

**ВІЗУАЛЬНИЙ ТА МОРФОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ
ТРЕТІХ МОЛЯРІВ ЧОЛОВІКІВ І ЖІНОК У ВІКОВОМУ АСПЕКТІ**

Українська медична стоматологічна академія (м. Полтава)

roman_talash@ukr.net

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Робота є фрагментом НДР «Вікові аспекти структурної організації органів імунної системи, залоз шлунково-кишкового тракту та сечостатевої системи людини в нормі і патології» (державна реєстрація № 0116U004192).

Вступ. Слід зазначити, що процес прорізування третіх молярів (ТМ), відомі під назвою «зубів мудрості», розпочинається з 12-ти річного віку і триває до 25 років. Проте, у термінах прорізування останніх, спостерігаються великі відхилення у бік дорослішання людини, з розвитком великої кількості різноманітних індивідуальних (фенотипових) відхилень їхньої будови від заданої генотипом форми. Багаточисленні індивідуальні особливості ТМ виражаються у їх розмірах, загальній формі, кількості коренів та конфігурації коронкових відділів. У літературі має місце опис багатьох таких розрізнених між собою морфологічних ознак [1,2,3]. Проте, при цьому не враховується багато варіативних форм, що виникають у результаті поєднання (комбінації) цих окремих змінних ознак.

Згідно з даними літератури, розмірні характеристики верхніх ТМ (висота і ширина по периметру основи), в основному, співрозмірні з такими самими коронками нижніх ТМ. Повідомляється, що нижні ТМ, при нормального розвитку, дещо поступаються за величиною нижнім другим молярам, проте перевершують верхні однойменні зуби. У порівнянні з ними, нижні «зуби мудрості» не настільки мінливі за формою і менш схильні до аномальних процесів і явищам редукції [4].

Слід зазначити, що наведені у літературі, середні показники загальної довжини верхніх і нижніх «зубів мудрості» знаходиться у межах від 15 до 19 мм. При цьому, висота коронки нижніх третіх молярів не перевищує 5,5 мм, а ширина, по периметру її основи, знаходиться у межах 6-10 мм, а довжина коренів – 9-14 мм [4,5,6].

Верхні треті моляри вважають найдрібнішими з усіх великих корінних зубів та найбільш мінливими за формою коронки. У половині випадків коронка нижніх ТМ зберігає, притаманну для нижніх великих корінних зубів, чотиригубковув кубічну форму, але досить часто (у 40% випадків), вона відрізняється наявністю додаткового п'ятого горбика [7,8,9]. Значно рідше зустрічається трьохгубкова форма, при якій два горбики займають щічну сторону, а третій – піднебінну або шестигубкова форми коронки. Поряд з цим, відзначаються випадки двугубкових і, навіть, односторонніх (штифтоподібних) зубів. Також повідомляється про виявлення додаткових горбиків на дистальній поверхні (дистомолярний горбик) і на щічній (парамолярний горбик). Крім того, відзначаються і інші варіанти, які належать до аномалій розвитку [10]. Слід зазначити, що масивність коронки свідчить про різну ступінь редукції коронок молярів.

Повідомляється, що показники масивності коронки молярів кожного квадранту верхньої та нижньої щелепи у чоловіків та жінок свідчать про переважання маси першого моляра за рахунок редукції другого і ТМ. При цьому, однометричні показники модулю коронки відрізняються у чоловіків і жінок [11].

До найбільшої мінливості схильні і корені цих зубів. Більш закономірною є трьохкоренева форма (два щічних і один піднебінний). До відхилень від цього варіанту відносяться однокореневі (результат зрощення трьох коренів), двокореневі (зрощення двох коренів), а також випадки появи надкомплектних коренів (чотирих- і п'ятикореневі зуби). У інших випадках, їх корені можуть бути, в тій чи іншій мірі, зрощені між собою, аж до утворення одного товстого кореня, що має неправильну форму. Повідомляється про різні поліваріативні комбінації між формою коронки і коренів ТМ. Разом з тим, не можна не відзначити, що в літературі не приділяється увага їх статево-диморфізму.

Мета дослідження. Провести візуальний та морфометричний аналіз третіх молярів чоловіків і жінок, віком від 22 до 35 років, видалених у клініці, за різними клінічними показаннями.

Об'єкт і методи дослідження. У роботі використано 142 препарати ТМ людей першого періоду зрілого віку, видалених у різний час, за різними клінічними показаннями. Отримання репрезентативної кількості препаратів ТМ здійснено на кафедрі хірургічної стоматології і щелепно-лицьової хірургії з пластичною та реконструктивною хірургією голови і шиї Української медичної стоматологічної академії (м. Полтава).

Індивідуальну варіативність форм і розмірів ТМ визначали на підставі візуального огляду 142 препаратів ТМ, які були рандомізовані на 3 вибірки. Перша вибірка третіх молярів була систематизована за статтю та віком і складала 47 препаратів, друга і третя вибірки були розподілені за протилежністю у зубному прикусі, але без урахування статевої приналежності та віку, і включали 11 і 84 одиниць, відповідно.

