

## Биологические науки

УДК 575.2

**А.И. ДУБИНИНА**

(alina.tchernetskaya@yandex.ru)

Волгоградский государственный социально-педагогический университет

### НЕКОТОРЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЯМОЧЕК НА ТЕЛЕ ЧЕЛОВЕКА\*

*Изучены теоретические вопросы распространения ямочек на подбородке и щеках человека. Выявлена изменчивость и частота встречаемости ямочек у студентов ФГБОУ ВО «ВГСПУ». Проведена зависимость встречаемости ямочек от возраста и половой принадлежности обучающихся.*

Ключевые слова: признаки человека, лицо, ямочки, изменчивость, частота встречаемости.

Человеческие лица изучают представители самых разных профессий – философы, культурологи, антропологи, социологи, художники, психологи, врачи и мн. др. Все они вносят свой вклад в науку о человеческом лице [1]. Одним из интересных, но, к сожалению, малоизученных вопросов в генетики относятся ямочки на теле у человека. С медицинской точки зрения, ямочки на щеках – это дефект мимики, который передается по наследству [2]. Украшают лицо и ямочки на лице посередине подбородка.

Для экспериментального подтверждения изученного теоретического материала нами была определена проблематика исследования и поставлена цель.

Цель работы – исследовать распространенность ямочек на щеках среди студентов ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

На первом этапе исследования изучалось теоретическое состояние проблемы, проводился поиск современных исследований на подобную тематику и их анализ. Это позволило сформулировать теоретические основы данного исследования, актуальность, исследовательскую проблему.

На втором этапе проводилась экспериментальная работа по исследованию ямочек на щеках и подбородках, выявлялась изменчивость и частота встречаемости в зависимости от возраста и половой принадлежности.

Третий этап включал в себя обработку и интерпретацию полученных экспериментальных данных, оформление результатов проведенного исследования, формулирование выводов.

К основным методам изучения наследственности человека в генетике относят такие методы, как: клинико-генеалогический, цитогенетический, близнецовый, биохимический, популяционно-статистический, молекулярно-генетический, дерматоглифический и метод генетического анализа.

В связи с тем, что ямочки достаточно малоизученная тема, за основу нашего исследования мы взяли методику, которую использовали при исследовании ямочек в Белорусском государственном медицинском университете (г. Минск) на кафедре нормальной анатомии.

Материалом для исследования являются морфологические и морфометрические данные обследуемых.

В ходе экспериментальной работы рассчитывался морфологический лицевой индекс (IFM) Izard. Величина индекса 104 и более характеризует узкое лицо, от 97 до 103 – среднее, от 96 и меньше – широкое. Определялось наличие, симметричность, размеры и положение ямочки на щеке. Были зафиксированы варианты форм ямочек: полулунная, округлая, вытянутая по вертикали.

Исходя из полученных результатов определялась частота встречаемости ямочек на щеках. Выявлялось наличие или отсутствие мышц смеха у человека. Устанавливались особенности и закономерности формы, размеров и положения ямочек в зависимости от пола и формы лица.

Для решения поставленных в работе задач на базе Волгоградского государственного социально-педагогического университета была взята выборка студентов разных факультетов 2–4-х курсов в возрасте 18–23 лет. Мы исследовали 80 человек (40 девушек, 40 юношей). Данное количество студентов, взятое под обследование, вполне удовлетворяет требованиям популяционной генетики для изучения и оценки изменчивости данного признака в конкретной популяции.

\* Работа выполнена под руководством Бакрадзе Н.Ю., кандидата педагогических наук, доцента кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Оценку анатомо-морфологических особенностей ямочек на лице студентов проводили путем визуального осмотра и анализа фотографий.

В ходе экспериментальной работы по исследованию ямочек на подбородке мы поделили испытуемых на две основные категории:

1. С наличием ямочки. Ямочка на подбородке – особенность физиологического строения мышц лица. Для данной категории характерно недостаточное развитие соединительной мышечной ткани и повышенная выработка жировой ткани вокруг углубления, что и позволяет делать этот признак видимым.

