

ВЕРОЯТНОСТЬ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОЙ УЛЫБКИ

Шундрик Марина Аркадьевна

канд. мед. наук, доцент Высшего государственного учебного заведения

Украины

«Украинская медицинская стоматологическая академия», Украина,

г. Полтава

Ткаченко Ирина Михайловна

доктор мед. наук, профессор Высшего государственного учебного

заведения Украины

«Украинская медицинская стоматологическая академия», Украина,

г. Полтава

Марченко Ирина Ярославовна

канд. мед. наук, доцент Высшего государственного учебного заведения

Украины

«Украинская медицинская стоматологическая академия», Украина,

г. Полтава

Шундрик Лилия Сергеевна

канд. мед. наук, ассистент Высшего государственного учебного заведения

Украины

«Украинская медицинская стоматологическая академия», Украина,

г. Полтава

Лицо выполняет важную роль в процессе межличностного общения и является объектом исследования деятелей искусства, анатомов, психологов, врачей: пластических хирургов, челюстно-лицевых хирургов, стоматологов, дерматологов [8]. Привлекательность лица играет огромную роль в социальной жизни людей, являясь существенным психосоциальным фактором, облегчает решение тендерных и карьерных проблем [3, 5, 7].

По данным результатов исследования J. Garwill (1992), 63 % пациентов считают, что их проблемы с внешностью негативно отражаются на их личной жизни, а 44 % пациентов – на социальной жизни.

Идеальное лицо – какое оно? Сегодня это вопрос не вкуса, а математического расчета. Нельзя не согласиться с высказыванием немецкого физика и теоретика Макса Планка: «Существует лишь то, что можно измерить». Секрет совершенства красоты кроется в определенных пропорциях черт лица [2]. Лицо воспринимается как идеальное и красивое, если все его черты расположены на определенном расстоянии друг от друга, т. е. подчинены правилу “золотого сечения” [1]. В 60– 70-х годах XX века в США было проведено много исследований для обнаружения Золотых пропорций или Золотого сечения в стоматологии, которые, успешно систематизировал американский стоматолог- ортодонт Р. Рикеттс [4].

Привлекательность лица приписывается чертам, которые подчиняются соотношению 0,618. В числовом выражении его можно записать как соотношение чисел 1:1,618. Людям с красивыми лицами характерна идеальная улыбка, воплощающая в себе красоту и здоровье. При этом идеальная улыбка предполагает не только белоснежные здоровые ровные зубы, но и их правильное соотношение [1, 2, 4, 6, 8].

Цель исследования: определение вероятности пропорций “золотого сечения” при исследовании соотношения между шириной верхней губы и длиной центральных резцов, а также шириной верхней и нижней губы для определения параметров идеальной улыбки.

Объекты и методы исследования. Нами было обследовано 60 пациентов (22 муж., 38 жен.) в возрасте 19-21 лет, без сопутствующей патологии с физиологическим прикусом. Пациентам проводили клинические методы обследования; определение ширины верхней и нижней губы, длины центральных резцов при помощи штангенциркуля; определение вероятности пропорций “золотого сечения” при исследовании соотношения между

шириной верхней губы и длиной центральных резцов (**рис.1**), а также шириной верхней и нижней губы (**рис.2**); фотодокументация.

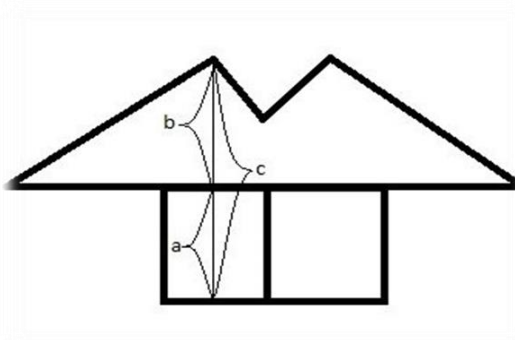


Рис.1. Пропорциональное деление отрезка – (с) на неравные части: (в) – ширина верхней губы: (а) – длина центрального резца.

