

**РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ
МОРФОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЖИРОВОГО ТІЛА ЩОКИ ЛЮДЕЙ
В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФОРМ ЇХ ГОЛОВИ ТА ОБЛИЧЧЯ**

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького (м. Львів)

oksanakafedra@gmail.com

Дана робота виконана згідно з планом науково-дослідної роботи кафедри хірургічної та ортопедичної стоматології ФПО ЛНМУ ім. Данила Галицького «Клініко-експериментальне обґрунтування застосування хірургічних та ортопедичних технологій при діагностиці, лікуванні та профілактиці стоматологічних захворювань пацієнтів, обумовлених дефектами та деформаціями зубощелепної системи» (№ державної реєстрації 0115U000047; ІН 30.00.0005.15).

Вступ. Жирове тіло щоки (жировий комок Біша) є одним із анатомічних утворень, яке застосовують для реконструктивних втручань у щелепно-лицевій хірургії [1,8,7,11]. Однак, описані випадки тканинного відновлення з участю фрагментів цього анатомічного утворення є нечисленними та стосуються в основному поодиноких не систематизованих клінічних досліджень, в яких не враховуються його особливості пов'язані з локалізацією, морфометричними та планіметричними характеристиками у залежності від індивідуалізованих форм голови та обличчя людей [6,8,10]. В цьому зв'язку ми вважаємо актуальним подальше дослідження жирового утворення Біша.

Метою наукової праці є аналіз залежності стану жирового тіла щоки людей за його анатомо-топографічним розташуванням, розмірами, вагою, об'ємом та планіметричними характеристиками від форм голови та обличчя.

Об'єкт і методи дослідження. Дослідження виконано на 6-ти трупах дорослих людей віком від 21-го до 49-ти років на кафедрі нормальної анатомії ЛНМУ імені Данила Галицького (згідно договору наукової співпраці між кафедрою хірургічної та ортопедичної стоматології ФПО та кафедрою нормальної анатомії) та у 24 трупах людей віком від 20-ти до 69-ти років у комунальному закладі Львівської обласної ради «Львівське обласне патологоанатомічне бюро» (згідно договору наукової співпраці між кафедрою хірургічної та ортопедичної стоматології ФПО та

Комунальним Закладом Львівської обласної ради «Львівське обласне патологоанатомічне бюро»). Препарати жирового тіла щоки отримували згідно розробленого нами доступу зі сторони слизової оболонки присінка ротової порожнини методом пошарового мікропрепарування (рис. 1) з наступною його морфометрією та планіметриєю [1,9].

Проведені наукові дослідження відповідають морально-етичним принципам Гельсінської декларації, прийнятої Генеральною асамблеєю Всесвітньої медичної асоціації (1964-2000 рр.), Конвенції Ради

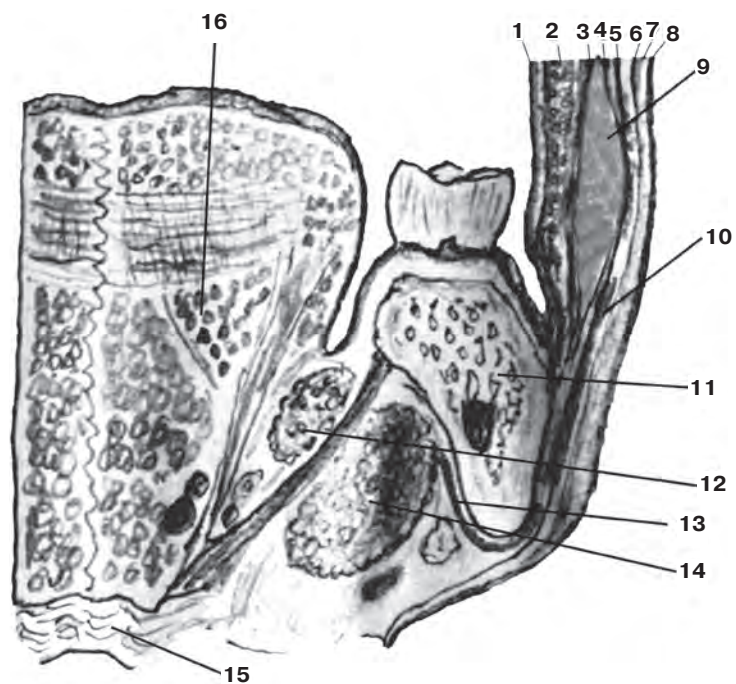


Рис. 1. Схематичне зображення фронтального перерізу щоки позаду першого великого кутнього зуба (вигляд спереду).