Визначення розмірних показників 40 препаратів третіх молярів (11-ти верхніх і 10-ти нижніх ТМ чоловіків та 9-ти верхніх і 10-ти нижніх ТМ – жінок) проводилось нами на підставі вимірювання основних параметрів зуба: висоти, ширини коронки та довжини зуба.

Висоту коронки ТМ ми вимірювали по прямій лінійній відстані від шийки зуба до вершини інтактного жувального горбика, ширину – у мезіо-дистальному напрямку, а довжину зуба – по прямій відстані між вершиною самого виступаючого жувального горбика і апікальним кінцем найдовшого кореня. Усі вимірювання проводили штангенциркулем.

Аналіз загальної конфігурації зубів проводився на основі візуальної оцінки форми бічної та жувальної поверхонь 47 коронок третіх молярів з урахуванням

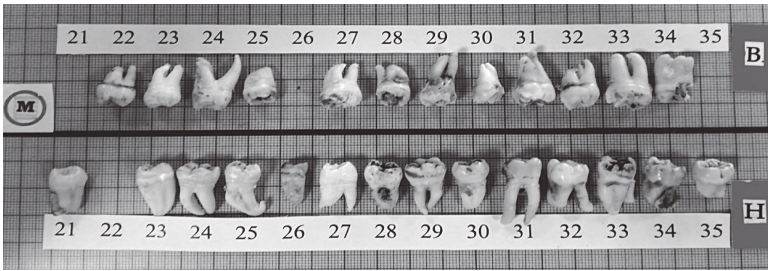


Рисунок 1 – Послідовний розподіл третіх молярів чоловіків (М), розміщених за протилежністю у зубному прикусі та за віковою градацією (від 22 до 35 років).

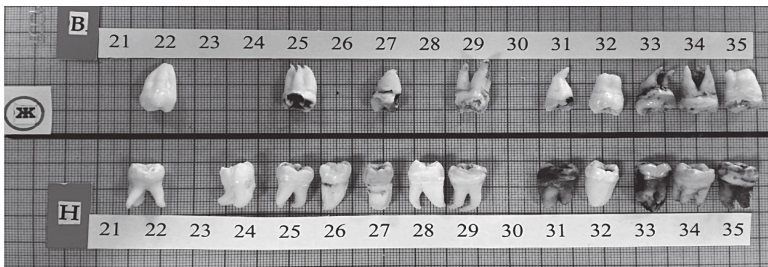


Рисунок 2 – Послідовний розподіл третіх молярів жінок (Ж), розміщених за протилежністю у зубному прикусі та за віковою градацією (від 22 до 35 років).

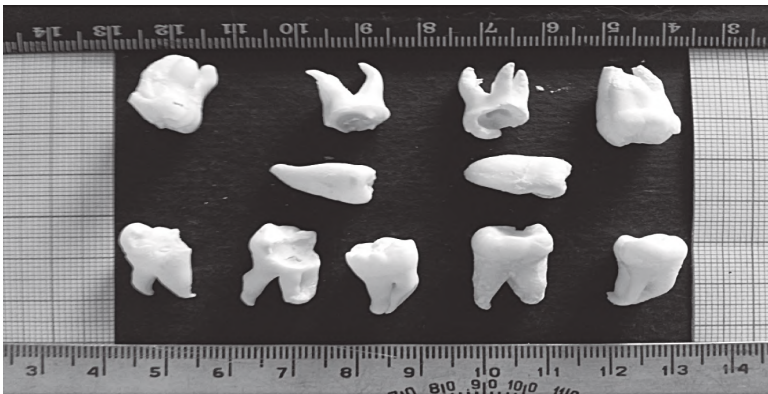


Рисунок 3 – Друга (додаткова) вибірка третіх молярів, розподілених по протилежності у зубному прикусі.

їх статевої приналежності (серед них: 26 – чоловічих ТМ, 21 – жіночих) та протилежності у зубному прикусі (12/14 та 9/12, відповідно).

Для вивчення метричних показників 30 чоловічих і жіночих ТМ із трьох варіативних типів: найбільших, проміжних, за розміром і найменших ТМ ми визначили висоту і ширину коронки, довжину кореневого відділу зуба, висотно-широтний індекс коронки та коронково-кореневий індекс з обчисленням середньоарифметичного значення.

В результаті проведеного відцифрування відповідних показників ТМ, у застосуванні параметричного статистичного аналізу особливої необхідності не було, тому, що нами одержані метричні значення, які за окремими показниками, не відрізнялись суттєвими розбіжностями [12]. Звісно, вони не були позбавлені деякої похибки, допущеної при вимірюванні. Однак, дана похибка не перевищує десятих часток міліметра, що істотно не позначається на об'єктивній оцінці розмірної характеристики таких стійких (не схильних до деформації) біологічних утворень, як зуби.

Результати досліджень та їх обговорення. У результаті ретельного огляду серед препаратів ТМ першої вибірки, у якій була врахована статеві прина-

лежність зубів і вік, чоловічих ТМ було 26, а жіночих – 2, з приблизно рівним їх розподілом на верхні і нижні, але без урахування їх контрлатерального положення (рис. 1 і рис. 2).