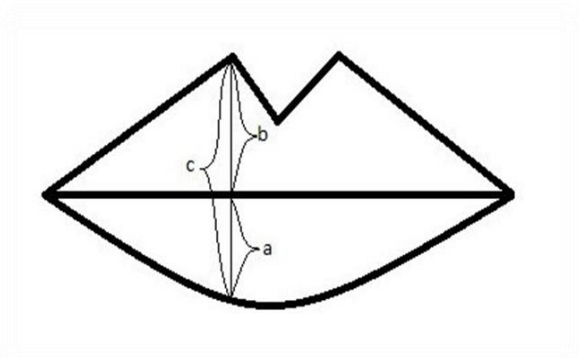


Рис.2. Пропорциональное деление отрезка – (с) на неравные части: (в) – ширина верхней губы: (а) – ширина нижней губы.

Полученные данные обрабатывались методом вариационной статистики.

Сравнение средних значений непрерывных величин проводили с помощью t- критерия Стьюдента. Различия учитывались по достоверности при $p \leq 0,05$. Статистические результаты, для которых вероятность ошибки была меньше, чем 5% ($p \leq 0,05$), считались достоверными. Результаты, полученные в ходе исследования, обрабатывали с помощью стандартных программ Microsoft Excel 2010 на персональном компьютере.

Результаты исследований и их обсуждение.

"Золотое сечение" - это пропорциональное деление отрезка на неравные части. При этом меньший отрезок так относится к большему, как

больший отрезок относится ко всему отрезку $a: b = b: c$ или $c: b = b: a$ (рис.3).

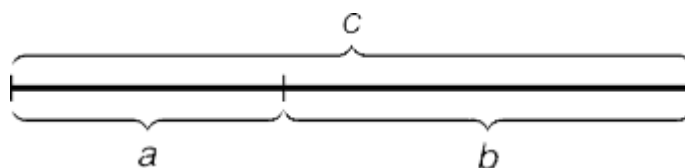


Рис.3. Пропорциональное деление отрезка (с) на неравные части (а, в).

В соответствии с законом "золотого сечения" о пропорциональном делении отрезка на неравные части, данная закономерность была определена у 58 человек (22 муж., 36 жен.), у которых не совпадала длина верхней губы с длиной центрального резца.

Согласно проведенным измерениям у 3 человек (2 муж. и 1жен.) ширина верхней губы соответствовала длине центральных резцов, т. е. исследуемый отрезок, состоящий из суммы ширины верхней губы и длины центрального резца имел равные части.

У мужчин (22 чел.) соотношение: ширина верхней губы/длина центрального резца в среднем составило $1,478 \pm 0,98$ ($p \leq 0,05$), у женщин (36 чел.) – $1,409 \pm 0,98$ ($p \leq 0,05$), цифровые показатели в среднем в группе составили $1,432 \pm 1,5$ ($p \geq 0,05$). Величины пропорции 1,038-1,190 отмечалось у 25,9% лиц (рис.4.), 1,256-1,382 у 20,7%, 1,440-1,487 у 17,2%, 1,641-1,678-у 25,9%(рис.5.), 1,711-1,735 у 10,3% лиц (рис.6.).

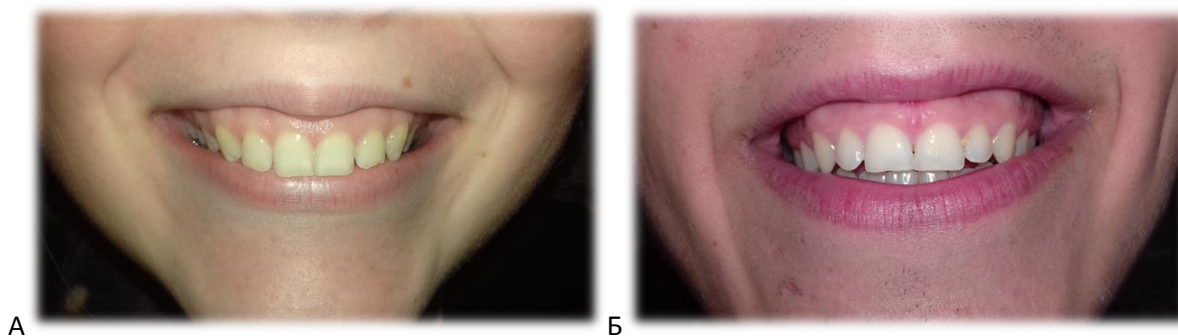


Рис.4. Соотношение: ширина верхней губы/длина центрального резца 1,038-1,190 (А- у женщин, Б- у мужчин).