1. Слизова оболонка. 2. Щічний м'яз.
3. Глибокий сполучнотканинний листок капсули жирового тіла щоки. 4. Поверхневий сполучнотканинний листок капсули жирового тіла щоки. 5. Власна фасція лица.
6. Поверхнева фасція лица. 7. Підшкірна жирова клітковина.
8. Шкіра. 9. Жирова тканина жирового тіла щоки.
10. М'язи лица. 11. Нижня щелепа. 12. Під'язикова слинна залоза.
13. Лицева артерія. 14. Підщелепна слинна залоза.
15. Під'язикова кістка. 16. Язик.

Європи про права людини та біомедицину (1997 р.), відповідним положенням ВООЗ, Міжнародної ради медичних наукових товариств, Міжнародного кодексу медичної етики (1983 р.) та законам України.

Робота була проведена у відповідності до вимог «Інструкції про проведення судово-медичної експертизи», затвердженої наказом МОЗ України № 6 від 17.01.1995 року та типовим положенням про комісії з питань етики, затвердженого наказом МОЗ України № 690 від 23.09.2009 року.

В ході дослідження проводили визначення форми голови (доліхоцефальна, мезоцефальна, брахіцефальна) та форми обличчя (еуріпрозоптична, мезопрозоптична, лептопрозоптична). Для форми голови за основу брали діапазон індексу Cephalic (Ср%): форма голови доліхоцефальна – діапазон індексу Cephalic (СІ) (%) <74,9; форма голови мезоцефальна – діапазон індексу Cephalic (СІ) (%) 75-79,9; форма голови брахіцефальна – діапазон індексу Cephalic (СІ) (%) 80-84,9 [10]. Для форми обличчя – діапазон індексу Prosopic (PI): еуріпрозоптична – 80-84,9; мезопрозоптична – 85-89,9; лептопрозоптична – 90-94,9 [10]. Отримані цифрові дані максимальних розмірів жирового тіла щоки від кожного препарату фіксували у спеціальній формулярі та аналізували середні значення ($M \pm m$) за допомогою статистичної програми GraphPad (Instant).

Результати дослідження та їх обговорення.

Згідно проведених нами досліджень, анатомо-топографічні особливості щічної ділянки голови наступні – під шкірою та підшкірною жировою клітковиною знаходиться поверхнева фасція, яка неперервно поширюється в сусідні ділянки. Глибше поверхневої фасції знаходиться шар пухкої клітковини, який відділяє її від власної фасції лица. Під власною фасцією розташований сполучнотканинний листок, який зв'язаний з нею. Це поверхневий листок капсули жирового тіла щоки. Під ним лежить жирова тканина (рис. 2,5), далі розміщується глибокий сполучнотканинний листок, який відділяється шаром пухкої клітковини від щічного м'яза. Поверхневий і глибокий сполучнотканинні листки, що охоплюють жирову тканину, утворюють фасціальну капсулу жирового тіла щоки, а кровеносні судини, які проходять між фасціальними листками – добре розвинену його судинну сітку. Основу жирової тканини складає пухка сполучна тканина, між прошарками якої знаходяться жирові часточки різних розмірів і форм утворені з жирових клітин. В пухкій сполучній тканині містяться тканинні базофіли, лімфоцити та тонкі колагенові волокна, а також проходять кровеносні та лімфатичні судини і їх капіляри.

Жирове тіло щоки має неправильну форму (рис. 3) і поширюється своїми сполучнотканинними відростками в підорбітальну ділянку до м'язів, які піднімають верхню губу і крило носа та крило-піднебінну ділянку під жувальним м'язом до окістя переднього краю гілки нижньої щелепи, фіксуючись у фасціях та окісті цих ділянок (рис. 5,6). Незалежно від форми голови та форми обличчя, умовно жирове тіло щоки ми поділяємо на 3 частини: підорбітальну (передню), щічну(середню) або основну і крило-піднебінну (задню) (рис. 4). Середня – це основна час-



Рис. 2. Анатомічний препарат щічної ділянки лица голови трупа жінки 68 років. Фіксація формаліном. **Натуральна величина.**
Пошарове препарування щічної ділянки лица. (А – відпрепароване жирове тіло щоки).

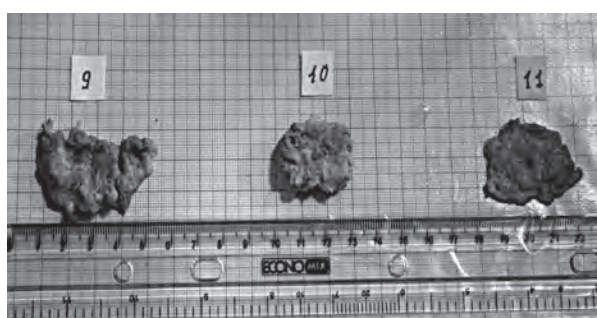


Рис. 3. Патолого-анатомічні препарати жирового тіла щоки взяті у трупах з різною формою голови і лица шляхом видалення зі сторони слизової оболонки присінка ротової порожнини. Фіксація у 70% розчині спирту.
9 – з брахіцефальною формою голови і лептопрозоптичною формою лица.
10 – з доліхоцефальною формою голови і еріпрозоптичною формою лица.
11 – з мезоцефальною формою голови і мезопрозоптичною формою лица.