Друга вибірка включала 11 одиниць препаратів ТМ, без урахування статевої приналежності і віку, з яких 4 ТМ були верхніми, 5 – нижніми, а 2 ТМ – було важко ідентифікувати за протилежною приналежністю (рис. 3).

Третя вибірка складала 84 препаратів третіх молярів, які також були розподілені за протилежною приналежністю, але без урахування статі і віку (рис. 4 і рис. 5).

Візуальний огляд цих препаратів третіх молярів у вибірках, де вони були розподілені за віковою градацією, показав дуже велику різноманітність за розміром, формою коронки, кількістю та конфігурацією коренів, що значно ускладнювало їх систематизацію за цими ознаками. Тому, ми вирішили розподілити ці препарати зубів за принципом послідовного зменшення їх розміру таким чином, щоб крайнє праве положення у ряду займав найбільший зуб, а крайнє ліве – найменший, у проміжку, між ними були інші зуби (рис. 6). Примітно, що довжина усіх нижніх ТМ чоловіків виявилась майже однаковою і їхня індивідуальна варіабельність залежала від форми і кількості коренів (рис. 1 і рис. 6). При цьому, жіночі нижні ТМ були дещо коротшими за верхні і у послідовному розташуванні, і за віковою шкалою (рис. 2 і рис. 6).

Не менш різноманітними виявились ТМ і за своєю зовнішньою конфігурацією, яка також залежала від кореневих відділів (рис. 6).

На підставі аналізу даного **рисунку 6** можна упевнитись, що верхні ТМ чоловіків дещо перевищували розміри аналогічних жіночих зубів. Проте, індивідуальна розмірна варіативність жіночих ТМ була ви-



Рисунок 4 – Третя (додаткова) вибірка верхніх третіх молярів, розподілених у хаотичному порядку.

ражена у меншій мірі, ніж у чоловіків. Так, згідно з результатами проведеного метричного аналізу, найбільша довжина верхніх ТМ у жінок становила, у середньому, 21 мм, тоді як найменші з них, виявились коротшими всього лише на 3-4 мм. При цьому, у чоловіків ці показники знаходились у більш широких межах – 25 мм і 10 мм, відповідно.

При огляді нижніх ТМ чоловіків виявилось, що найбільші по довжині зуби мали два (переднього і заднього) корені, розділені між собою, що характерно для великих молярів, тоді як найменші, з них – два зрослих кореня. Інші зуби мали різні відхилення від типового, для великих молярів, типу будови.

Слід зазначити, що така тенденція зберігалась і серед найбільших верхніх ТМ у чоловіків, які також мали два щічних і один піднебінний кореня, тоді як і найменші зуби – один зрослий короткий корінь. Серед зубів іншого розміру чітко вираженого потрошення коренів ми не відмічали. Нерідко траплялись зуби, у яких один із зрослих між собою коренів, у апікальному відділі, мав гачкоподібно зігнуту форму.

Індивідуальна варіативність, за формою кореневих відділів, жіночих ТМ була виражена у меншій мірі, ніж у чоловіків, що співпадало з їхніми розмірами, а кореневі зрощення були притаманні лише найменшим зубам. Решта варіантів ТМ характеризувались частковим або повним розділенням невеликих коренів.

Загальну конфігурацію ТМ ми оцінювали за попередньою вибіркою препаратів, тільки у ракурсі їх жувальних поверхонь (рис. 7).

Так, слід зазначити, що лише у двох, із чотирнадцяти варіантів коронок нижніх ТМ чоловіків, можна було знайти, більш-менш, подібну форму зубів, з кубічною формою та чотирма жувальними горбиками, розділеними хрестоподібними фісурами, у інших зубів одонтогліфічний малюнок їх жувальної поверхні коронки виявивсь наскільки різноманітним, що неможливо було їх впорядкувати за формою жувальної поверхні. Так, форма коронок верхніх ТМ чоловіків лише, в поодиноких випадках, мала типовий, для верхніх молярів, ромбовидний обрис жувальної поверхні з наявністю Н-подібної форми та незначно виражених міжгорбкових фісур, що розмежовували чотири тупокінцеві горбики. Тоді як, у п'яти, із 12 препаратів ТМ жінок, коронка була кубоподібної форми, на жувальній поверхні якої чітко виділялись хрестоподібні міжгорбкові фісури, решта ж зубів мали різну і досить довільну, розлого-ламану фісурну конфігурацію. Примітно, що така конфігурація фісур найбільш часто зустрічалась на коронках ТМ як чоловіків, так і жінок, тому ми пропонуємо поставити її на протипагу до типової, квадритуберкулярної форми коронки нижніх зубів, тим самим, демонструючи два крайні різновиди їх фігурно-горбкової конфігурації (рис. 8).

Слід зазначити, що у наших вибірках квадритуберкулярна форма коронки ТМ належала найбільшим зубам із розділеним довгим корінням, тоді як полі-



Рисунок 5 – Третя (додаткова) вибірка нижніх третіх молярів, без урахування статі і віку, розподілених у хаотичному порядку.

