

стоматологии. Гингивит и пародонтит приводят к возникновению в полости рта очагов хронической инфекции, потере зубов и, как результат, снижению качества жизни больных. В связи с этим проблема лечения заболеваний пародонта представляет собой важную общегосударственную задачу. (Иванов В.С., 1999, Грудянов А.И., 2002).

В настоящее время в пародонтологии, широкое применение находит гепарин, который, нормализует микроциркуляцию, проницаемость сосудов, ликвидирует микротромбы, оказывает антикоагулирующее и противогипоксическое действие. Использование его улучшает микроциркуляцию тканей пародонта, снижает отечность, повышает стойкость капилляров, что связано с устранением местного тромбогемморрагического синдрома и улучшением метаболизма тканей пародонта.

Необходимость сохранения эффективной концентрации лекарственных веществ требует повторных введений препаратов, что практически трудно выполнимо, либо повышения их концентрации, что сопряжено с опасностью токсического воздействия на ткани. Существующие на сегодняшний день методы введения препаратов неэкономичны, так как требуют значительных затрат времени, специальной аппаратуры, больших количеств медикаментов, характеризуются низкой утилизацией лекарственных препаратов тканями пародонта (6-20%).

Данное обстоятельство может свидетельствовать об отсутствии достаточно надежного и универсального способа фармакотерапевтического воздействия на течение воспалительных заболеваний пародонта. В связи с этим, совершенствование уже имеющихся и разработка новых схем лечения пародонтита на сегодняшний день продолжает оставаться актуальной проблемой, требующей своего дальнейшего развития, что и определило цель и задачи настоящего исследования.

Целью данной работы явилось повышение эффективности лечения воспалительных заболеваний пародонта путем пролонгирования и оптимизации применения гепариновой мази в комплексной терапии заболеваний пародонта.

Нами проведено обследование и лечение с применением гепариновой мази, 250 больных (127 муж. и 123 жен. в возрасте от 20 до 50 лет) хроническим генерализованным пародонтитом легкой и средней степени тяжести, которым в слизистую десен на очаг поражения вводили гепариновую мазь в течение 25 – 35 мин. путём наложения на десны, гепариновой мази, расположенной в индивидуально изготовленной назубной капле. Курс лечения составлял 5 – 7 процедур, через 1 день. Контролем служила группа 120 больных того же возраста с аналогичным диагнозом получавших традиционное лечение.

Лечение больных с применением гепариновой мази пролонгированного действия, позволило за короткий срок получить стойкий лечебный эффект, в связи с тем, что происходит улучшение микроциркуляции тканей пародонта, снижается отечность, повышается стойкость капилляров, что связано с устранением местного тромбогемморрагического синдрома и улучшением метаболизма тканей пародонта.

Таким образом, применение усовершенствованного способа лечения генерализованного пародонтита с помощью гепариновой мази, вводимой с помощью капп, демонстрирует выраженный терапевтический эффект, удобен для использования, хорошо переносится пациентами, не имеет побочного действия и противопоказаний к применению.

ПОКАЗАТЕЛИ ЛАЗЕРНОЙ ДОПЛЕРОВСКОЙ ФЛУОМЕТРИИ ПРИ ПЕРИОДОНТИТЕ, ОСЛОЖНЁННОМ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА И ПОСЛЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Маланьин И.В.

*Кубанский медицинский институт,
Краснодар*

Среди различных форм стоматологических заболеваний болезни пародонта и пародонтита, безусловно, доминируют по своей распространенности и разрушительным последствиям для жевательного аппарата человека. Вся история развития стоматологии - поиск наиболее эффективных средств борьбы с этими патологическими процессами.

Определение особенностей отдельных показателей поверхностного капиллярного кровотока десны при периодонтите, осложнённом заболеваниями пародонта, и после его комплексного лечения, получаемых в ходе анализа амплитудно-частотных гистограм составили цель нашего исследования.

Состояние микроциркуляции тканей пародонта регистрировали на аппарате ЛАКК-01(НПП "Лазма", Россия), оснащённом 3-х канальным световодным кабелем с диаметром поперечного сечения 0,3 см. Для повышения точности измерения использовали предложенное нами устройство (Патент на изобретение: «Устройство для удержания торца световода лазера в области лица и полости рта» № 2161016). Измерения проводили у пациентов в положении сидя (угол наклона спины 90 градусов), голова фиксирована на подголовнике при горизонтальном расположении трагоярбитальной линии. Запись исходной доплерограммы проводили на уровне средней трети ороговевающей части слизистой оболочки альвеолярного отростка, подвижной слизистой оболочки дна и свода преддверия полости рта; выполняли 24 измерения (в области резцов, премоляров и моляров, на верхней и нижней челюстях). Продолжительность каждого измерения 1 мин., общее время обследования - около 1 часа. Для интегральной характеристики микроциркуляции в различных зонах десны рассчитывался градиент различий ПМ - ГР, а в симметричных участках десны определялся коэффициент кровотока Ка.