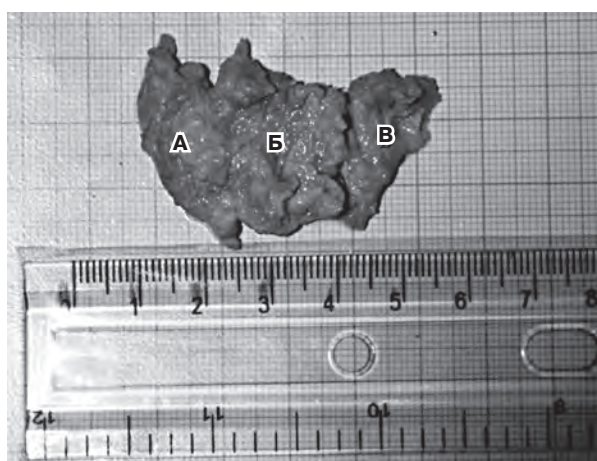


Рис. 4. Патологоанатомічний препарат жирового тіла щоки. **Натуральна величина. Фіксація у 70% розчині спирту.**
А-передня – підорбітальна частина.
Б-середня – основна частина.
В-задня – крило-піднебінна частина.

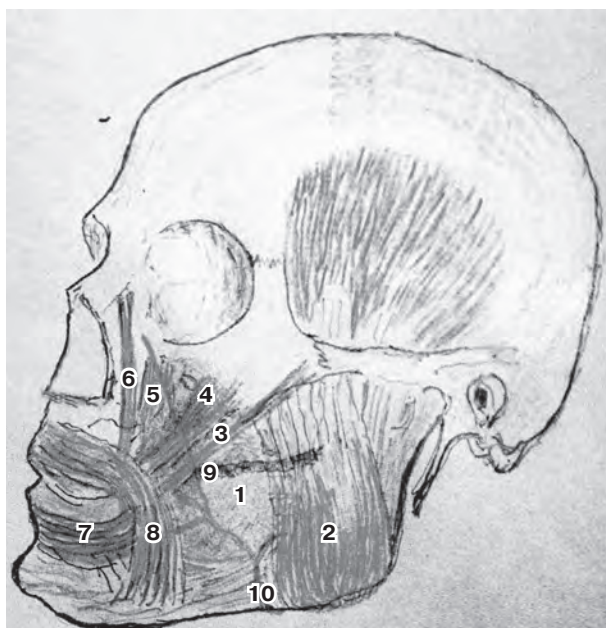


Рис. 5. Схематичне зображення розміщення жирового тіла щоки відносно м'язів і кісток голови в щічній ділянці лица.

1. Жирове тіло щоки. 2. Жувальний м'яз.
3. Великий виличний м'яз. 4. Малий виличний м'яз.
5. М'яз піднімач верхньої губи.
6. М'яз піднімач верхньої губи і крила носа.
7. Коловий м'яз рота. 8. М'яз опускач кута рота.
9. Протока привушної залози. 10. Лицева артерія.

тина, яка найбільше виповнена жировою тканиною, в основному попереду жувального м'язу, між нижнім краєм тіла виличної кістки, верхнім краєм тіла нижньої щелепи, круговим м'язом рота попереду та поверх щічного м'язу (рис. 5). Підорбітальна частина виповнює проміжок під малим і великим виличними м'язами, а фасціальні листки у вигляді відростка знаходяться під м'язом, який піднімає верхню губу і крило носа. Ця частина жирового комка, у більшості випадків охоплює вивідну протоку привушної слинної залози [3,4]. У всіх досліджуваних нами випадках жирової тканини в цій частині порівняно менше. Задня крило-піднебінна частина розташовується під жувальним м'язом в напрямку гілки нижньої щелепи. Тут між листками капсули жирового тіла щоки в пухкій клітковині проходять судина від гілки лицевої артерії, яка розгалужується в напрямку його середньої (основної) частини. Жирової тканини в цій ді-

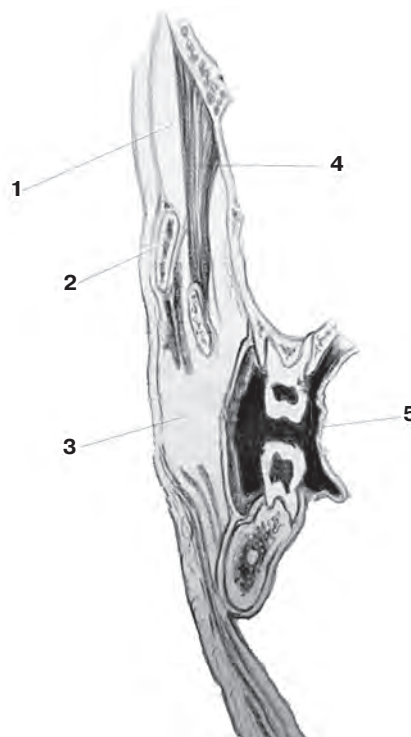


Рис. 6. Схематичне зображення поперечного розрізу обличчя людини.

