

ОЦЕНКА ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПО ГЕНДЕРНОМУ ПРИЗНАКУ

Родин Михаил Алексеевич

студент 4 курса Волгоградского Государственного Медицинского Университета, РФ, г. Волгоград

Карташова Алина Леонидовна

студент 3 курса Волгоградского Государственного Медицинского Университета, РФ, г. Волгоград

Патрушев Антон Сергеевич

студент 5 курса Волгоградского Государственного Медицинского Университета, РФ, г. Волгоград

Саркитова Фатима Сапаралиевна

студент 5 курса Волгоградского Государственного Медицинского Университета, РФ, г. Волгоград

Зубков Константин Андреевич

студент 5 курса Волгоградского Государственного Медицинского Университета, РФ, г. Волгоград

Машков Александр Владимирович

научный руководитель, научный руководитель, канд. мед. наук, ассистент кафедры ортопедической стоматологии, РФ, г. Волгоград

Введение:

Эффективность функции жевания у конкретного человека зависит от большого количества факторов: состояния зубов и зубных рядов, формировании прикуса, степени поражения зубов кариесом и его осложнениями, возраста, пола, состава и качества слюны, от размера, от консистенции пищевого продукта, от площади контактирующих поверхностей [1]. Совокупность этих факторов оказывает существенное влияние на состояние зубочелюстной системы как в целом, так и относительно отдельных ее составляющих. Поэтому любые изменения могут привести к нарушению работы данной системы, что негативно может отразиться на всем организме человека. Снижение показателей жевательной эффективности – один из основных факторов, определяющих необходимость проведения лечебных мероприятий, направленных на восстановление функции жевания [2; 3]. Для этого необходимо иметь достаточно четкое представление о влиянии каждого фактора в отдельности и при взаимосвязи с другими, степени их проявления и нормах.

Общеизвестно, что развитие жевательного аппарата у мужчин и женщин совершенно неодинаково. Это связано со степенью развития жевательных мышц, которые участвуют в процессе формировании жевательного давления. [4]

Оценивая функцию жевания, обязательно следует принимать во внимание большое

количество факторов, способных влиять на жевательную эффективность. Одним из таких критериев является фактор разделения населения по половой принадлежности, в основу которого легли различия степени развития отдельных систем, скорости их формирования и т.п.

Цель исследования: оценить качество жевательной эффективности у людей возрастной группы 18–25 лет; сравнить полученные результаты, разделенные по гендерному признаку и установить зависимость между полученными показателями.

Материалы и методы исследования.

Для исследований была создана однородная группа лиц со сходными показателями: примерно одинаковым уровнем состояния стоматологического здоровья и приблизительно равной возрастной категорией. Необходимо отметить, что в данную группу вошли практически здоровые люди в возрасте от 18 до 25 лет в количестве 30 человек и равном соотношении: 15 девушек и 15 юношей.

При определении стоматологического статуса заполнялась зубная формула, оценивалось состояние пародонта (индекс CPITN), слизистой оболочки полости рта, проводилась ортопантомография, окклюзография. В дальнейшем исследовании принимала участие лишь та часть обследуемых, которая не имела никаких отклонений относительно состояния пародонта и общего стоматологического статуса. Именно это условие являлось ключевым при построении плана проведения исследования. Так же во внимание принималось соотношение зубных рядов относительно друг друга. При оценке особенности прикуса было установлено, что у всей группы наблюдались разновидности физиологического прикуса. В исследовании не принимали участия лица, имеющие ортопедические конструкции, ортодонтические аппараты, удаленные премоляры и моляры, патологические формы прикуса, заболевания пародонта, а также лица, имеющие зубы с индексом разрушения окклюзионной поверхности зуба более 0,1.

В ходе исследования был предложен способ определения жевательной эффективности, включающий проведение жевательной пробы с помощью тестового материала и последующим определением жевательной эффективности методом подсчета количества совершенных движений и перемещений за фиксированный промежуток времени.

В качестве тестового материала была использована жевательная резинка.

Испытуемым предлагалось пережевывать тестовый материал в течение 30 секунд. Производился анализ и подсчет статистики суммы совершенных жевательных движений и перемещений жевательной резинки с одной стороны боковой группы зубов на другую.

Результаты и обсуждения:

В результате подведения статистики была составлена таблица, включающая показатели, полученные от каждого испытуемого, разделенные по гендерному признаку, с подсчетом суммы пережевываний и количества перемещений жевательного комка.

Таблица 1.

