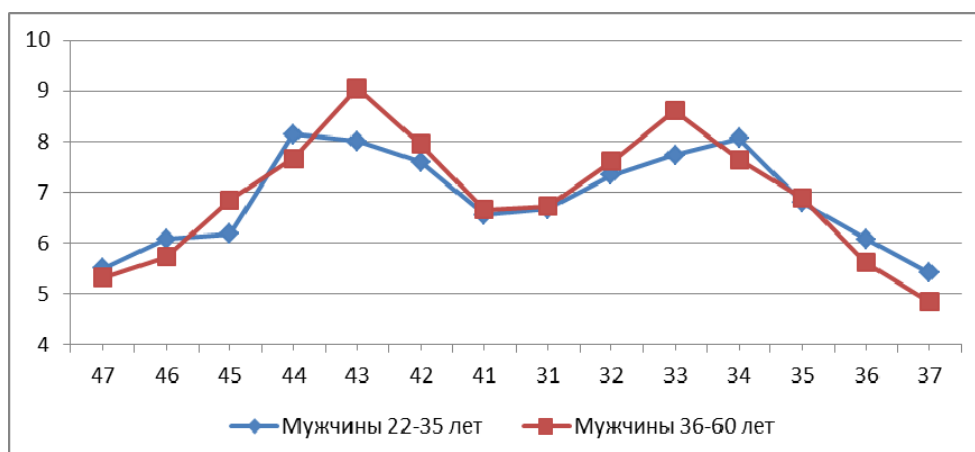


Рис. 6. Размеры клинической высоты коронок зубов нижней челюсти в первом и втором периоде зрелого возраста у мужчин (мм)

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о выраженной изменчивости размеров и форм зубов у мужчин в возрасте от 22 до 60 лет, что совпадает с данными В. И. Самодина при исследовании 2482 человек в возрасте 30 лет и старше, М. Г. Бушана при исследовании 2500 рабочих г. Кишинева [2, 4, 5].

По нашим данным, у мужчин зрелого возраста убыль твердых тканей зубов проходит одновременно на зубы обеих челюстей, что совпадает с исследованиями В. А. Алексеева (1970), В. В. Янковского (2015) [6]. В большинстве случаев процесс протекает неравномерно, что может быть связано с проявлением парафункции жевательной мускулатуры.

Увеличение высоты клинической коронки зубов является результатом апикальной миграции тканей десны, что совпадает с данными Всемирной организации здравоохранения (2000), Ланге (1998), Newman (1996), A. Lussi (2006), которые говорят, что рецессия является проявлением физиологических процессов старения и увеличивается с возрастом [7]. В ходе исследований Казеко Л. А. (1993) также было установлено, что чем больше возраст пациента, тем больший процент вероятности появления десневых рецессий [8–10].

Заключение

Таким образом, в ходе исследования установлено, что ширина коронки увеличивается от первого взрослого периода ко второму взрослому периоду у медиальных и латеральных резцов верхней челюсти, клыков нижней и верхней челюсти, первых моляров верхней челюсти, первых премоляров нижней челюсти. У нижних резцов, первых и вторых моляров нижней челюсти мезиодистальный диаметр достоверно уменьшается от первого взрослого периода ко второму взрослому периоду.

Вестибуло-лингвальный диаметр увеличивается от первого взрослого периода ко второму взрослому периоду у вторых премоляров, первых и вторых моляров на верхней челюсти, на нижней челюсти – у первых премоляров, первых и вторых моляров.

Высота клинической коронки статистически достоверно уменьшается от первого взрослого периода ко второму взрослому периоду у медиальных резцов верхней челюсти, первых премоляров нижней челюсти и моляров нижней челюсти. Достоверно увеличивается от первого взрослого периода ко второму взрослому у клыков верхней и нижней челюсти, вторых премоляров верхней челюсти и первых и вторых моляров верхней челюсти.

Библиографический список

1. **Иорданишвили, А. К.** Возрастные особенности этиологии и клинического течения повышенной стираемости твердых тканей зубов у взрослого человека / А. К. Иорданишвили, В. В. Янковский, А. А. Сериков // Курский научно-практический вестник Человек и его здоровье. – 2014. – № 2. – С. 33–40.
2. **Бушан, М. Г.** Патологическая стираемость зубов и ее осложнения / М. Г. Бушан. – Кишинев : Штиинца, 1979. – 183 с.
3. The development of quantitative methods using virtual models for the measurement of tooth wear / S. P. Lee, S. E. Nam, Y. M. Lee, Y. S. Park, K. Hayashi, J. B. Lee // Clin Anat. – 2012. – Vol. 25. – P. 347–358.
4. **Самодин, В. И.** Стираемость твердых тканей зубов и поражаемость их кариесом / В. И. Самодин // Проблемы практической стоматологии. – Киев : Здоровье, 1967. – С. 80–86.
5. Корреляции кефалометрических параметров и морфометрических параметров моделей челюстей молодых мужчин / Л. В. Музурова, С. Н. Шелудько, М. В. Михеева, О. В. Попова, А. Л. Кадыков // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 2. – С. 28.
6. **Acosta, D.** Relación entre forma del contorno facial, arcos dentariose incisivos centrales superiores en estudiantes universitarios de la ciudad de Cali Rev / D. Acosta, A. Porras, F. Moreno // Estomat. – 2011. – Vol. 19 (1). – P. 14–19.
7. **Lussi, A. T.** Erosive tooth wear: a multifactorial condition of growing concern and increasing knowledge / A. T. Lussi, S. Carvalho // Monogr Oral Sci. – 2014. – Vol. 25. – P. 1–15.