1. Підшкірна жирова клітковина. 2. Висковий м'яз.
3. Вилична дуга. 4. Жирове тіло щоки. 5. Щічний м'яз.

лянці на досліджуваних нами препаратах виявлено значно менше. Таким чином, жирове тіло щоки являє собою морфо-функціональну структуру, в якій в залежності від віку та функціонального стану, знаходиться певна кількість жирової тканини, що відповідно надає форми щоці та лицевій ділянці в цілому [3,4]. Відповідне розміщення жирової тканини в різних частинах жирового тіла щоки не залежить від форми голови та форми обличчя. Але кожна частина жирового тіла щоки відрізняється незначними планіметричними характеристиками, які прямо-пропорційні розмірам голови та лица.

Середні значення планіметричної, вагової та об'ємної характеристики жирового тіла щоки людини представлені в таблиці 1. У результаті проведених досліджень встановлено, що у людей із мезоцефальною формою голови та мезопротоптичною формою обличчя довжина жирового тіла щоки ста-

Таблиця 1.

Середні значення планіметричної, вагової та об'ємної характеристики жирового тіла щоки людини (M±m)

Форми голови/ обличчя	Розміри (мм) довжина	Ширина	Товщина	Вага (мг)	Об'єм (см ³)
ММ (n-8)	39,31±0,63	25,19±0,69	4,94±0,75	2836±0,63	4,99±0,18
ДЕ (n-8)	35,69±0,81·	26,68±0,75·	4,18±0,69·	2559±0,71·	3,41±0,16·
БЛ (n-8)	50,31±0,88·,*	30,06±0,69·,*	5,63±0,63·,**	3152±0,69·,*	5,41±0,30·,*

Примітка: ·p<0,01;·-p>0,05 – достовірна різниця значень стосовно групи "ММ"; *p<0,01;** p>0,05 – достовірна різниця значень стосовно групи "ДЕ". Форма голови: Д-доліхоцефальна; М-мезоцефальна; Б-брахіцефальна. Форма лица: Е-еуріпротоптична; М-мезопротоптична; Л-лептопротоптична.

МОРФОЛОГІЯ

новила в середньому $39,31 \pm 0,63$ мм, що є більше, ніж в осіб із долихоцефальною формою голови та еуріпрозоптичною формою обличчя – $35,69 \pm 0,81$ мм, $p < 0,01$. Максимальні значення довжини препарату були у представників із брахіцефальною формою голови та лептопрозоптичною формою обличчя $50,31 \pm 0,88$ мм, $p, p1 < 0,01$. Найменші значення ширини жирового тіла щоби людини визначали у людей із мезоцефальною формою голови та мезопрозоптичною формою обличчя – $25,19 \pm 0,69$ мм проти $26,68 \pm 0,75$ мм у представників із долихоцефальною формою голови та еуріпрозоптичною формою обличчя, $p > 0,05$ та $30,06 \pm 0,69$ мм в осіб із брахіцефальною формою голови і лептопрозоптичною формою обличчя $p, p1 < 0,01$. Мінімальні значення товщини жирового тіла щоби виявили у людей долихоцефальною формою голови та еуріпрозоптичною формою обличчя – $4,18 \pm 0,69$ мм, $p > 0,05$, при максимальних у представників із брахіцефальною формою голови і лептопрозоптичною формою обличчя $5,63 \pm 0,63$ мм, $p, p1 > 0,05$. У людей із мезоцефальною формою голови та мезопрозоптичною обличчя вага жирового тіла щоби становила в середньому

$2836 \pm 0,63$ мг, що перевищувала дані в осіб із долихоцефальною формою голови та еуріпрозоптичною формою обличчя ($2559 \pm 0,71$ мг, $p < 0,01$), але менше, ніж у представників із брахіцефальною формою голови і лептопрозоптичною формою обличчя – $3152 \pm 0,69$ мг, $p, p1 < 0,01$. Мінімальні середні значення об'єму жирового тіла щоби відзначали в осіб із долихоцефальною формою голови та еуріпрозоптичною формою обличчя – $3,41 \pm 0,16$ см³, $p < 0,01, 0$ при найбільшому об'ємі у людей із брахіцефальною формою голови і лептопрозоптичною формою обличчя – $5,41 \pm 0,30$ см³, $p, p1 < 0,01$.

