

Л.П. Рекова, Г.П. Рузин, Н.П. Дикий, Е.П. Медведева

(Украина, г. Харьков)

ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРО- И МАКРОЭЛЕМЕНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОДОНТОГЕННЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Минеральный обмен важен для осуществления всех функций организма человека. Известно более 100 химических элементов, из которых 80% относится к металлам. Установлено, что жизнедеятельность организма невозможна без 10 из них. Это такие макро- и микроэлементы, как кальций, калий, натрий, магний, железо, цинк, медь, кобальт, марганец и молибден. Сейчас актуальной является использование открытий биохимии и биофизики в практической медицине. Выяснение химического состава различных структур организма человека, обмена веществ и энергии в нём создаёт основание для целенаправленного влияния на эти процессы.

Целью данной работы явилось изучение изменения содержания макроэлементов в твердых тканях зубов удаленных по поводу одонтогенных воспалительных заболеваний (ОВЗ) у больных с разными степенями тревожности относительно нормы.

Всего было обследовано 30 человек в возрасте от 45 до 65 лет. Больные были распределены в три группы 1-я — низкая, 2-я — умеренно-высокая и 3-я — очень высокая степень тревожности.

Для измерения содержания макроэлементов был использован наиболее информативный метод характеристического рентгеновского излучения на электростатическом ускорителе. Также были проведены исследования перекисного окисления липидов (ПОЛ) ротовой жидкости. Зубы были удалены по общепринятым показаниям, в том числе ортопедическим и ортодонтическим показаниям. Интактные зубы использовались в качестве контроля. Длительность заболевания до обращения к хирургу-стоматологу в 25% случаев составляла до двух недель и в 75% случаев составляла более двух недель.

Анализ полученных результатов показал достоверную зависимость интенсивности ПОЛ от концентрации кальция в удаленных зубах по трем исследуемым группам: у пациентов 1-й группы — снижение концентрации кальция до $301,7 \pm 7,03$ мг/г (норма 320 ± 10 мг/г); у пациентов 2-й группы — до $295,6$ мг/г $\pm 5,41$ мг/г; у пациентов 3-й группы — до $203,30 \pm 11,37$ мг/г. Снижение содержания кальция в твердых тканях исследуемых зубов свидетельствует о значительном расходе этого макроэлемента, необходимого на усиление стимулирующего действия кальция на процессы ПОЛ. Отмечено снижение содержания таких элементов как меди, марганца, фтора, йода. Содержание цинка и свинца имело тенденцию к увеличению относительно нормы на 6,83% и 16,05%, соответственно, что можно расценить как проявление свойств инициаторов перекисного окисления липидов у больных ОВЗ с разной степенью тревожности.

Нарушение соотношения элементов-антагонистов кальция — цинка и кальция — свинца приводит к ограничению поступления конкурирующего элемента в организм. Свинец относится к группе токсичных элементов. Поэтому возможное замещение эссенциальных элементов, таких как кальций, медь, фтор, йод и др. на токсичный элемент свинец влияет, прежде всего, на проницаемость мембран клеток (с чем связан дисбаланс продуктов ПОЛ), перевод метаболитов в неактивное состояние и ингибирование ферментов.

Цинк — элемент-антиоксидант, входящий в состав антиоксидантного фермента супероксиддисмутазы, которая проявляет защитное действие для снижения скорости ПОЛ. Увеличение содержания цинка отражает, по-видимому, компенсаторные возможности организма, связанные в данном случае с нарушением в системе СРО. Выявлено, что возникает своеобразная система взаимовлияющих факторов в виде изменений макро- и микроэлементного состава в исследуемых зубах при развитии патологического процесса на фоне стрессовой

реакции, приводящей к активации свободнорадикальных процессов. С другой стороны, у больных ОВЗ дефицит минеральных веществ в организме может быть обусловлен нарушением режима и качества питания в связи с болевым синдромом и дистрессом, дисфункцией жевательного аппарата и, возможно, сопутствующей патологией желудочно-кишечного тракта. Широкое и, подчас, необоснованное применение антибактериальных и противовоспалительных фармакологических препаратов при лечении больных ОВЗ приводит к снижению иммунобиологической реактивности организма, а также к увеличению аллергических заболеваний (3–5% населения).

Патогенетическое лечебное воздействие при воспалительных одонтогенных заболеваниях может обеспечить средство, хорошо известное в народной медицине — мумиё. Химический состав мумиё: макро- и микроэлементы (калий, натрий, кальций, магний, марганец, кобальт, кремний, никель и др.), индоловые кислоты (10,5%), битумы А и С, стероиды прегнанового ряда, олеиновая кислота, белки, ферменты, до 16 видов аминокислот, в том числе глицин, обладающий антистрессовым действием.

Мы успешно использовали противоболевой, антистрессовый, антиоксидантный и репаративный эффект мумиё в комплексном лечении больных ОВЗ, протекающих на фоне дистресса.

После хирургического лечения — вскрытия поднадкостничного абсцесса, дренирования раны, удаления причинного зуба, назначали мумиё 0,3г внутрь и наружно в виде аппликаций в течение 3–10 дней до исчезновения клинических проявлений воспалительного процесса. Применение этого препарата дает возможность сократить кратность посещений пациентами врача и сроки нетрудоспособности в среднем на 3 дня.

Терапевтическая эффективность мумиё указывает на правомочность применения его в комплексном лечении одонтогенных воспалительных заболеваний и обосновывает его широкое применение в клинике хирургической стоматологии. Препарат также можно рекомендовать в качестве средства профилактики возможных осложнений в послеоперационном периоде при различных методах удаления зубов.