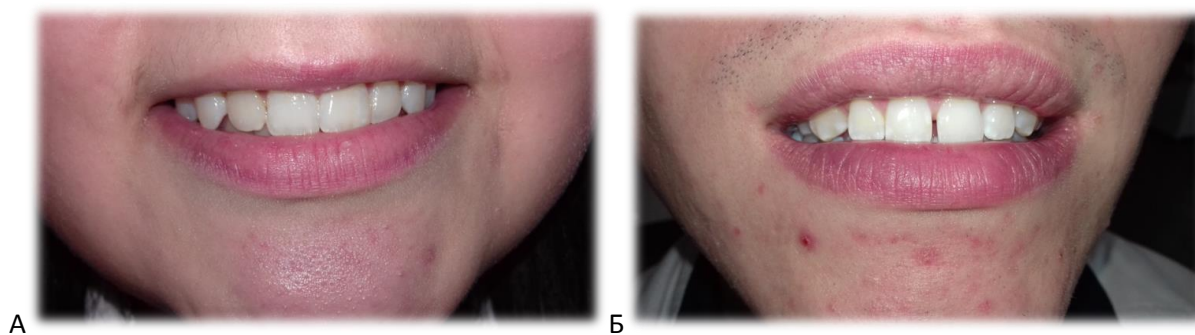


Рис.5. Соотношение: ширина верхней губы/длина центрального резца 1,641-1,678 (А- у женщин, Б- у мужчин).

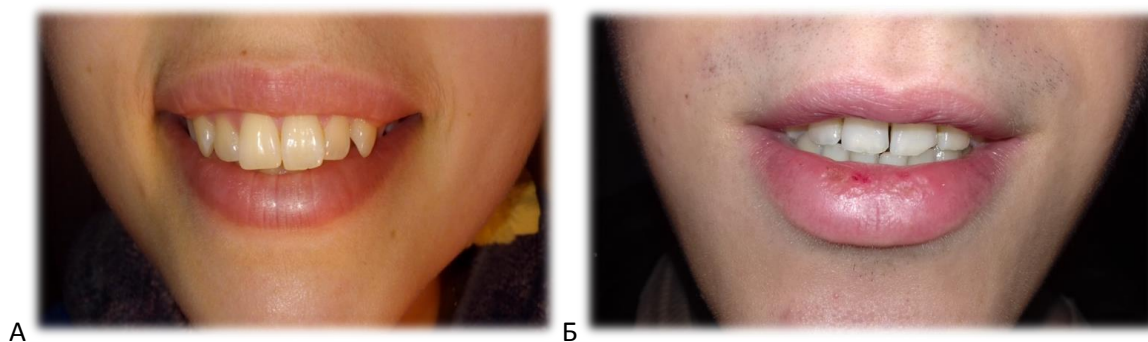


Рис.6. Соотношение: ширина верхней губы/длина центрального резца 1,711-1,735 (А- у женщин, Б- у мужчин).

