

*В.Н.Олесова,  
А.В.Ванцян,  
Г.Д. Чкония*

## **Использование ультразвука при лечении заболеваний пародонта**

*Институт повышения квалификации ФУМБ и ЭП при МЗ РФ, Москва,  
«Стоматологический центр Ван» АОЗТ, г.Ереван*

Относительно наличия бактерий в полости рта и их полезной или вредной деятельности было известно давно. Тем не менее, сравнительно недавно микрофлора полости рта, в частности, резидентные и транзиторные бактерии стали расцениваться в качестве основных детерминантов, обеспечивающих здоровый пародонт путем сдерживания атаки патогенных и условно-патогенных микроорганизмов. Сложная микроэкологическая система биотопа полости рта предполагает состояние динамического равновесия, которое определяется, с одной стороны, его физиологическими и иммунологическими особенностями, а с другой – количественным и качественным составом микробных ассоциаций и разнообразием их биологической активности. Для обеспечения нормального симбиоза макроорганизма с заселяющими его микроорганизмами в процессе филогенеза выработался обширный комплекс различных эндогенных реакций, позволяющих макроорганизму реализовать свою доминирующую роль ( 1-3 ).

По сведениям ряда исследователей, действие ультразвука на раневую поверхность способствует стабилизации иммунологического статуса организма и улучшению пролиферативно-регенеративных процессов ( 4-7 ).

В этой связи нами был использован ультразвук в сочетании с препаратами циклоферона и метронидазола, которые оказались способными нормализовать микробиоценоз биотопа полости рта путем иммунологической коррекции ряда показателей неспецифической резистентности организма, подавления и вытеснения патогенной микрофлоры у пациентов, страдавших воспалительными процессами пародонта легкой и средней степени тяжести. Под наблюдением находилось в общей сложности 160 пациентов, из которых 102 составили основную, наблюдаемую группу, а 58 – контрольную (группа сравнения), получавшую только традиционную терапию. С целью выявления патологически измененных структур в костных и мягких тканях в воспаленных участках пародонта нами было использовано рентгенологическое (в том числе и ортопанто-мографическое), исследование. Для лечения пациентов основной группы проводили предварительную премедикацию полости рта с применением 0,2% раствора хлоргексидина с последующей обработкой пораженных участков пародонта смесью препаратов циклоферона и метронидазола в виде примочек на 10-15 минут с последующим повторением процедуры через 40 минут в то же посещение. Одновременно использовали

ультразвуковую терапию, которую проводили в импульсном режиме 10 мс при интенсивности 0,4 Вт/см, с длительностью процедуры в 5-7 минут по лабильной методике.

Во время процедуры головку ультразвукового излучателя плотно прижимали и плавно передвигали по коже в области нижней и верхней челюсти. Такая терапия проводилась в течение 5-12 дней в зависимости от тяжести патологического процесса. Контрольная группа пациентов лечилась только симптоматическими средствами с использованием традиционных методов терапии. В работе использовали коммерческие препараты циклоферона и метронидазола и низкочастотный ультразвуковой аппарат УЗТ-103-У.

Оценку эффективности лечения проводили с учетом ряда клинических параметров: состояние десны, ее кровоточивость, глубина зубодесневых карманов, уровень и количество зубных отложений.

С целью количественного определения перечисленных параметров использовали различные индексы. Информативность оценки эффекта воздействия использованных нами медикаментозных средств в сочетании с ультразвуком в сравнительном аспекте позволила объективно судить о результатах проведенной терапии воспалительных процессов пародонта.

В наших исследованиях при помощи ультразвука, циклоферона и метронидазола удалось существенно сократить время купирования воспалительного процесса в пародонте у пациентов с различными формами пародонтита. Комплексное применение ультразвука, циклоферона и метронидазола способствовало нормализации ряда показателей иммунитета, в частности, активности макрофагов, интерферона и лизоцима. При этом сроки купирования патологического процесса сокращались в 2-2,2 раза по сравнению с контрольной группой пациентов, лечившейся только традиционными средствами. Полученные результаты исследования свидетельствовали о том, что, благодаря комбинированному лечению с использованием ультразвука, циклоферона и метронидазола, существенно сокращается обсемененность пародонтальных карманов патогенной микрофлорой, что способствует более эффективному купированию воспалительных процессов пародонта.