туберкулярна – проміжним варіантам ТМ, а трьохгорбкова форма коронки – мала два або три горбики (рис. 8). Враховуючи це, ми виділили три типи ТМ, а саме: найбільші зуби з розділеним довгим корінням і квадритуберкулярною коронкою, зуби з групи проміжної варіативності з політуберкулярною коронкою і, найменші, за розміром, зуби з одним коротким коренем і нетиповою, для великих молярів, коронкою (рис. 8).

Цифрові значення основних метричних параметрів ТМ представлені у матрицях трьох зведених таблиць (табл. 1, 2, 3).

Аналіз цих даних показує, що постійною величиною для усіх ТМ чоловіків і жінок, за винятком найменших з них, є розмір їх коронок, висота яких знаходиться у межах 6,0 мм, а ширина – дещо перевищує 10,0 мм. При цьому, висотно-широтний індекс коронок найбільших зубів і зубів проміжної варіативності коливається у межах від 48 до 60%. Тобто, висота коронки ТМ майже наполовину менша від її ширини. Дещо меншими розмірами коронок відрізняються



Рисунок 6 – Послідовний розподіл третіх молярів чоловіків (М) та жінок (Ж) за загальними розмірними ознаками.

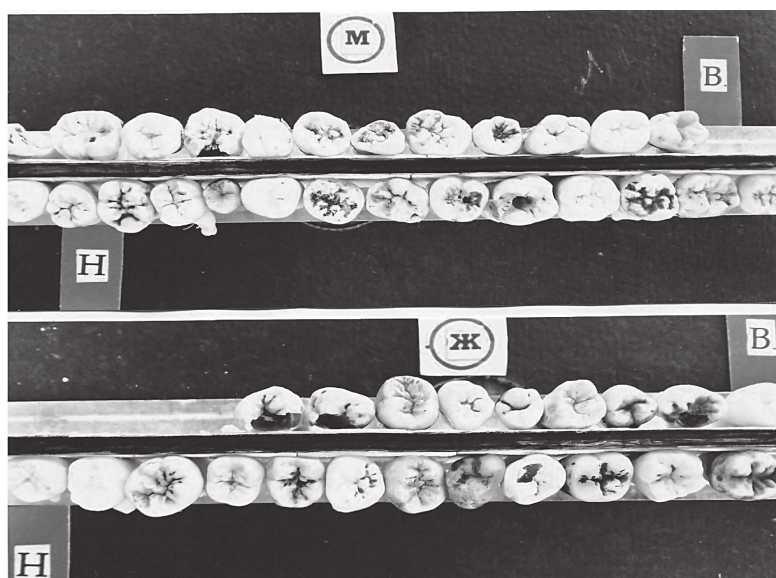


Рисунок 7 – Мінливість форми жувальної (оклюзійної) поверхні коронок верхніх та нижніх третіх молярів у чоловіків (М) та у жінок (Ж).

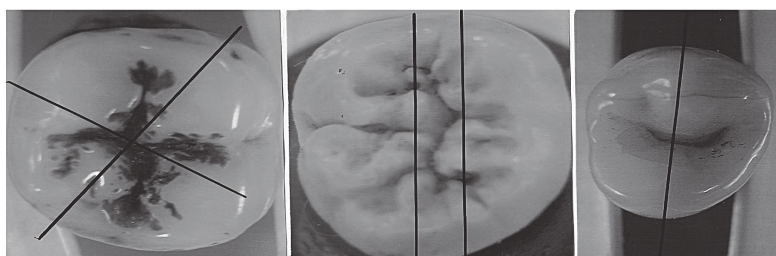


Рисунок 8 – Основні форми оклюзійної поверхні коронок ТМ: квадратуберкулярна форма – нижній ТМ; політуберкулярна форма – верхній ТМ; трьохгорбкова форма – верхній ТМ.

найменші ТМ, у яких висота коронок знаходиться у межах 5,0 мм, а ширина, у середньому, не перевищує 9,0 мм, а висотно-широтний індекс коронок найменших третіх молярів склав 58%.

Звертає на себе увагу, що при деякій розбіжності вимірювальних показань висоти і ширини коронки, пропорційні співвідношення між ними зберігались

Таблиця 1 – Основні метричні параметри найбільших третіх молярів з розділеним довгим корінням і квадратуберкулярною короною (мм)

