

### Выводы

1. Удельные поверхности порового пространства зубочелюстных сегментов в области вторых премоляров нижней челюсти, полученных методом высокотемпературной адсорбции азота, определялись в границах 34,7 – 46,3 м<sup>2</sup>/г, при среднем значении 41,0±1,08 м<sup>2</sup>/г.

2. По данным ртутной порозиметрии пористость костной ткани зубочелюстных сегментов, в области вторых премоляров нижней челюсти, минимальна в апикальной трети – 11,3%, максимальна в пришеечной трети – 15,8%.

3. По данным ртутной порозиметрии величина пор варьировала в пределах 86,815–115,83 мкм, при среднем ее значении 102,61±2,99 мкм, по данным высокотемпературной адсорбции азота величина пор определялась в пределах 70,22–101,11 мкм, при среднем ее значении 83,95±2,81 мкм.

4. Данные лабораторных исследований поровых систем фрагментов нижней челюсти, полученные двумя методами, различаются, в связи с тем, что метод ртутной порозиметрии используется для изучения пор в диапазоне 0,006-360 мкм, а метод высокотемпературной адсорбции азота для анализа пор в диапазоне 0,002-0,4 мкм.

## СИТОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОРТИКАЛЬНОЙ ПЛАСТИНКИ НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ КОСТИ В ОБЛАСТИ ВТОРЫХ ПРЕМОЛЯРОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

*Копытов А.А., Тыщенко Н.С.*

Национальный исследовательский университет «Белгородский государственный университет», г. Белгород

В настоящее время не вызывает сомнений, что заболевания пародонта есть результат нарушения гомеостаза, вызванного инфекционным или нагрузочным повреждением, их синергизм, при том, что на общесоматический статус страдающего заболеваниями пародонта влияют экологические, социальные и иные факторы.

Э.Г. Старлинг (1896) доказал, что нет ни одного общепатологического процесса, при котором нарушения кровообращения не поддерживали или не обеспечивали этот процесс, будучи его следствием, либо его результатом. Практически все известные заболевания сопровождаются расстройствами кровотока различной степени выраженности [1].

Вне зависимости от изучаемого органа или ткани выделяют структурно-функциональные единицы микроциркуляции [2]. В лёгких функциональные единицы состоят из функциональных единиц перфузии: артериол, капилляров и венул малого круга кровообращения и функциональных единиц вентиляции: терминальных бронхиол и альвеолярных ходов. Структурно-функциональные единицы – ацинусы выделены в поджелудочной железе [3], в брыжейке – сегменты или модули [4], в мышцах – «морфометрические единицы» [5] и т.д.

Кровоснабжение пародонта обеспечивается сосудами, расположенными в поровом пространстве альвеолярной кости. Следовательно, для определения функциональных единиц перфузии пародонта, целесообразно оценить ситовые характеристики кортикальной пластинки – определяемые геометрией устьев фолькмановских каналов.

Задача исследования: оценить ситовые характеристики кортикальной пластинки мезиальной поверхности альвеолы в области второго премоляра нижней челюсти.

Материалы и методы: материалом исследования явились восемь нижнечелюстных костей человека. Костный материал распиливали на блоки, с правой стороны по межзубным перегородкам. Слева, по условной линии - перпендикуляру, построенному к краю нижней челюсти через апексы корней передней группы и малых коренных зубов, бифуркации моляров. Для деорганификации и удаления костной стружки образцы помещали в холодный 10% раствор гипохлорита натрия 2 часа, затем тщательно промывали и высушивали при помощи системы Velorex Aquacut Quattro.

Результаты исследования: считая, что корень зуба есть конус, и каждое устье поры, имеет форму круга, определили площадь морфофункциональных групп пор, открывающихся в поле зрения, в просвет периодонтальной щели, в области премоляра при увеличении 1000 и 2000 раз. Применяв соответствующий множитель, зависящий от кратности увеличения, получаем общее количество пор открывающихся в анатомических третях проекции альвеолярной кости в области премоляра нижней челюсти (табл. 1).

Таблица 1.

Суммарная площадь морфофункциональных групп пор, открывающихся в просвет периодонтальной щели, при увеличении в 1000 и 2000 раз

Группы пор, мкм <sup>2</sup>	Пришесечная треть	Средняя треть	Апикальная треть	Итого
15-30	2516368,5±22,0	30496±12,1	7423±2,5	2554287,5±32,4
3-15	3670409±32,3	162548,9±16,8	190565,5±31,1	4023523,4±38,5
Итого	6186777,5 ±22,5	193044,9±12,5	197988,5±27,5	6577810,9±33,1

#### Выводы

1. На мезиальной поверхности кортикальной пластинки альвеолы в области второго премоляра нижней челюсти группа пор величиной от 3 до 15 мкм, образует поровую поверхность суммарной площадью 4023523,4 мкм<sup>2</sup>, а группа пор величиной от 15 до 30 мкм, поровую поверхность суммарной площадью 2554287,5 мкм<sup>2</sup>;

2. Поры величиной от 3 до 30 мкм на мезиальной поверхности замыкающей кортикальной пластинки, в области второго премоляра нижней челюсти образуют поровую поверхность суммарной площадью 6577810,9 мкм<sup>2</sup>, что составляет 8,7% от общей площади мезиальной поверхности кортикальной пластинки альвеолы;

3. Неравномерное распределение пор в различных регионах мезиальной поверхности альвеолы, обусловлено функциональным запросом тканей пародонта в процессе вращательного движения зуба во время жевания.