Результаты комбинированного лечения пациентов, страдавших хроническим катаральным гингивитом и пародонтитом легкой степени тяжести, выявили хороший терапевтический эффект, выразившийся в существенном сокращении периода лечения у пациентов основной группы по сравнению с контрольной группой, лечившейся только традиционными методами. Следует подчеркнуть, что все пациенты хорошо переносили процедуры по ультразвуковой терапии, а также аппликации препаратов циклоферона и метронидазола, частые аппликации которых не вызывали каких либо осложнений, побочных действий и неприятных ощущений. При этом выраженность воспалительных явлений уменьшалась уже через 2-3 дня от начала лечения, уменьшалась кровоточивость десен при чистке зубов, исчезали ощущения дискомфорта в деснах. Объективно у пациентов уменьшался отек и гиперемия десневого края и кровоточивость десен при

зондировании зубодесневой борозды. Выраженный противовоспалительный эффект после 2-3 дней лечения был отмечен у пациентов с хроническим катаральным гингивитом. У остальных пациентов, страдавших пародонтитом легкой степени выраженности купирование патологического процесса начиналось с 4-5 дня от начала лечения.

Следует также отметить, что улучшение самочувствия отмечали все пациенты, однако, эффективность и продолжительность лечения зависели от степени выраженности воспалительного процесса в пародонте, а также от длительности заболевания и сроков обращения пациентов за квалифицированной помощью. При наблюдении в динамике, уже через 2-4 дня, отмечали уменьшение воспаления пародонта, сопровождавшееся исчезновением кровоточивости десен и уменьшением гнойного отделяемого из воспаленных участков пародонта. При сочетании комбинированного лечения с кюретажем пародонтальных карманов эффект был более выражен по всем показателям: по срокам излечения, исчезновению жалоб пациентов, улучшению иммунологических и микробиологических показателей и пр. При кюретаже удаляли вегетирующий эпителий пародонтальных карманов, под- и наддесневые зубные камни, уменьшали глубину пародонтальных карманов с удалением гипертрофированных и некротизированных участков десны (закрытый кюретаж по Знаменскому Н.Н.). Кроме того, было отмечено существенное уменьшение кровоточивости десен, подвижности зубов и глубины пародонтальных карманов.

Помимо указанных критериев, эффективность комбинированного лечения мы оценивали на основании длительности ремиссии в сравнительном аспекте. У пациентов основной группы длительность ремиссии достигала 10-12 месяцев против 3-4 месяцев в контрольной группе, где пациенты получали традиционную терапию.

Результаты наших исследований обосновывают необходимость комплексной терапии воспалительных процессов пародонта с включением средств и методов, устраняющих негативное действие патогенной флоры с одновременной нормализацией состояния защитных механизмов, ликвидирующих последствия нарушенного метаболизма в тканях пародонта. Такими средствами оказались ультразвук, циклоферон и метронидазол, обладающие выраженными противовоспалительными и иммунокорректирующими свойствами, что побудило нас использовать такую комбинацию препаратов в сочетании с ультразвуком не только для лечения различных форм пародонтита, но и при проведении курсов поддерживающей терапии в профилактических целях.

#### Литература

1. Аникина, Т.П.-Антиинфекционная активность ультразвука при раневой инфекции// Мат.1-Всесоюзной конф.по ранам и раневой инфекции,М.,1977,с.24-26.

2. Грудянов, А.И.,Стариков, Н.А.-Лекарственные средства,применяемые при заболеваниях пародонта// Пародонтология,1998,№ 2,с.6-10.
3. Lyper, N., Gamonal, J., Martinez, B.- Repeated metronidazole and amoxicillin treatment of periodontitis// J. Periodontol., 2000, v. 71, N 1, p. 77-79.
4. Socransky, S.-Effect of therapy on periodontal infections.// J. Periodontol., 1993, v. 64, № 11, p.754-759.
5. Szabo, J. et al.-Modulation of macrophage phagocytic activity by cell wall components of C.albicans.// J.Cell Immunol., 1995, v. 164, № 2, p.182-188.
6. Tanner, A.-Microbial Succession in the development of periodontal disaese.// J. Epidemiol. and Microbiol., 1998, v. 31, № 4, p.364-371.
7. Wiliams, T. et al.-Microbiological and clinical effect of metronidazole and oxicillin in bacterial periodontitis.// J. Clin. Microbiol., 1987, v. 54, № 2, p.223-234.