У залежності від форм голови та обличчя змінювались також пропорції жирового тіла щоби. Отримані дані розмірів, ваги та об'єму жирового тіла щоби подані в **таблиці 2**.

Так у людей з долихоцефальною формою голови і еуріпрозоптичною формою лица довжина жирового тіла щоби коливалась від $35,00 \pm 1,00$ мм до $36,5 \pm 1,00$ мм, $p > 0,05$ мм. Ширина змінювалась в межах $25,00 \pm 1,00$ – $28,00 \pm 0,50$ мм, $p > 0,05$, а товщина – від $4,00 \pm 1,00$ мм до $4,5 \pm 0,50$ мм, $p > 0,05$. Вага таких препаратів коливалась у межах

Таблиця 2.

Планіметрична, вагова та об'ємна характеристика жирового тіла щоби досліджених препаратів. $M \pm m$ (n=24).

№ препарату	Форми голови / лица	Розміри (мм)			Вага (мг)	Об'єм (см ³)
		довжина	ширина	товщина		
1	ДЕ	35,5±0,5	25,0±1,0	4,0±0,5	2520±0,5	3,2±0,2
2	БЛ	50,0±1,0	30,0±1,0	5,5±0,5	3080±0,5	5,5±0,5
3	ММ	39,0±1,0	29,0±1,0	4,5±1,0	2800±1,0	4,8±0,2
4	ДЕ	35,5±0,5	25,5±1,5	4,0±1,0	2560±1,0	3,4±0,1
5	БЛ	49,5±1,0	29,5±0,5	5,5±0,5	3100±1,0	5,4±0,1
6	ДЕ	35,0±1,0	25,0±1,0	4,0±1,0	2450±0,5	3,0±0,5
7	БЛ	51,0±1,0	31,0±1,0	5,5±0,5	3250±0,5	5,5±0,5
8	ММ	38,0±1,0	30,5±0,5	4,5±0,5	2750±1,0	4,9±0,1
9	М	39,5±0,5	28,5±0,5	5,0±0,5	2850±0,5	5,0±0,5
10	ММ	38,5±0,5	29,0±1,0	4,5±1,0	2800±0,5	4,9±0,1
11	БЛ	49,0±1,0	29,5±1,0	5,5±0,5	3050±1,0	5,3±0,3
12	ДЕ	36,5±1,0	27,5±0,5	4,0±0,5	2600±1,0	3,6±0,1
13	ДЕ	36,0±1,0	28,0±0,5	4,0±1,0	2600±0,5	3,6±0,1
14	ДЕ	35,5±1,0	28,0±0,5	4,5±0,5	2580±1,0	3,5±0,1
15	ММ	39,5±0,5	29,0±1,0	5,0±1,0	2880±0,5	5,1±0,1
16	БЛ	51,5±0,5	30,5±0,5	6,0±1,0	3300±0,5	5,5±0,5
17	БЛ	50,0±1,0	29,5±0,5	5,5±0,5	3050±0,5	5,3±0,2
18	ММ	40,5±0,5	28,0±0,5	5,0±1,0	2875±0,5	5,1±0,1
19	ММ	39,5±0,5	28,0±0,5	5,5±0,5	2885±0,5	5,2±0,2
20	ДЕ	36,0±0,5	27,5±0,5	4,5±0,5	2600±1,0	3,6±0,1
21	ММ	40,0±0,5	28,5±0,5	5,5±0,5	2850±0,5	4,9±0,1
22	БЛ	51,0±1,0	30,5±0,5	5,5±0,5	3231±1,0	5,4±0,1
23	БЛ	50,5±0,5	30,0±0,5	6,0±1,0	3155±0,5	5,4±0,1
24	ДЕ	35,5±1,0	27,0±0,5	4,5±0,5	2565±0,5	3,4±0,1

Форма голови: Д-долихоцефальна; М-мезоцефальна; Б-брахіцефальна. **Форма лица:** Е-еуріпрозоптична; М-мезопрозоптична; Л-лептопрозоптична.

Примітка: - $p < 0,05$; - $p < 0,01$ – достовірна різниця мінімальних значень стосовно максимальних даних у групах.