Стать	п/н	Нижні зуби					Верхні зуби				
		Висота коронки	Ширина коронки	Довжина кореневого відділу	Коронково-кореневий індекс	Висотно-широтний індекс коронки	Висота коронки	Ширина коронки	Довжина кореневого відділу	Коронково-кореневий індекс	Висотно-широтний індекс коронки
Чоловіків	1	5,6	11,8	18,3	30,6	47,45	6	10	15,2	39,47	60
	2	6,1	10,3	18,7	32,62	59,22	5,7	9,8	15	38	58,16
	3	5,9	10,2	18,5	31,89	57,84	6,1	10,2	14,9	40,93	59,8
	4	6	11	18,6	32,25	54,54	5,8	9,9	15,1	38,41	58,58
	5	6,2	10,1	18,8	32,97	61,38	5,9	10,1	14,8	39,86	58,41
Середнє		5,96	10,68	18,58			5,9	10	15		
Жінок	1	5,9	12,1	13,8	42,75	48,76	6,2	10,1	12,3	50,4	61,38
	2	5,8	11,7	12,9	44,96	49,57	5,9	9,9	13,3	44,36	59,59
	3	6	11,9	12,8	46,87	50,42	6,1	10	12,5	48,8	61
	4	6,1	10,3	13,1	46,56	59,22	6	9,8	12,7	47,24	61,22
	5	5,9	10,2	12,9	45,73	57,84	5,8	9,9	12,4	46,77	58,58
Середнє		5,94	11,24	13,1				9,94	12,64		

незмінними серед усіх індивідуальних варіантах ТМ.

Виявилось, що висота коронки ТМ була величиною постійною, а довжина кореневого відділу – величиною змінною та варіювала у досить великому діапазоні (від 8,0 до 18,5 мм). Тому, було легко вирахувати загальний поздовжній розмір кожного ТМ, який дорівнює сумі довжини його кореневого відділу та висоти коронки, яка у великих ТМ і ТМ з проміжною варіативністю становила близько 6 мм.

Показники коронково-кореневих індексів ТМ, також знаходились у досить широких межах (від 30 до 70%). Тому, ми розподілили їх на три періодичні групи. В першу групу ми віднесли показники зі значенням 30-40%, у другу – 45-50%, а третю групу склали показники понад 50%. Відповідно до цього, усі ТМ ми розподілили на три форми: 1 – довгокореневі, 2 – середньокореневі і 3 – короткокореневі. Примітно, що довгокореневі форми ТМ зустрічались переважно у чоловіків, середньокореневі – у жінок, а короткокореневі – були властиві і чоловікам, і жінкам, у рівній мірі.

Висновки

1. Розташовані у ряди по протилежності у зубному прикусі, статевій приналежності та розподілені за віковою градацією треті моляри являють собою невпорядковане чергування їх за формою і розмірами, що є зовнішнім проявом тільки індивідуальних і статевих особливостей розвитку та не пов'язане з віком.

2. Прорізани і видалені, за різними клінічними показаннями, «зуби мудрості» відрізняються надзвичайно великою різноманітністю за розмірами і зовнішньою формою, що виражається у різній комбінації конфігуративних відносин між коронковою і кореневою частинами. Встановлено, що даний поліморфізм цих зубів залежить від протилежності у зубному прикусі і статевій приналежності та не залежить від віку людини. Примітно, що весь діапазон цієї індивідуальної варіативності обмежений розділеним корінням, яке суттєво не відрізняється від відповідних типових молярів, і найменшими, за розміром, зубами з одним зрощеним коротким коренем. Між цими крайніми формами розподіляються усі інші, найчисленніші варіанти, які ми назвали проміжними.

3. Надзвичайно великою різноманітністю відрізняються треті моляри чолові-

ків і жінок за одонтогліфічним малюнком жувальної (оклюзійної) поверхні коронок, який залежить як від форми самої коронки, так і, у більшій мірі, від конфігурації міжгорбкових фісур. У рідкісних випадках зустрічаються типові для молярів хрестоподібні (у нижніх третіх молярів) і Н-подібні (у верхніх третіх молярів) форми. У більшості випадків міжгорбкові фісури мають розлого-ламану конфігурацію. У зв'язку з цим, у наших вибірках, серед третіх молярів можна виділити чотиригорбкові (квадрітуберкулярні) і багатогорбкові (політуберкулярні) варіанти. Перші, як правило, властиві найбільшим з них, а друга форма поширена серед зубів проміжної варіативності. Винятком з цього пра-

Таблиця 2 – Основні метричні параметри третіх молярів проміжної варіативності з політуберкулярною короною (мм)

Стать	п/н	Нижні зуби					Верхні зуби				
		Висота коронки	Ширина коронки	Довжина кореневого відділу	Коронково-кореневий індекс	Висотно-широтний індекс коронки	Висота коронки	Ширина коронки	Довжина кореневого відділу	Коронково-кореневий індекс	Висотно-широтний індекс коронки
Чоловіків	1	6,2	11,9	13,1	47,32	52,1	6,1	10,9	12,8	47,65	55,96
	2	6,1	10,5	12,1	50,41	58,09	6	10,3	11,3	53,09	58,25
	3	5,9	10,3	11,9	49,57	57,28	5,8	10,1	11,1	52,25	57,42
	4	6	11,2	11,5	52,17	53,57	5,9	10	12,1	48,76	59
	5	5,8	10,1	10,9	53,21	57,42	6,1	10,2	11	55,45	59,8
Середнє		6	10,8	11,9			5,98	10,3	11,66		
Жінок	1	6	11,1	10,9	55,04	54,05	6,2	10,5	11	56,36	59,04
	2	5,8	10,2	11	52,72	56,86	5,9	10,1	10,3	57,28	58,41
	3	6,1	9,8	11,3	53,98	62,24	5,8	9,8	10	58	59,18
	4	6,1	10,1	10,5	58,09	60,39	6,1	10,2	11,2	54,46	59,8
	5	5,9	9,9	10,3	57,28	59,59	6	10	10,5	57,14	60
Середнє		5,98	10,22	10,8			6	10,12	10,6		