2. Без ямочки. Жировая ткань равномерно распределена в зоне подбородка и не наблюдается наличия ямочки.

Ямочки на подбородке часто возникают в следствие наследственного фактора независимо от гендерного развития. Как показано в табл. 1 лишь 15% девушек и 10% юношей имеют ямочки на подбородке, что составляет 25% от общего количества обследуемых студентов ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Таблица 1

**Наличие ямочки на подбородке у студентов ФГБОУ ВО «ВГСПУ»**

	С ямочкой	Без ямочки
Девушки	15%	37,5%
Юноши	10%	37,5%

Измерения пропорций ямочек на щеках проводились с помощью линейки. Полученные данные заносились в таблицу, затем проводился анализ данных, на основании которого сформулированы выводы о группах по наличию и формам ямочек на щеках.

В ходе экспериментальной работы по исследованию ямочек на щеках мы поделили испытуемых на три основные категории:

1. С наличием ямочки на одной щеке. Данная категория наиболее часто встречается среди обследованных студентов. Она характеризуется усиленной работой мышцы смеха на одной стороне, что зачастую вызывает эффект «кривой улыбки», улыбка скошена по диагонали вверх по направлению к ямочке. В основном эта категория представлена округлой формой ямочек на щеках.

2. С наличием ямочек на обеих щеках. Ямочки на обеих щеках, в отличии от ямочки на одной щеке равномерно «растягивают» улыбку, следовательно, мышца смеха в равной степени работает с двух сторон. Данная категория приблизительно встречается, как с округлым, так и с вытянутым по вертикали типами форм ямочек на щеках.

3. Полное отсутствие ямочек на щеках. В случае отсутствия ямочек на щеках мышца смеха, отвечающая за образование ямочек может быть затянута жировой прослойкой, что не позволяет образоваться ямочки с точки зрения физиологии и анатомии человеческого лица.

В результате исследования установлено, что ямочки на обеих щеках встречаются гораздо реже, чем на одной. На обеих щеках ямочки встречаются у 20% девушек и у 15% юношей. Эти люди, как оказалось, имеют отношение к юмору, достаточно улыбчивые и позитивные сами по себе.

На одной щеке ямочка замечена достаточно часто, что составляет 52,5% из 40 попавших под исследование девушек и 42,5% из 40 парней.

Отсутствие ямочек на щеках имеет достаточно большой процент у юношей, ровно столько же сколько и наличие ямки только на одной щеке – 42,5%. У девушек этот процент гораздо меньше он составляет всего 27,5%. Многие ученые считают, что это связано с тем, что юноши менее эмоциональные, чем девушки. И в связи с тем, что они не проявляют излишней эмоциональности их мышцы смеха, отвечающие за образование ямочек, чаще всего находятся в нерабочем состоянии, отсюда и большая частота отсутствия ямочек на щеках. Обобщенные данные о наличии ямочек на щеках представлены в табл. 2 (на с. 13).

Таблица 2

Наличие ямочек на щеках у студентов ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

	С двумя ямочками	С одной ямочкой	Нет ямочек
Девушки	20%	52,5%	27%
Юноши	15%	42,5%	42,5%

По результатам исследования было выявлено, что у участников эксперимента встречаются – округлые и вытянутые по вертикали ямочки на щеках.

На рис. 1 изображено строение форм ямочек на щеках.