від $2520 \pm 0,50$ мг, $-2600 \pm 0,50$ мг, $p < 0,01$; а об'єм від $3,00 \pm 0,50$ см³ до $3,60 \pm 0,10$ см³, $p > 0,05$. У людей з мезоцефальною формою голови і мезопрозоптичним типом обличчя довжина жирового тіла щоки змінювалась від $38,00 \pm 1,00$ мм до $40,50 \pm 0,50$ мм, $p < 0,05$; ширина коливалась в межах від $28,50 \pm 0,50$ мм до $30,50 \pm 0,50$ мм, $p < 0,01$. У даній групі людей мінімальна товщина жирового тіла щоки становила $4,50 \pm 0,50$ мм при максимальних значеннях – $5,50 \pm 0,50$ мм, $p > 0,05$. Звертаючи увагу, що вага цих препаратів була в межах від $2750 \pm 1,00$ мг до $2885 \pm 0,50$ мг, $p > 0,01$, при мінімальних значеннях об'єму $4,80 \pm 0,20$ см³ та максимальних – $5,20 \pm 0,20$ см³ $p > 0,05$. У людей з брахіцефальною формою голови і лептопрозоптичною формою обличчя довжина препаратів жирового тіла щоки змінювалась від $49,00 \pm 1,00$ мм до $51,50 \pm 0,50$ мм, $p < 0,05$; ширина коливалась у межах від $29,50 \pm 0,50$ мм – $31,00 \pm 1,00$ мм, $p > 0,05$, а товщина – від $5,50 \pm 0,50$ мм до $6,00 \pm 1,00$ мм, $p > 0,05$ мг, $p < 0,05$ та $5,30 \pm 0,30$ см³, $p > 0$. У той же час мінімальні значення ваги та об'єму склали $3050 \pm 0,50$ відповідно.

Отримані експериментальні результати досліджень дозволили зробити наступні висновки.

Висновки. Жирове тіло щоки являє собою відокремлену морфо-функціональну структуру розташовану по обидві сторони обличчя, під власною фасцією, великим і малим виличними м'язами лица, над щічним м'язом і попереду жувального м'яза. Жирове тіло щоки має добре розвинену фасціаль-

ну капсулу, складається з пухкої сполучної тканини, вивпненої в різній кількості жировою тканиною і добре розвинену судинну сітку. В ньому розрізняються три частини: передню, середню-основну і задню, які по-різному вивпнені жировою тканиною. Середня площа його становить $10-12$ см², а об'єм $4,0-4,5$ см³. Встановлено, що розміри жирового тіла щоки, його об'єм та вага прямо-пропорційно залежать від форми голови і форми лица. Найменші розміри цих показників спостерігаються у людей з доліхоцефальною формою голови та еуріпрозоптичною формою лица, де середні розміри жирового тіла щоки становлять: довжина – $35,69 \pm \dots$ мм, ширина – $26,68$ мм, товщина – $4,18 \pm$ мм; об'єм – $3,41$ см³; вага – $2559 \pm$ мг. Найбільші розміри жирового тіла щоки спостерігаються у людей з брахіцефальною формою голови і лептопрозоптичною формою лица (середні розміри становлять: довжина – $50,31 \pm$ мм, ширина – $30,06$ мм, товщина – $5,63 \pm$ мм; об'єм – $5,41 \pm$ см³; вага – $3152 \pm$ мг). У людей з мезоцефальною формою голови і мезопрозоптичною формою лица середні розміри жирового тіла щоки були більш наближені до більших розмірів: довжина – $39,31 \pm$ мм, ширина – $25,19 \pm$ мм, товщина – $4,94 \pm$ мм; об'єм – $4,99 \pm$ см³; вага – $2836 \pm$ мг.

Перспективи подальших досліджень. Отримані дані показали, що через сприятливе анатомічне розташування, високу васкуляризацію і достатні розміри жирове тіло щоки може бути використане для заміщення малих і середніх дефектів тканинних структур альвеолярних відростків щелеп.

Література

1. Вовк Ю.В. Реконструкція після екстракційних кісткових дефектів зубних лунок за допомогою титанових мембран "Mondeal" / Ю.В. Вовк, В.Ю. Вовк // Матеріали ювілейної міжнародної науково-практичної конференції з нагоди 50-річчя стоматологічного факультету ЛНМУ. – Львів, 2008. – С. 68-70.
2. Вовк В.Ю. Результати реконструктивного відновлення післяекстракційних дефектів коміркових відростків щелеп за допомогою кальцій-фосфатних біоматеріалів та титанових мембран / В.Ю. Вовк, Ю.В. Вовк // Современная стоматология. – 2012. – № 2. – С. 104-110.
3. Луцик О.Д. Гістологія людини / О.Д. Луцик, А.Й. Іванова, К.С. Кабак [та ін.]. – Київ, 2003. – 280 с.
4. Маланчук В.О. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія / В.О. Маланчук. – Київ, 2011. – 320 с.
5. Висаїтова З.Ю. Об'ємно-контурна пластика лица методом інъекционного введения аутожира / З.Ю. Висаїтова // Автореф. дис. канд. мед. наук. – М. – 2009.
6. Butterwick K. J. Facial volume restotion with the fat autograft muscle injection technique / K.J. Butterwick, E.A. Lack // Dermatol Surg. – 2003. – Vol. 29. – P. 1019-1026.
7. Egyedi P. Utilization of the buccal fat pad for closure of oro-antral and/or oro-nasal communications / P. Egyedi // G. of Craniomaxillofac. Surg. – 1977. – Vol. 5. – P. 241.
8. Injectable collagen for soft tissue augmentation / T.R. Knapp, E.N. Kaplan, J.R. Daniels // Plast. Reconstr. Surg. – 1997. – Vol. 60. – P. 389.
9. Interrelated buccal fat pad with facial buccal branches and parotid duct / V. Hwang; H.J. Cho, D. Battuvshin [et al.] // G. of craniofacial surgery. – 2005. – Vol. 16. – P. 658-660.
10. Morphological Evaluation of Head and Face Shapes in a North – Eastern Nigerian Population / J.M. Raji, S.H. Garba, A.I. Numanet [et al.] // Australian journal of Basic and Applied Sciences. – 2010. – Vol. 4. – P. 3338-3341.
11. Six years clinical experience with the dorsally pedicled buccal musculomucosal flap / A. Landes, O. Seitz, A. Ballon [et al.] // Annals of plastiksurgery. – 2009. – Vol. 6. – P. 645-652.