Таблиця 3 – Основні метричні параметри найменших третіх молярів з одним коротким коренем і нетиповою, для великих молярів, короною (мм)

Стать	п/н	Нижні зуби					Верхні зуби				
		Висота коронки	Ширина коронки	Довжина кореневого відділу	Коронково-кореневий індекс	Висотно-широтний індекс коронки	Висота коронки	Ширина коронки	Довжина кореневого відділу	Коронково-кореневий індекс	Висотно-широтний індекс коронки
Чоловіки	1	5,1	8	10	51	63,75	4,8	9,5	8,5	56,47	50,52
	2	5	7,9	11	45,45	63,29	5	9,4	8,3	60,24	53,19
	3	4,9	8,1	10,5	46,66	60,49	4,7	9,6	8,1	58,02	48,95
	4	4,8	7,8	10,1	47,52	61,53	4,9	9,3	8	61,25	52,68
	5	4,9	8,1	10,4	47,11	60,49	5,1	9,7	8,4	60,71	52,57
Середнє		4,94	7,98	10,4			4,9	9,5	8,26		
Жінки	1	6	9	8	75	66,66	5,8	9	9,1	63,73	64,44
	2	5,8	8,9	8,2	70,73	65,16	6	8,8	9	66,66	68,18
	3	5,9	9,1	8,1	72,83	64,83	5,7	8,9	9,2	61,95	64,04
	4	5,7	9,1	8,3	68,67	62,63	5,9	9,1	8,9	66,29	64,83
	5	5,8	8,8	8	72,5	65,9	5,8	8,7	9,1	63,73	66,66
Середнє		5,84	8,98	8,12			5,84	8,9	9,06		

вила є найменші треті моляри, у яких, найчастіше, є три або два горбка, тим самим, нагадуючи малі корінні зуби (премоляри).

4. Постійною метричною величиною для усіх третіх молярів чоловіків і жінок (за винятком найменших із них) є розмір їх коронок, висота яких знаходиться у межах – 6,0 мм, а ширина – дещо перевищує 10,0 мм (у середньому – 10,7 мм). При цьому, висотно-широтний індекс коронок найбільших зубів і зубів проміжної варіативності коливається у межах від 48 до 60%. Дещо меншими розмірами коронок відрізняються найменші варіанти третіх молярів, у яких висота знаходиться в межах – 5,0 мм, а ширина, у середньому, не перевищує 9,0 мм. Але пропорційне відношення між ними мало відрізняється від такого у найбільших третіх молярів і їх аналогів проміжної варіативності,

так як висотно-широтний індекс їх коронок знаходиться в межах 58%.

5. Якщо висота коронки у діапазоні індивідуальної варіативності третіх молярів є величиною постійною, то довжина їх кореневого відділу виявляється величиною змінною і варіює у досить великих значеннях: від 8,0 до 18,5 мм. З огляду на це, загальний поздовжній розмір кожного третього моляра можна вирахувати, шляхом простого підсумку метричного значення довжини його кореневого відділу і висоти коронки, середнє значення якої (за винятком найменших зубів) становить близько 6,0 мм.

6. Відповідно до процентного співвідношення висоти коронки до довжини корене-

вого відділу, усі треті моляри можна поділити на три форми: 1 – довгокореневі, зі значенням індексу 30-40%; 2 – середньокореневі, з індексом – 45-50% і 3 – короткореневі, з індексом – понад 50%. При цьому, вони розподіляються наступним чином: довгокореневі форми зустрічаються переважно серед третіх молярів у чоловіків; середньокореневі – у жінок, тоді як короткореневі, найменші за розмірами зуби «зуби мудрості», властиві як чоловікам, так і жінкам у рівній мірі.

Перспективи подальших досліджень. У перспективі роботи ми плануємо виконати морфологічний та мікроскопічний аналіз третіх молярів, видалених у людей першого періоду зрілого віку, за різними клінічними показаннями.

