

**Я. Д. Чудновский, Б. Хейлор**  
**РАЗНООБРАЗИЕ ОККЛЮЗИОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ МОЛЯРОВ**  
*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Н.В. Синельникова*  
*Кафедра морфологии человека*  
*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

***Резюме.** Настоящая работа посвящена изучению вариантной анатомии окклюзионной поверхности постоянных первых верхних и нижних моляров. Мы сконцентрировали внимание на наиболее часто встречающихся признаках окклюзионной поверхности естественного зуба и их копирования при моделировании.*

***Ключевые слова:** моляр, коронка зуба, окклюзионная поверхность.*

***Summary.** The purpose of this work is to research the anatomical variability of occlusal surfaces of the first permanent upper and lower molars. We focused our attention on the most common occlusal signs of the natural tooth and their coping process.*

***Key words:** molar, crown of the tooth, occlusal surface.*

**Актуальность.** При стоматологическом вмешательстве, особенно восстановлении анатомической формы зубов жевательной группы, моделирование окклюзионной поверхности является одной из основных задач. Для достижения естественной формы зуба с полным сохранением его функциональности необходимо знать анатомо-морфологические особенности рельефа окклюзионной поверхности.

**Цель:** изучить вариантную анатомию рельефа окклюзионной поверхности постоянных первых верхних и нижних моляров.

**Материал и методы.** Объектом анатомического исследования послужили 20 постоянных первых моляров верхней и нижней челюстей, а также 20 гипсовых слепков челюстей из коллекции кафедры морфологии человека. Отбор естественных зубов для исследования производился при условии отсутствия признаков разрушения коронки; стертость коронки зуба находилась в пределах эмали. В ходе исследования изучен макро- и микрорельеф окклюзионной поверхности. Мы сконцентрировали внимание на наиболее часто встречающихся признаках естественного зуба и их копирования при моделировании из пластилина; путем тонирования и цифрового обозначения выделены морфологические зоны окклюзионной поверхности.

**Результаты и их обсуждение.** Окклюзионная поверхность зуба характеризуется анатомическими особенностями строения, генетически приспособленными для его функции. Основным элементом жевательной поверхности моляров являются бугорки, количество и местоположение которых определяет форму коронки зуба. Мы выбрали объектом исследования первые моляры, так как они являются наиболее стабильными зубами и реже подвергаются редукции [1]. Окклюзионная поверхность первого моляра верхней челюсти чаще представлена четырьмя бугорками, которые, объединяясь между собой, образуют борозду первого порядка Н-образной конфигурации; форма коронки при этом имеет очертания куба. Нами отмечено, что

щечно-мезиальный и небно-мезиальный бугорки являются наиболее стабильными и крупными. Самый высокий - щечно-мезиальный бугорок, наиболее объемный - небно-мезиальный. Поверхности мезиальных бугорков имеют четко выраженные морфологические элементы микрорельефа (продольный валик, медиальный и дистальный валики), разделенные между собой бороздами. Анатомическим ориентиром для правильного построения окклюзионной поверхности коронки первого верхнего моляра является наличие косога гребня, направление которого совпадает с ходом задней небной борозды. Косой гребень соединяет щечно-дистальный и небно-мезиальный бугорки и образует фигуру песочных часов [2].

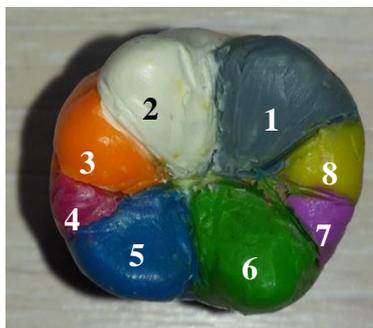
При обзоре окклюзионных поверхностей первых верхних моляров кроме основных бугорков просматриваются дополнительные (рис. №1). В представленной модели имеется бугорок Карабелли (в области небно-мезиального бугорка), который имеет среднюю степень развития. Частота встречаемости бугорка Карабелли (более 40%) отмечается у европеоидных популяций; у монголоидов — от 0 до 15,25%; имеется 5 степеней его выраженности [3]. В единичных случаях выявлены дополнительные мезиальный и дистальный бугорки на соответствующих боковых гребнях, участвующие в формировании апроксимальных поверхностей зуба. Путем цифрового обозначения и тонирования выделены морфологические зоны окклюзионной поверхности.