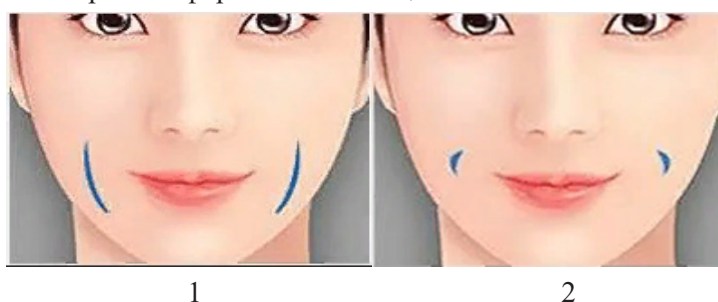


Рис. 1. Варианты форм ямочек на щеках: 1 – вытянутые по вертикали, 2 – округлые

Вытянутая форма ямочек на щеках локализована от верхнего уголка губ к подбородку практически прямой линией. Длина такой ямочки может составлять от 1-го до 4-х см, ширина обычно не превышает 0,5 см. Такие ямочки встречаются как у юношей, так и у девушек, но больший процент вероятности встретить данный тип ямочки у мужского пола.

Из 80 обследованных нами учащихся ФГБОУ ВО «ВГСПУ» выявлено 14 человек с вытянутой по вертикали ямочкой на щеке.

Округлой форма ямочек считается тогда, когда видимая вмятина представляет из себя полукруг. Длина таких ямочек обычно не превышает 1,5–2 см, а ширина не больше 0,5 см.

Из 80 обследованных нами учащихся выявлено 38 человека с округлой формой ямочек, которая встречается преимущественно у женского пола.

Данные представлены на рис. 2.



Рис. 2. Частота встречаемости форм ямочек на щеках среди студентов ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

В результате изучения половых особенностей вышеперечисленного признака можно отметить, что чаще всего у девушек встречается округлая форма ямочек – 36,25%. У юношей приблизительно в равной степени встречаются округлая – 11,25% (у 9-ти из обследуемых) и вытянутая по вертикали – 17,5% (у 14 из обследуемых) ямочки на щеках. Данные представлены в табл. 3.

Таблица 3

Разновидность форм ямочек на щеках по половому признаку

Разновидность форм ямочек на щеках	Женский пол (в %)	Мужской пол (в %)
Округлая	36,25	11,25
Вытянутая по вертикали	–	17,5

В ходе нашего исследования были изучены морфологические особенности ямочек на лице у студентов ФГБОУ ВО «ВГСПУ». Нами была определена частота встречаемости ямочек и их типология. Испытуемые были поделены на две основные категории: с наличием ямочки, без ямочки.

Ямочки на подбородке часто возникают вследствие наследственного фактора не зависимо от гендерного развития. Лишь 15% девушек и 10% юношей имеют ямочки на подбородке, что составляет 25% от общего количества обследуемых студентов ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Также нами были выявлены – вытянутая по вертикали и округлая формы ямочек на щеках. В выборке, состоящей из 80 обследуемых, наиболее часто встречающейся формой является округлая – 47,5%. Всего 17,5% обучающихся имеет вытянутую по вертикали форму ямочек. Это наиболее редко встречающаяся форма ямочек на щеках. И 35% из 80, участвующих в выборке парней и девушек, не имеют ямочек на щеках.

### Литература

1. Бусыгин А.Т. Строение челюстных костей. Ташкент: МедгизУзССР, 1962.
2. Пехов А.П. Биология и общая генетика. М.: Изд-во Российс. ун-та дружбы народов, 1994.
3. Чернявская А.В. Изучение изменчивости некоторых параметров ушной раковины учащихся // Студен. электрон. журнал «СтРИЖ». 2023. № 6(53). С. 43–47. [Электронный ресурс]. URL: <http://strizh-vspu.ru/files/publics/1703338524.pdf> (дата обращения: 17.04.2024).

**ALINA DUBININA**

*Volgograd State Socio-Pedagogical University*

### **SOME CHARACTERISTICS OF DIMPLES AT HUMAN BODY**

*The theoretical issues of dimples at the man's chin and cheeks are studied. There are revealed the variability and the frequency of occurrence of dimples of the students of Volgograd State Socio-Pedagogical University. There is conducted the dependence of the occurrence of dimples on the age and sex attribute of the students.*

*Key words: human features, face, dimple, variability, frequency of occurrence.*