Испытуемый	Мальчики		Девочки	
	Кол-во жевательных движений	кол-во перемещений	Кол-во жевательных движений	кол-во перемещений
1	36	3	39	3
2	35	1	27	1
3	20	2	33	2

4	30	4	33	
5	50	2	31	
6	26	1	34	
7	34	4	36	
8	30	5	37	
9	27	2	26	
10	35	2	33	
11	25	4	27	
12	33	3	30	
13	22	2	31	
14	59	4	28	
15	31	5	30	
Среднее арифметическое	33	2,93	31,66	1,6

Данная таблица была построена с помощью программы Excel, в которой и проводился подсчет основных данных исследования. Так были вычислены средние значения каждого показателя и определены: среднее количество совершённых жевательных движений у юношей – 33, у девушек – 31,6; и среднее количество перемещений жевательной резинки с одной стороны боковой группы зубов на другую у юношей – 2.9, у девушек – 1.6. Полученные значение графически отображены на Рис 1. и Рис 2.



Рисунок 1. Количество жевательных движений за 30 секунд

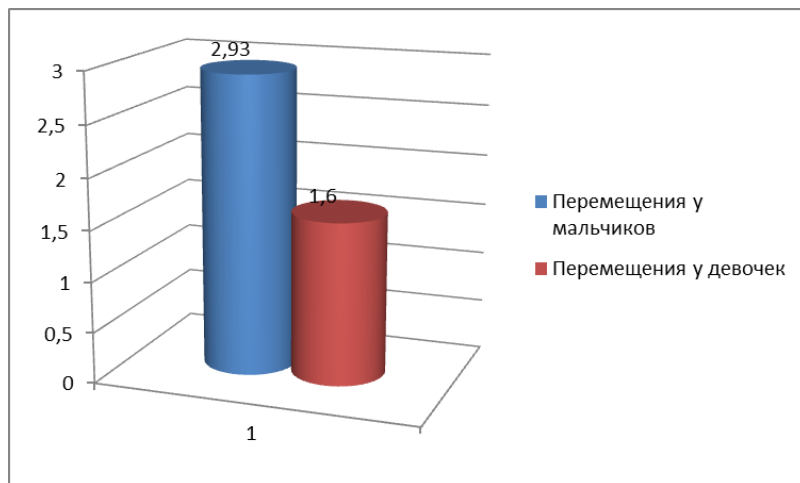


Рисунок 2.

Вывод:

Результаты, полученные в ходе исследования, позволяют сделать вывод, что количество жевательных движений у юношей незначительно превалирует над количеством движений, совершенных девушками. Такую же зависимость мы наблюдаем при рассмотрении соотношения количества перемещений участников эксперимента.

Таким образом, мы можем утверждать, что при примерно одинаковой частоте жевания, количество перемещений пищевого комка у юношей заметно (в 1,83%) превалирует над количеством перемещений пищевого комка у девушек. Данные показатели означают, что при одинаковой частоте – эффективность жевания у юношей выше, чем у девушек.

Список литературы:

1. Машков А.В., Шемонаев В.И., Бадрак Е.Ю. «Разработка исследовательского модуля для анализа биометрических характеристик окклюзионных контактов и околоконтактных зон антагонизирующих зубов». Кубанский научный медицинский вестник. 2015. № 1 (150). С. 88-90.
2. Шемонаев В.И., Машков А.В. «Результаты изучения биометрических характеристик окклюзионных поверхностей боковых зубов у лиц 18-30 лет с интактными зубными рядами при ортогнатическом прикусе». В сборнике: Инновационные достижения фундаментальных и прикладных медицинских в развитии здравоохранения волгоградской области сборник научных трудов 56-ой Региональной научно-практической конференции профессорско-преподавательского коллектива Волгоградского государственного медицинского университета. 2009. С. 180-181.
3. Шемонаев В.И., Машков А.В. «Метод изучения биометрических характеристик окклюзионных поверхностей боковых зубов у лиц 18-30 лет с интактными зубными рядами при ортогнатическом прикусе». В сборнике: Актуальные вопросы экспериментальной, клинической и профилактической стоматологии сборник научных трудов Волгоградского государственного медицинского университета. Волгоград, 2009. С. 381-385.
4. Шемонаев В.И., Машков А.В., Залевский Д.А., Новочадов В.В. «Циркадианная динамика функциональных показателей жевательного звена зубочелюстной системы человека в связи с его хронотипом». Тихоокеанский медицинский журнал. 2013. № 1. С. 34-37.