**Рисунок 1** - Окклюзионная поверхность 1.6 зуба. 1 - щечно-мезиальный бугорок; 2 - дополнительный мезиальный бугорок; 3 - небно-мезиальный бугорок; 4 - бугорок Карабелли; 5 - небно-дистальный бугорок; 6 - дополнительный дистальный бугорок; 7 - щечно-дистальный бугорок.

При моделировании первого нижнего моляра окклюзионная поверхность в классическом варианте имела 5 бугорков: три щёчных и два язычных, разделённых Ж-образной щелью; форма коронки прямоугольная или пятиугольная. Наиболее крупный и высокий щечно-мезиальный бугорок, наименее выражен - дистальный. Величина и взаимное расположение бугорков коррелирует с рельефом борозд, выделяют борозды I, II и III порядка. Борозды I порядка наиболее глубокие и отделяют бугорки, II порядка - менее глубокие, они формируют микрорельеф бугорков, а борозды III порядка имеются при наличии дополнительных бугорков. Взаимное расположение борозд формирует узоры в виде «+» (плюса), «Y» (игрека) или «X» (икса). Наши исследования показали, что на первом моляре чаще встречается «узор Y». Варианты узоров борозд находятся в прямой зависимости от наиболее вариативной дистальной части коронки, включающей щечно-дистальный бугорок, дистальный и язычный дистальный бугорок. Кроме основных бугорков на окклюзионной поверх-

ности могут присутствовать дополнительные. Путем цифрового обозначения и тонирования выделены морфологические зоны окклюзионной поверхности первого нижнего моляра (рис. № 2). В представленной модели дополнительные бугорки формируют мезиальную апроксимальную поверхность и переднюю окклюзионную ямку, дистальную апроксимальную поверхность и заднюю окклюзионную ямку.



**Рисунок 2-** Окклюзионная поверхность 4.6 зуба. 1 - щечно-мезиальный бугорок; 2 - щечно-дистальный бугорок; 3 – дистальный бугорок; 4 - язычный дистальный бугорок; 5 - язычно-дистальный бугорок; 6 - язычно-мезиальный бугорок; 7, 8 - дополнительные бугорки на мезиальной апроксимальной поверхности.

**Заключение.** Для первых моляров верхней и нижней челюстей характерна вариабельность анатомического строения бугорков, окклюзионных щелей, ямок и борозд. При изучении окклюзионной поверхности верхнего первого моляра были обнаружены бугорок Карабелли, мезиальный и дистальный дополнительные бугорки; у нижнего первого моляра определялись дополнительные бугорки, участвующие в формировании мезиальной и дистальной апроксимальных поверхностей. Наличие дополнительных структурных элементов окклюзионной поверхности моляров необходимо учитывать при восстановлении анатомической формы зубов для достижения оптимального окклюзионного эффекта.

**Информация о внедрении результатов исследования.** По результатам настоящего исследования опубликована 1 статья, 1 тезисы доклада, получен 1 акт внедрения в образовательный процесс кафедры морфологии человека БГМУ.

*Y. D. Chudnovsky, B. Hailor*

## **VARIABILITY OF OCCLUSAL SURFACES OF PERMANENT MOLARS**

*Scientific supervisor: N.V. Sinelnikova PhD*

*Department of Human Morphology*

*Belarusian State Medical University, Minsk*

### **Литература**

1. Абдразахов, Е.Х., Досбердиева Г.Т., Дюсенова А.Ж. Индивидуальный подход при восстановлении 36; 46 зубов с учетом особенностей анатомического рельефа у лиц различных этнических групп населения Казахстана // Вестник Казахского национального медицинского университета. – 2016. – №1. – С. 315-318.
2. Ломиашвили, Л.М. Художественное моделирование и реставрация зубов / Л.М. Ломиашвили, Аюпова Л.Г. М.: Медицинская книга, - 2008. - 288 с.
3. Луцкая, И.К., Новак Н.В., Горбачев В.В. Эстетическое восстановление жевательной группы зубов // Современная стоматология. - 2006. - № 2. - С. 54-57.