

ОСОБЕННОСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА ПОД НЕПОСРЕДСТВЕННЫМИ ПРОТЕЗАМИ ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДОПЛЕРОГРАФИИ.

Брынцев А.С., Данилина Т.Ф.

Волгоградский Государственный Медицинский Университет, кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний, г. Волгоград.

В современной стоматологии распространенность частичного отсутствия зубов значительно варьирует от 45 до 99% в зависимости от возраста пациентов (Федяев И.М., 2004; Хамадеева А.М., 2004; Дмитриенко С.В. с соавт., 2006; Арутюнов Д.С., 2006; Вейсгейм Л.Д., 2006; Ronchin M., 2006). Потеря зубов и связанные с этим нарушения эстетических норм, функции жевания, перегрузка оставшихся зубов и изменения в деятельности мышц и височно-нижнечелюстного сустава выдвигают необходимость введения этапа непосредственного протезирования в план комплексного лечения пациентов с дефектами зубных рядов (Миргазизов М.З., 2001; Балабанников С.А., 2004; Гончаров И.Ю., 2004; Милова Е.В., 2007; Привалов, В.В., 2007; Livaditis G.J., 2007). Протезное ложе под базисом непосредственного протеза формируется целенаправленно, что благоприятно влияет на последующее протезирование (Миликевич В.Ю., 1979; Rudd R.W., Vange A.A., 1998; Донов А.Н., 2002; Милова Е.В., 2007; Привалов В.В., 2007).

Важным показателем интенсивности репаративных процессов являются изменения динамических показателей местной сосудистой системы полости рта (Чичерин С.И., 1998; Кобзев С.А., 2001; Заварзин М.Ю., 2004; Сунцова Т.В., 2004; Табакаева В.Г., 2006; Олесова В.Н., 2008). Метод ультразвуковой доплерографии (УЗДГ) позволяет проследить взаимосвязь функциональной активности сосудистой системы протезного ложа и его клинического состояния, провести параллель между функциональным состоянием сосудов протезного ложа и их морфологическими изменениями при репаративных процессах, правильно интерпретировать данные проводимого исследования (Jensen S., 1996; Вуколова Е.А., 2001; Олесова В.Н., Шашмурина В.Р., Силаев Е.В., 2008).

В ходе проводимого нами исследования было выполнено клиническое обследование 154 пациентов, обратившихся в клинику стоматологии ВолГМУ по поводу протезирования включенных дефектов зубов и зубных рядов. Из общего количества обследованных была сделана репрезентативная выборка в количестве 57 пациентов – практически здоровых лиц в возрасте от 18 до 55 лет, у которых в ходе ортопедического лечения было выявлено наличие одиночных зубов либо групп зубов, подлежащих удалению по показаниям, и которым проводилось комплексное лечение с применением непосредственного протезирования и без такового. На этапах комплексного лечения пациентам были изготовлены непосредственные протезы (35), несъемные мостовидные металлокерамические и металлоакриловые протезы (37), цельнолитые бюгельные протезы (25), съемные седловидные протезы (7) штифтово - культевые вкладки (17).

Для изучения особенностей кровообращения, кровенаполнения капилляров протезного ложа и интенсивности воспалительно-репаративных процессов, происходящих в области удаленных зубов под непосредственным протезом, у 56% пациентов применяли метод ультразвуковой доплерографии (УЗДГ). Для обследования применяли многофункциональный цифровой ультразвуковой аппарат экспертного класса PHILIPS HD 11 XE. Исследование проводили линейным датчиком с частотой сканирования 3-12 мГц до, и на 1, 3, 7 сутки после удаления зубов. При данной методике определяли показатели, характерные для воспалительной реакции – степень кровенаполнения в около экстракционной зоне пародонта и скорость капиллярного кровотока. Это позволяло оценить степень кровенаполнения капилляров зоны воспаления, характеризующую интенсивность эксудативно-пролиферативных стадий воспалительного процесса и быстроту его купирования с переходом в фазу пролиферации в области различных групп зубов. Суммарно было проведено 128 обследований. До этапа удаления зубов выполняли обследование пациента для получения исходной картины исследуемой области и регистрации гемодинамических показателей. Глубина сканирования относительно поверхности мягких тканей альвеолы не превышала 3-5 мм, что связано с искажением результатов при дальнейшем увеличении глубины за счет экранирования и рассеяния ультразвука костной тканью.