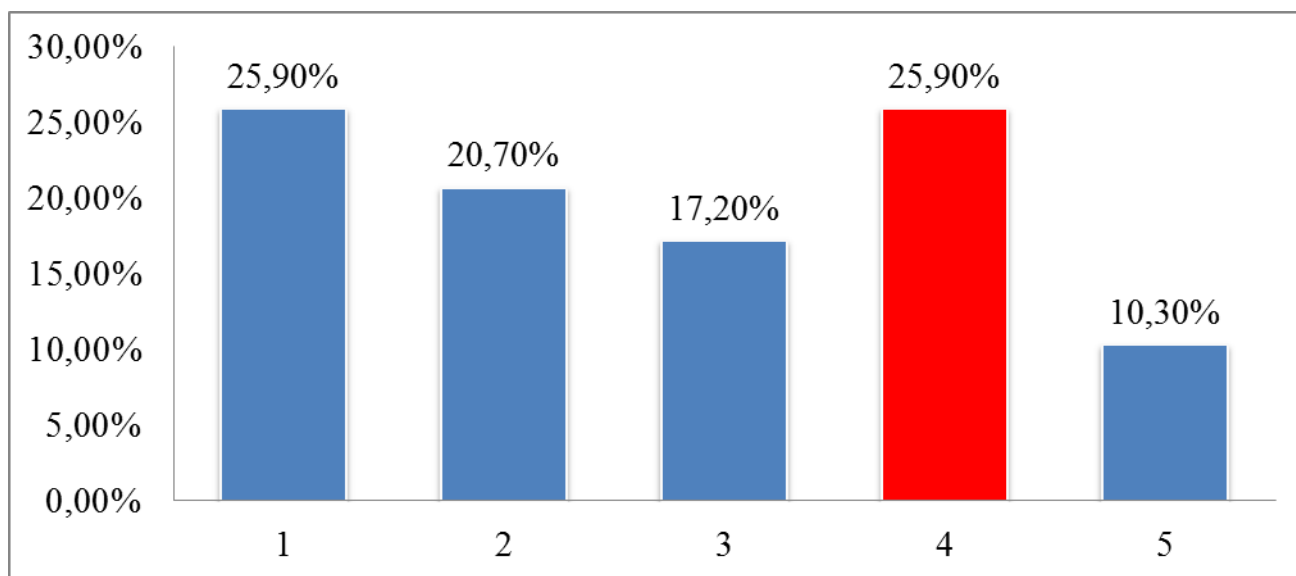


Рис. 7. Результаты измерений соотношения ширина верхней губы / длина верхних центральных резцов.

Соответственно проведенным измерениям, наиболее близкие результаты к пропорции «золотого сечения» (1,641-1,678) в соотношении:

ширина верхней губы/длина центрального резца наблюдалась у 15 человек из 58 – 33,4% которых составляли женщины, 66,6% - мужчины.

При определении пропорций - "золотого сечения" в соотношении: ширина верхней губы/ширина нижней губы у мужчин показатели составили $1,475 \pm 2,6$ ($p \leq 0,01$), у женщин – $1,390 \pm 1,9$ ($p \geq 0,05$), средние показатели в группе составили $1,421 \pm 1,6$ ($p \geq 0,05$). Величины пропорции 1,038-1,190 отмечалось у 15,5% лиц (**рис.8**), 1,256-1,382 у 32,8% лиц, 1,440-1,487 у 19,0% лиц, 1,642 -1,678 у 22,4% лиц (**рис.9**), 1,711-1,735 у 6,9% лиц (**рис.10**).



Рис.8. Соотношение: ширина верхней губы/ширина нижней губы 1,038-1,190 (А- у женщин, Б- у мужчин).



Рис.9. Соотношение: ширина верхней губы/ширина нижней губы 1,642 -1,678 (А- у женщин, Б- у мужчин).

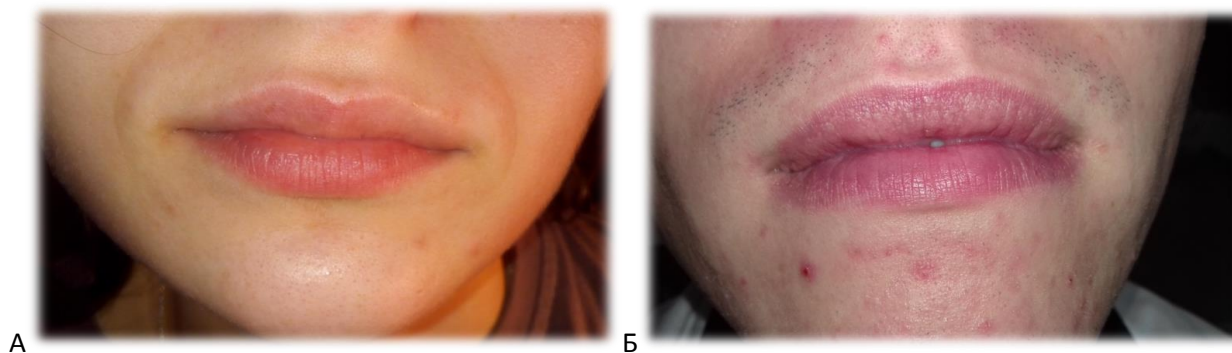


Рис.10. Соотношение: ширина верхней губы/ширина нижней губы 1,711-1,735 (А- у женщин, Б- у мужчин).

