

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПЕРИОСТАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В РАЗЛИЧНЫХ УЧАСТКАХ АЛЬВЕОЛЯРНЫХ ОТРОСТКОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Стаханська Е.А., Чумачеико А.В., Кмединская З.В.

*Тернопольский медицинский университет,  
Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца,  
г. Тернополь, г. Киев, Украина*

**Введение.** Основой ранних стадий репаративного остеогенеза является восстановление капиллярного русла и формирование вокруг капилляров макрофагально-фибробластоэндотелиального гистиона. Функционирующее кровяное русло – ворота для миграции клеточного и белкового материала, факторов роста и других участников регенерации [1, 2, 3]. В связи с указанным исходное состояние кровотока в периосте необходимо учитывать при планировании оперативных вмешательств.

**Цель** исследования состояла в изучении кровотока в периосте альвеолярных отростков верхней челюсти с точки зрения использования различных его фрагментов в оперативных вмешательствах.

**Объекты и методы.** Проведено реографическое исследование кровотока периоста у 55 здоровых людей в возрасте 20–53 лет с нёбной стороны альвеолярного отростка на уровне резцов и премоляров и на уровне моляров с вестибулярной и щёчной сторон альвеолярного отростка верхней челюсти.

Применялась биполярная продольная реография аппаратом «Rheotest» («DX–системы», Украина) с использованием оригинальных электродов из латунной металлотики, в роли проводящего раствора использовался препарат «Метрогил-дента-гель».

Анализ реограмм включал вычисление объём кровотока (РИ), времени быстрого наполнения  $\alpha/1$  (показатель наполнения сосудов большого калибра), времени медленного наполнения  $\alpha/2$  (показатель наполнения сосудов среднего и малого калибра) и соотношение  $\alpha/T$  (показатель тонуса сосудов).

При визуальном анализе основной кривой реограммы (РГ) учитывалась её форма и компонентов кривой, на дифференциальной реограмме (ДРГ) обращалось внимание на колебание жидкости в сосудах.

**Результаты** показали, что РИ периоста со щёчной стороны и со стороны преддверия полости рта составлял около 1,4, а с нёбной стороны – 2,2–3,2. Время наполнения сосудов большого калибра с нёбной стороны превышало аналогичный показатель в других участках в 2–3 раза, а время наполнения сосудов среднего и малого калибров отличалось несущественно. Показатель тонуса для периоста с наружных отделов альвеолярного отростка приближался к гипертонусу ( $\alpha/T$  был ниже 0,135), а с нёбных отделов периоста  $\alpha/T$  превышал 0,15.

При визуальном анализе РГ с нёбной стороны имели более остроконечную форму и удлиненную часть вершины, явно выраженную часть дикротического седла и чётко очерченную дикротическую часть с 2–4 последовыми волнами. ДРГ свидетельствовали о колебании большого количества крови в сосудах и об активной сосудодвигательной деятельности. РГ с наружных сторон альвеолярного отростка чаще были более плоской и с меньшим числом последовых в дикротической части волн. ДРГ имела меньшую высоту и меньшее число волн после основного всплеска жидкости.

**Заключение.** Реографическое исследование периостального кровотока альвеолярного отростка верхней челюсти указало на более интенсивное кровообращение с нёбной стороны, что может иметь большое значение при планировании оперативных вмешательств с расщеплёнными периостальными лоскутами или при мобилизации больших площадей периоста.

Литература.

1. Гололобов, В.Г. Стволовые стромальные клетки и остеобластический клеточный дифферон / В.Г. Гололобов, Р.В. Деев // Морфология. – 2003. – № 1. – С. 9-19.
2. Kanczler, J.M. Osteogenesis and angiogenesis: the potential for engineering bone / J.M. Kanczler, R.O.C. Oreffo. // European Cells & Materials. - 2008. - Vol. 15. - P. 100-114.
3. Vascular endothelial growth factor (VEGF) directly enhances osteoclastic bone resorption and survival of mature osteoclasts / M. Nakagawa [et al.]. // FEBS Lett. – 2000. – Vol. 473. – P. 161–164.