В ходе проводимого исследования выявили определенное расхождение данных, полученных при обследовании постэкстракционной гемодинамики альвеол однокорневых и многокорневых зубов. Это объясняется существенной разницей площади постэкстракционного травматического воспаления в однокорневых и многокорневых зубах, и находится в прямой зависимости от интенсивности капиллярного кровотока. Вместе с тем общая динамика изменения показателей скорости капиллярного кровотока в период наблюдения (1, 3, 7 сутки) среди исследуемых групп (однокорневых и многокорневых) зубов была примерно одинакова.

Анализ результатов исследования выявил определенную динамику. На следующие сутки после удаления у пациентов обеих групп в 100% случаев были выявлены зоны острого и хронического воспаления. При осмотре в клинике наблюдали преобладание интенсивного бурого-синюшного оттенка, что указывает на наличие острой воспалительной реакции. Наличие отека и припухлости окружающих тканей

позволяли сделать предположение, что воспалительный процесс уже на следующие сутки перешел в экссудативную стадию, что характеризовалось выраженным повышением интенсивности и скорости местного кровотока.

У пациентов основной группы среднее значение кровенаполнения на первые сутки после оперативного вмешательства в среднем составило для однокорневых зубов $10,46 \pm 0,35$ см/с ($p < 0,05$), для многокорневых $11,62 \pm 0,18$ см/с ($p < 0,05$). У пациентов контрольной группы эти показатели составили $10,58 \pm 0,27$ см/с ($p < 0,05$) и $11,76 \pm 0,26$ см/с ($p < 0,05$) соответственно. Показатели основной и контрольной групп сходны и разница их значений недостоверна при сравнении между собой ($p > 0,05$), что позволяет предположить, что интенсивность острой фазы воспаления на следующие сутки мало зависит от функционального давления непосредственного протеза и его влияние незначительно. Разница показателей однокорневых и многокорневых зубов иллюстрирует корреляцию, связанную с разной площадью раневой поверхности и количеством поврежденных при удалении капилляров.

На 3 сутки у пациентов основной группы среднее значение скорости кровотока составило $6,86 \pm 0,14$ см/с ($p < 0,05$) для однокорневых и $7,27 \pm 0,2$ см/с ($p < 0,05$) для многокорневых зубов, то есть достоверно уменьшилось от исходной величины на 34,4% и 37,4% соответственно. У пациентов группы контроля эти значения составили $7,48 \pm 0,36$ см/с ($p < 0,05$) для однокорневых и $8,78 \pm 0,31$ см/с ($p < 0,05$) для многокорневых зубов, то есть достоверное уменьшение составило 29,3% и 25,3%. Однако в сравнении между основной и контрольной группами различие достоверно только для многокорневых зубов ($P > 0,05$). Тем не менее, уже на третьи сутки очевидно преимущество применения непосредственного протезирования в качестве повязки в сравнении с традиционными методами оперативного вмешательства, когда заживление лунок происходит под кровавым сгустком.

К концу недели, на 7 сутки наблюдалось значительное снижение показателя скорости капиллярного кровотока в тканях протезного ложа у пациентов обеих групп. У пациентов основной группы среднее значение показателя составляло $2,83 \pm 0,12$ см/с ($p < 0,05$) для однокорневых и $3,56 \pm 0,11$ см/с ($p < 0,05$) для многокорневых зубов, то есть с достоверным уменьшением на 72,9% и 69,4% соответственно. Полученные значения скоростей кровотока существенно не отличались от исходных, до оперативного вмешательства, что наряду с клиническим отсутствием признаков воспаления подтверждает, что острая воспалительная реакция у I группы пациентов завершилась. У пациентов II группы среднее значение показателей скорости кровотока составляло $3,71 \pm 0,26$ см/с ($p < 0,05$) для однокорневых и $4,81 \pm 0,24$ см/с ($p < 0,05$) для многокорневых зубов. Достоверное снижение показателя скорости от исходного значения составило 65% и 68% соответственно. Клиническое обследование пациентов выявило гиперемию и отечность послеоперационной области, что свидетельствует о продолжающемся хроническом воспалительном процессе.

Таким образом, среднее значение скорости капиллярного кровотока, и, как следствие, интенсивности воспалительной реакции на протяжении первой недели наблюдения было минимальным у пациентов I (основной) группы, где показатель в среднем был в 1,33 раза ниже, чем у II группы (контрольной), т.е. на 33%. Анализ полученных данных исследования позволяет сделать вывод о том, что предложенный метод формирования тканей протезного ложа с применением непосредственного протеза имеет ряд преимуществ в сравнении с традиционными методами лечения. К данным преимуществам прежде всего можно отнести оптимизацию процессов заживления раневой поверхности, предупреждение повреждающего воздействия внешних факторов, рациональное распределение жевательного давления на послеоперационные ткани и опорные зубы, а также благоприятное формирующее воздействие протеза на послеоперационную область протезного ложа.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.