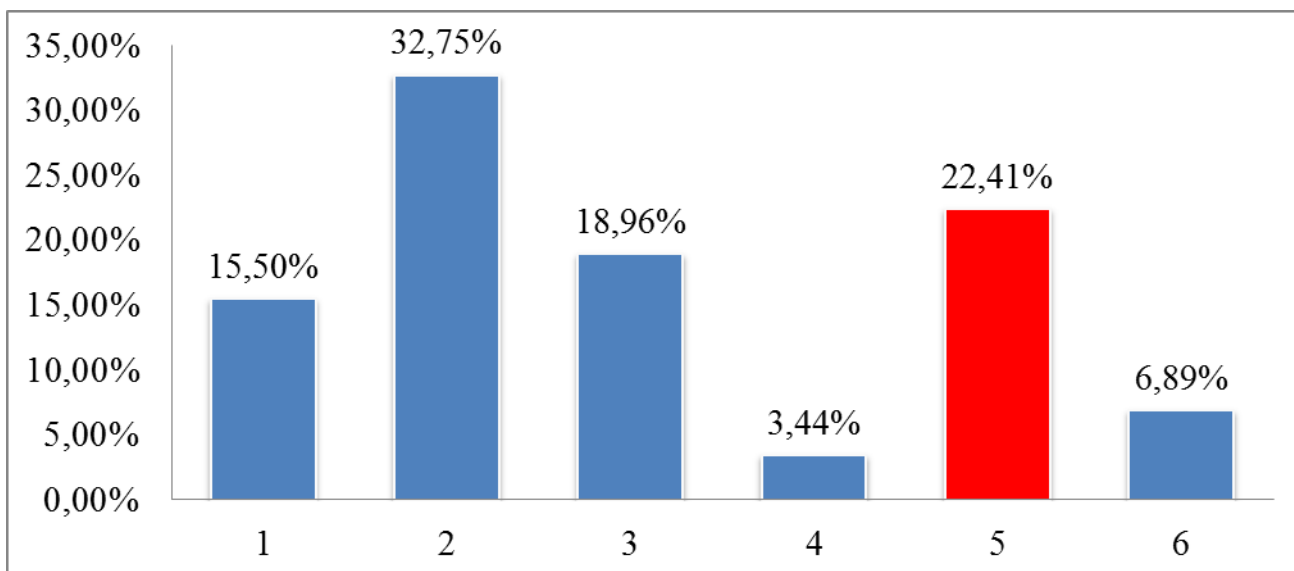


Рис. 11. Результаты измерений соотношения ширина верхней губы / ширина нижней губы.

Соответственно проведенным измерениям, пропорция «золотого сечения» (1,641-1,678) в соотношении: ширина верхней губы/ширина нижней губы наблюдалась у 13 человек из 58, среди которых 61,5% составили женщины, а 38,5% – мужчины.

Выводы:

1. Закономерность «золотого сечения» при измерении соотношения: ширина верхней губы/длина центрального резца выявлена в 25,9 % случаев.
2. Закономерность «золотого сечения» при измерении соотношения: ширина верхней губы/ширина нижней губы выявлена в 22,4 % случаев.
3. Закономерность «золотого сечения» при измерении соотношения двух пропорций: ширина верхней губы /длина центрального резца, ширина верхней губы/ширина нижней губы выявлена в 10,3% случаев.

Литература

1. Ахмад Ирфан. Стоматологическая эстетика: историческая перспектива / Ахмад Ирфан //Дент-Арт №2.– 2007. – С.22–28.
2. Ахмад Ирфан. Стоматологическая эстетика: зубо-лицевая перспектива / Ахмад Ирфан //Дент-Арт №4.–2007. – С.12.–20.

3. Коваленко А. В. Оценка восприятия эстетики лица пациентами с гнатическими формами аномалий окклюзии до и после комбинированного лечения. Дис. ... канд.мед. наук: спец.14.01.22. «Стоматология» / А. В. Коваленко. – М.: 2011. – 166 с.

4. Постолаки А. И. Симметрия и асимметрия в гармонии лица и зубных рядов / А.И. Постолаки // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 9–3. – С. 461–466.

5. Талалаева Е. В. Оценка эстетики лица у лиц с физиологической окклюзией зубных рядов при помощи 3D-сканер-системы: автореф. дис... канд. мед. наук: спец.14.01.22. «Стоматология» / Е. В. Талалаева. – М., 2012. – 88 с.

6. Acharya P. Facial aesthetics: concepts and clinical diagnosis / P. Acharya // Br. Dent. J. – 2011. – Vol. 211.–№ 6. – P. 298.

7. Almstrand A.C. Methodological studies of orofacial aesthetics, orofacial function and oral health-related quality of life / A. C. Almstrand, M. Josefson, A.Bredberg [et al.] // Swed. Dent. J. Suppl. 2010.– № 204.–P. 8–11.

8. Bratu D., Ieremia Z., Uram-Țuculescu S. Bazele clinice și tehnice ale protezării edentației totale. Timișoara, editura imprimerei de vest oradea. – 2003. – P. 87.– P. 185–188.