Література

1. Gayvoronskiy IV, Petrova TB. Anatomiya zubov cheloveka. S-Pb.: ELBI-SPb; 2005. 56 s. [in Russian].
2. Gorbunova IL. Klinicheskaya anatomiya zubov. M.: Medkniga; 2006. 175 s. [in Russian].
3. Kozlov VI, Tsekhnistrenko TA. Anatomiya rotovoy polosti i zubov. M.: RUDN; 2009. 156 s. [in Russian].
4. Nikolishyn AK, Zhdan VM, Borysenko AV, Petrushanko TO, Ilenko NM, Litovchenko IU, et al. Terapevtichna stomatolohiya: pidruchnyk dlya stomat. fakult. vyshch. med. navch. zakladiv IV rivnyia akredytatsiyi. T.I. Vinnica: Nova kniga; 2012. 680 s. [in Ukrainian].
5. Avtandilov GG, Sukhanov SG. Metodika rascheta slozhnosti morfometricheskikh sistem pri morfometricheskikh issledovaniyakh. M.: Meditsina; 1982. 80 s. [in Russian].
6. Gasyuk PA, Kovtun NYa, Vorobets' AB. Morfometrychni pokaznyky koronky malykh kutnykh zubiv verkhnoyi ta nizhnoyi shchelep lyudyny v normi. Molodyy vchenyy. 2014;2:154-6. [in Ukrainian].
7. Sarkysyan EH, Kostylenko YuP. Morfometrycheskyy analiz nyzhnykh bol'shykh korennykh zubov cheloveka. Eksperimental'na i klinichna medytsyna. 2014;2(63):87-90. [in Russian].
8. Vorobets' AB, Hasyuk PA, Rosolovs'ka SO, Kostyrenko OP. Henderni vidminnosti odontometrychnykh pokaznykiv koronok velykykh kutnykh zubiv lyudyny. Svit medytsyny ta biolohiyi. 2016;4(58):16-9. [in Ukrainian].
9. Gasyuk PA, Vorobets' AB. Osobennosti odontoglicheskogo risunka zhevatel'noy poverkhnosti bol'shikh korennykh zubov. Materialy XVIII mezhdunarodnoy mediko-biologicheskoy konferentsii molodykh issledovateley «Fundamental'naya nauka i klinicheskaya meditsina – chelovek i yego zdorov'ye». Sankt-Peterburg; 2015. s. 133-4. [in Russian].
10. Gasyuk AP, Skrypnykov PM. Atlas odontolifiki lyudyny. Poltava; 2001. 87 s. [in Ukrainian].
11. Gasyuk PA, Vorobets' AB, Rosolovs'ka SO, Radchuk VB. Osoblyvosti odontometrychnykh pokaznykiv molyariv v zalezhnosti vid stati. Materialy naukovo-praktychnoy konferentsiyi «Innovatsiyni tekhnolohiyi v stomatolohiyi». Ternopil'; 2016. s. 49. [in Ukrainian].
12. Lapach SN, Chubenko AV, Babich PN. Statisticheskiye metody v mediko-biologicheskikh issledovaniyakh s ispol'zovaniyem Exsel. K.: MORION; 2001. 408 s. [in Russian].

ВІЗУАЛЬНИЙ ТА МОРФОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ ТРЕТІХ МОЛЯРІВ ЧОЛОВІКІВ І ЖІНОК У ВІКОВОМУ АСПЕКТІ**Талаш Р. В.**

Резюме. У статті представлені дані літератури, результати візуального та метричного системного аналізу форм і розмірних показників препаратів третіх молярів, які були видалені за різними клінічними показаннями, у чоловіків і жінок першого періоду віку.

Показано, що проведений візуальний та морфометричний аналіз третіх молярів свідчить про індивідуальну та статеву варіативність форм і розмірів третіх молярів осіб чоловічої і жіночої статі, у віці від 22 до 35 років. Встановлено, що весь діапазон цієї варіативності є зовнішнім проявом тільки індивідуальних і статевих особливостей розвитку та не пов'язане з віком.

Показано, що найбільші зуби з довгим розділеним корінням зустрічалися переважно у чоловіків, середньокореневі – у жінок, а найменші їхні аналоги, з одним коротким зрощеним кореневим відділом, були притаманні особам обох статей.

Примітно, що надзвичайно великою різноманітністю відрізнялись треті моляри чоловіків і жінок, і за одонтогліфічним малюнком оклюзійної поверхні коронок, який залежав як від форми самої коронки, так і, від конфігурації міжгорбкових фісур. Так, у переважній кількості квадрантів квадрантуверкулярна коронка зустрічалась серед чоловічих зубів, політуберкулярна – серед жіночих, а дво- або тригорбкова коронка та розлого-ламана конфігурація коронки була притаманна третім молярам обох статей. У більшості випадків, міжгорбкові фісури нижніх третіх молярів мали, типові для молярів хрестоподібні форми, а верхні – Н-подібні форми.

Виявлено, що різні комбінації конфігуративних відносин між коронковою і кореневою частинами третіх молярів також залежать від статевої приналежності і місця розташування у зубному прикусі, проте не корелюють з віком.

Встановлено, що чоловічі треті моляри дещо переважали за розміром жіночі їх аналоги. Проте, індивідуальна розмірна варіативність жіночих третіх молярів була виражена у меншій мірі, ніж у чоловіків. При цьому, метричні параметри висоти і ширини їх коронкового відділу виявились величиною постійною, тоді як довжина кореневого відділу була величиною змінною і обумовлювала індивідуальну варіативність позовжних розмірів третіх молярів, як у чоловіків, так і у жінок.

Для визначення метричних параметрів третіх молярів найбільш інформативним є визначення висотно-широтного індексу коронки та коронково-кореневого індексу.