УДК 616.716.86-089.843-032:611.318

РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ МОРФОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЖИРОВОГО ТІЛА ЩОКИ ЛЮДЕЙ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФОРМ ЇХ ГОЛОВИ ТА ОБЛИЧЧЯ

Ружицька О. В., Вовк Ю. В.

Резюме. Шляхом поширеного препарування, мікропрепарування досліджено жирове тіло щоки, його анатомо-топографічні, морфометричні та планіметричні особливості в залежності від форм голови та обличчя. Встановлено, що жирове тіло щоки являє собою відокремлену морфо-функціональну структуру роз-

ташовану по обидві сторони обличчя, під власною фасцією, великим і малим виличними м'язами лиця, над щічним м'язом і попереду жувального м'яза. Воно має добре розвинену фасціальну капсулу, складається з пухкої сполучної тканини, виповненої в різній кількості жировою тканиною і добре розвинену судинну сітку. В ньому розрізняються три частини: передню, середню-основну і задню, які по різному виповнені жировою тканиною. Середня площа жирового тіла щоки становить 10-12 см², а об'єм 4,0-4,5 см³. Розміри жирового тіла щоки, його об'єм та вага прямо-пропорційно залежать від форми голови і форми лиця людини.

Ключові слова: жирове тіло щоки, мезоцефальна форма голови, долихоцефальна форма голови, брахіцефальна форма голови, мезопрозоптична форма обличчя, еурипрозоптична форма обличчя, лептопрозоптична форма обличчя.

УДК 616.716.86-089.843-032:611.318

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЖИРОВОГО ТЕЛА ЩЕКИ ЛЮДЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМ ИХ ГОЛОВЫ И ЛИЦА

Ружыцкая О. В., Вовк Ю. В.

Резюме. Путем послойного препарирования, микропрепарирования исследованы жировое тело щеки, его анатоми-топографические, морфометрические и планиметрические особенности в зависимости от форм головы и лица. Установлено, что жировое тело щеки представляет собой обособленную морфо-функциональную структуру, расположенную по обе стороны лица, под собственной фасцией, большим и малым стрелочными мышцами лица, над щечной мышцей и впереди жевательной мышцы. Оно имеет хорошо развитую фасциальную капсулу, состоит из рыхлой соединительной ткани, выполненной в разном количестве жировой тканью и хорошо развитую сосудистую сетку. В нем различают три части: переднюю, среднюю-основную и заднюю, которые по разному выполнены жировой тканью. Средняя площадь жирового тела щеки составляет 10-12 см², а объем 4,0-4,5 см³. Размеры жирового тела щеки, его объем и вес прямопропорционально зависят от формы головы и формы лица человека.

Ключевые слова: жировое тело щеки, мезоцефальная форма головы, долихоцефальная форма головы, брахицефальная форма головы, мезопрозоптическая форма лица, эурипрозоптическая форма лица, лептопрозоптическая форма лица.

UDC 616.716.86-089.843-032:611.318

EXPERIMENTAL EVALUATION RESULTS OF MORPHOLOGICAL FEATURES OF BUCCAL FAT PUD DEPENDING ON HEAD AND FACE FORMS

Ruzhytska O., Vovk Yu.

Abstract. The buccal fat pud ("Bish" fat lump) is one of anatomical structures, which is applied for reconstructive interferences with maxillofacial surgery. However, not numerous and mainly single non-systematized clinical researches cases of tissue renewal with participation of fragments of this anatomical structure are described, where relativity of localization, morphometrical and planimetric descriptions are not taken into account in dependency of individual forms of head and face.