8. **Ганжа, И. Р.** Рецессия десны: диагностика и методы лечения / И. Р. Ганжа, Т. Н. Модина, А. М. Хамедова. – Самара : ООО ИПК «Содружество», 2007. – 84 с.
9. **Казеко, Л. А.** Рецессия десны : метод. реком. для студентов стомат. фак-та / Л. А. Казеко, Я. И. Тимчук. – Минск, 1998. – 21 с.
10. **Castillo, L.** Diámetros meso-distales y vestibulo-linguales dentales de un grupo de mestizos de Cali, Colombia / L. Castillo, A-M. Castro, C. Lerma, D. Lozada, F. Moreno // *Rev Estomat.* – 2012. – Vol. 20 (1). – P. 16–22.

References

1. Iordanishvili A. K., Yankovskiy V. V., Serikov A. A. *Kurskiy nauchno-prakticheskiy vestnik Chelovek i ego zdorov'e* [Kursk scientific and practical bulletin Man and his health]. 2014, no. 2, pp. 33–40. [In Russian]
2. Bushan M. G. *Patologicheskaya stiraemost' zubov i ee oslozhneniya* [Pathological aerasability of teeth and its complications]. Kishinev: Shtiintsa, 1979, 183 p. [In Russian]
3. Lee S. P., Nam S. E., Lee Y. M., Park Y. S., Hayashi K., Lee J. B. *Clin Anat.* 2012, vol. 25, pp. 347–358.
4. Samodin V. I. *Problemy prakticheskoy stomatologii* [Problems of practical dentistry]. Kiev: Zdorov'e, 1967, pp. 80–86. [In Russian]
5. Muzurova L. V., Shelud'ko S. N., Mikheeva M. V., Popova O. V., Kadykov A. L. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education]. 2017, no. 2, p. 28. [In Russian]
6. Acosta D., Porras A., Moreno F. *Estomat.* 2011, vol. 19 (1), pp. 14–19.
7. Lussi A. T., Carvalho S. *Monogr Oral Sci.* 2014, vol. 25, pp. 1–15.
8. Ganzha I. R., Modina T. N., Khamedova A. M. *Retsessiya desny: diagnostika i metody lecheniya* [Gingival recession: diagnosis and treatment]. Samara: ООО ИПК «Содружество», 2007, 84 p. [In Russian]
9. Kazeko L. A., Timchuk Ya. I. *Retsessiya desny: metod. rekom. dlya studentov stomat. fakta* [Gingival recession: methodological recommendations for students of the dental faculty]. Minsk, 1998, 21 p. [In Russian]
10. Castillo L., Castro A-M., Lerma C., Lozada D., Moreno F. *Rev Estomat.* 2012, vol. 20 (1), pp. 16–22.

Калмин Олег Витальевич

доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой анатомии
человека, Медицинский институт,
Пензенский государственный
университет (Россия, г. Пенза,
ул. Красная, 40)

E-mail: ovkalmin@gmail.com

Kalmin Oleg Vital'evich

Doctor of medical sciences, professor,
head of the sub-department of human
anatomy, Medical Institute, Penza
State University (40, Krasnaya street,
Penza, Russia)

Корецкая Екатерина Александровна

старший преподаватель, кафедра
стоматологии, Медицинский институт,
Пензенский государственный
университет (Россия,
г. Пенза, ул. Красная, 40)

E-mail: Kat3974@ya.ru

Koretskaya Ekaterina Aleksandrovna

Senior lecturer, sub-department of dentistry,
Medical Institute, Penza State University
(40, Krasnaya street, Penza, Russia)

Зюлькина Лариса Алексеевна

доктор медицинских наук, доцент,
заведующий кафедрой стоматологии,
Медицинский институт, Пензенский
государственный университет (Россия,
г. Пенза, ул. Красная, 40)

E-mail: stomatologfs@yandex.ru

Zyul'kina Larisa Alekseevna

Doctor of medical sciences, associate
professor, head of the sub-department
of dentistry, Medical Institute, Penza
State University (40, Krasnaya street,
Penza, Russia)

Образец цитирования:

Калмин, О. В. Изменчивость размерных характеристик зубов у мужчин зрелого возраста / О. В. Калмин, Е. А. Корецкая, Л. А. Зюлькина // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2019. – № 4 (52). – С. 119–130. – DOI 10.21685/2072-3032-2019-4-13.