Ключові слова: треті моляри, «зуби мудрості», індивідуальна і статеві варіативність, міжгорбкові фісури, коронки, коріння, висотно-широтний індекс коронки, коронково-кореневий індекс.

ВИЗУАЛЬНИЙ ТА МОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТРЕТЬИХ МОЛЯРОВ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ**Талаш Р. В.**

Резюме. В статье представлены данные литературы, результаты визуального и метрического системного анализа форм и размерных показателей препаратов третьих моляров, которые были удалены, по разным клиническим показаниям, у мужчин и женщин первого периода зрелого возраста.

Показано, что проведенный раздельный визуальный и морфометрический анализ третьих моляров свидетельствует об индивидуальной и половой вариативности форм и размеров третьих моляров людей мужского и женского пола, в возрасте от 22 до 35 лет. Установлено, что весь диапазон этой вариативности является внешним проявлением только индивидуальных и половых особенностей развития и не связан с возрастом.

Показано, что самые большие зубы с длинными разделенными корнями встречались преимущественно у мужчин, среднечорневые – у женщин, а маленькие их аналоги, с одним коротким сросшимся корневым отделом, были присущи лицам обоих полов.

Примечательно, что чрезвычайно большим разнообразием отличались третьи моляры мужчин и женщин, и за одонтоглическим рисунком окклюзионной поверхности коронок, который зависел как от формы

самой коронки, так и, от конфигурации межбугорковых фиссур. Так, в подавляющем числе квадритуберкулярная коронка встречалась среди мужских зубов, политуберкулярная – среди женских, а двух- или трехбугорковая коронка, равно как и, произвольная, ветвисто-ломанная фиссурная конфигурация коронки наиболее часто встречалась в третьих молярах обоих полов. В большинстве случаев, межбугорковые фиссуры нижних третьих моляров имели, типичные для моляров крестообразные формы, а верхние – H-подобные формы.

Выявлено, что различные комбинации конфигуративных отношений между коронковой и корневой частями третьих моляров также зависят от половой принадлежности и места расположения в зубном прикусе, однако не коррелируют с возрастом.

Установлено, что мужские третьи моляры несколько превосходили по размеру женские их аналоги. Однако, индивидуальная размерная вариативность женских третьих моляров была выражена в меньшей степени, чем у мужчин. При этом, метрические параметры высоты и ширины их коронкового отдела оказались величиной постоянной, тогда как длина корневого отдела была величиной переменной, что и обуславливало индивидуальную вариативность продольных размеров третьих моляров, как у мужчин, так и у женщин.

Для определения метрических параметров третьих моляров наиболее информативным является определение высотно-широтного индекса коронки и коронково-корневого индекса.

Ключевые слова: третьи моляры, «зубы мудрости», индивидуальная и половая вариативность, межбугорковые фиссуры, коронки, корни, высотно-широтный индекс коронки, коронково-корневой индекс.

THE AGE ASPECT OF VISUAL AND MORPHOMETRIC ANALYSIS OF MALE AND FEMALE THIRD MOLARS

Talash R. V.

Abstract. The article presents literature data, results of visual and metric system analysis of shapes and dimensional indicators of third molars preparations, which were extracted for different clinical indications from men and women of the first period of adulthood.

We showed that the separate visual and morphometric analysis of the third molars indicates an individual and sexual variability of the shapes and sizes of third molars of men and women aging from 22 to 35. We established that the entire range of this variability is an external manifestation of only individual and sex characteristics of development and is not associated with age.

We discovered that the largest teeth with long separated roots were found mainly in men, medium sized roots were observed in women, and their small analogs, with one short fused root section, were inherent in persons of both sexes.

It is noteworthy that the third molars of men and women were extremely diverse. This was due to the odontoglyphic pattern of the occlusal surface of crowns, which depended both on the shape of the crown itself and on the configuration of the intertubercular fissures. So, in the overwhelming majority among male teeth the quadritubercular crown was found. Politubercular crown was found among female teeth. Bi- and tritubercular crown, as well as random, branched-broken fissure crown configuration were common in third molars of both sexes. In most cases, the inter-tubercular fissures of the lower third molars had, cruciform shapes typical of molars, and upper third molars had H-type forms.

It was revealed that various combinations of configurative relationships between the coronal and root parts of the third molars also depend on gender and location in the dentition, however they do not correlate with age.

We found out that male third molars were slightly larger than their female counterparts. However, individual dimensional variability in female third molars was less pronounced than in males. At the same time, the metric parameters of the height and width of their coronal section turned out to be constant, whereas the length of the root section was variable, which determined the individual variability of the longitudinal measures of the third molars, both in men and women.

To determine the metric parameters of third molars, the most informative is the determination of the altitude-latitude index of the crown and coronal-root index.

Key words: third molars, «wisdom teeth», individual and gender variability, intertubular fissures, crowns, roots, altitude-latitude index of the crown, coronal-root index.

*Рецензент – проф. Аветіков Д. С.
Стаття надійшла 03.11.2020 року*