The aim of work is analysis of people buccal fat pud in people, its dependence of anatomical and topographical location, size, weight, volume and planimetric characteristics of the forms of head and face.

Material and methods. The studies were conducted by determination of form of head (doliocephalic, mesocephalic, brachycephalic) and face forms (euriprosopic, mesoprosopic, leptoprosopic). The sample of buccal fat pud was grafted by making access from the mucous membrane of the vestibule of the oral cavity using layer-by-layer access method, followed by morphometry and planimetry. The obtained digital data of the maximum size of buccal fat pud from each preparation was fixed in a special form and the mean values ($M \pm m$) were analyzed using the statistical program Graph Pad (Instant).

Results. The buccal fat pud has an indefinite form and spreads with connective tissue to suborbital area to the muscles that lift upper lip and wing of nose and wing-palatal area under the masseter muscle to the periosteum of lower jaw branch, fixed in bundles and periosteum of these areas. Regardless of forms of head and face, we divide buccal fat pud into three parts: suborbital (front), cheek (middle) or main and wing-palatal (back). The middle (main part), is most filled with fatty tissue mainly ahead of the masseter muscle, between the lower edge of body of zygomatic bone, upper edge of body of lower jaw, circular muscle of mouth, in front and over a buccal muscle. The suborbital part fills a space under small and large zygomatic muscles and fascial sheets as a sprouts are under the muscle which lifts the upper lip and the wing of nose. This part of fatty pud in most cases embraces excretory duct of the parotid salivary gland. In all studied cases was indicated comparatively less fatty tissue in suborbital part. Back wing-palatal part is located under the masseter muscle in direction of branch of the lower jaw. Here between the sheets of capsule of buccal fat pud in connective tissue passes the vessel from the branch of facial artery, which branches in direction of its middle (main) part. The studied samples fatty tissue in this area is significantly less.

However, buccal fat pud is a morpho-functional structure where the amount of fatty tissue is determined depending on age and functional state, and makes the form of a cheek and fascial area.

As a result of conducted studies it is determined that for people with mesocephalic form of head and mesoprosopic form of face the length of buccal fat pud was 39.31 ± 0.63 mm, which is longer than in individuals with doliocephalic form of head and euriprosopic form of face – 35.69 ± 0.81 mm, $p < 0.01$. Maximal values of length registered in samples with brachycephalic form of head and leptoprosopic form of face (50.31 ± 0.88 mm, $p, p1 < 0.01$). Minimal

values of buccal fat pud width were determined in people with mesocephalic form of head and mesoprosopic form of face – 25.19 ± 0.69 mm comparing with 26.68 ± 0.75 mm in those with doliocephalic form of head and euriprosopic form of face, $p > 0.05$ and 30.06 ± 0.69 mm in individuals with brachycephalic form of head and leptoprosopic form of face, $p, p_1 < 0.01$. The minimum values of thickness of buccal fat pud were registered in individuals with doliocephalic form of head and euriprosopic form of face – 4.18 ± 0.69 mm, $p > 0.05$, comparing with maximal values for individuals with brachycephalic form of head and leptoprosopic form of face – 5.63 ± 0.63 mm $p, p_1 > 0.05$. In individuals with mesocephalic form of head and mesoprosopic form of face the weight of buccal fat pud was 2836 ± 0.63 mg, which was higher than values in individuals with doliocephalic form of head and euriprosopic form of face (2559 ± 0.71 mg, $p < 0.01$), but less than in examined samples with brachycephalic form of head and leptoprosopic form of face – 3152 ± 0.69 mg, $p, p_1 < 0.01$. The minimum mean values of volume of buccal fat pud was registered in individuals with doliocephalic form of head and euriprosopic form of face – 3.41 ± 0.16 cm³, $p < 0.01$, comparing to the maximum volume registered in individuals with brachycephalic form of head and leptoprosopic form of face – 5.41 ± 0.30 cm³, $p, p_1 < 0.01$.

Conclusions. The buccal fat pud is a separated morpho-functional structure, located for both sides of face, under its own fascia, large and small zygomatic muscles of face, over a buccal muscle and in front of the masseter muscle. The buccal fat pud has a well-developed fascial capsule, consists of the connecting tissue filled with different amount the fatty tissue and well-developed vascular network. It can be divided on three parts: front, middle-main and back, filled with the fatty tissue. It is established that the sizes of buccal fat pud, its volume and weight proportionally depends on the individual forms of head and face.

Keywords: buccal fat pud, mesocephalic form of head, doliocephalic form of head, brachycephalic form of head, mesoprosopic form of face, euriprosopic form of face, leptoprosopic form of face.

Рецензент – проф. Проніна О. М.

Стаття надійшла 21.03.2016 року