Результаты исследования. Проведённое нами исследование состояния микроциркуляции при периодонтите, осложнённом заболеваниями пародонта показало, что в зависимости от степени тяжести заболевания наблюдается ухудшение кровоснабжения тканей пародонта, что выражается в различной степени расстройств микроциркуляции.

При периодонтите, осложнённом пародонтитом средней степени данные флуометрии показывают

снижение капиллярного кровотока в десне в среднем на 20%. При этом показатели различий микроциркуляции достаточно высоки (Гр-0,22, Ка-0,13), что говорит о сохраняющемся очаговом характере воспалительного процесса в пародонте.

При периодонтите, осложнённом заболеваниями пародонта тяжёлой степени отмечается снижение показателей микроциркуляции на 33% и изменение значений Гр и Ка.

После комплексного лечения периодонтита, осложнённого заболеваниями пародонта среднее значение ПМ в пародонте в зонах десны составило: маргинальная десна - 19 усл.ед., прикреплённая десна - 21 усл.ед., переходная складка - 22 усл.ед. При этом уровни микроциркуляции в зонах десны мало отличались друг от друга, поэтому Гр в среднем составил 0,12. Сравнение уровней микроциркуляции в симметричных точках десны на верхней и на нижней челюстях, показало, что коэффициент асимметрии (Ка) также имеет низкое значение 0,05, что свидетельствует о равномерном распределении капиллярного кровотока в пародонте после печения.

Таким образом, комплексное лечение периодонтита, осложнённого заболеваниями пародонта приводит к улучшению уровня показателей микроциркуляции и через 10-12 дней после комплексного лечения приближается к значениям здорового пародонта.

ЗАВИСИМОСТЬ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА ОТ ТИПА КОНСТИТУЦИИ РАЗВИТИЯ

Парфенова И.А.

Государственное учреждение Российский научный центр "Восстановительная травматология и ортопедия" им. академика Г.А.Илизарова, Курган

Для изучения зависимости минеральной плотности (МП) костей скелета от соматотипа обследовали 6000 практически здоровых людей: 2000 нормостеников, 2000 – астеников и 2000 – гиперстеников. Возраст обследованных в каждой группе 5-85 лет. Подгруппы в возрасте 5-20 лет были сформированы для каждого года, старше – через каждые 5 лет. Согласно протокола фирмы «Lunar» (США) в подгруппах 5-20 лет было по 40 детей, в возрасте 21-50 лет – по 50, в 41-60 лет – по 100, в 71-80 – по 75 человек. Измерение МП всего скелета, поясничного отдела позвоночника и проксимальных третей бедренных костей у них производили на рентгеновском двухэнергетическом костном денситометре фирмы «GE/Lunar» (США). Одновременно денситометр записывал массу мышечной, соединительной и жировой тканей. Оценка результатов производилась с учетом методических рекомендаций Международного общества клинической денситометрии (ISCD; 2003 г.).

В процессе анализа материала установлено, что у астеников МП скелета меньше на 15%, что у нормостеников. У гиперстеников, наоборот, на 12% больше. В позвоночнике эти цифры были большими на 3-4%. В проксимальных отделах бедренной кости у астеников количество МП на 11% меньше, чем у нормо-

стеников. У гиперстеников – больше на 10%. В пространстве Варда, расположенном у основании шейки между силовыми линиями, абсолютные значения МП были большими на 5-6%.

Нежировую массу тканей (мышечную и соединительную) тела человека и величину жировой ткани определяют несколькими методами: по разведению радиоактивных изотопов, путем подсчета величины природного ^{40}K , измерением количества азота методом нейтронно-активационного анализа, подсчета экскреции креатинина в моче, а также измерением толщины кожной складки. Но такие исследования сложны, дорого стоит оборудование и требуются большие затраты времени.

Мы применяли новый высокоэффективный метод – рентгеновскую двухэнергетическую абсорбциометрию, который просто, быстро и неинвазивно дает возможность определить не только количество минеральных веществ в различных частях скелета, но и массу мягких тканей с ошибкой $\pm 0,5\%$. Получаемые данные отражают: 1) сумму всех химически свободных от жира мягких тканей и 2) сумму жировых элементов во всем теле.

В процессе наблюдений мы убедились в том, что есть разница в формировании мышечной, соединительной и жировой тканей у представителей разных соматотипов. Масса тканей увеличивается с возрастом в связи с трудовой деятельностью и снижающейся концентрацией гормонов. У женщин увеличение массы тела происходило до предменопаузного периода, а у мужчин – до 60 лет. После этого возраста масса начинает медленно уменьшаться, особенно у астеников, но остается на уровне несколько больше, чем в 21-25 лет: у женщин на 4%, у мужчин на 11%. Уменьшается, главным образом, масса мышц. Компенсаторно нарастает масса жировой ткани: к 60-ти годам у женщин 50,9% по сравнению с возрастом 21-25 лет, а у мужчин на 14%. Количество минеральных веществ в 76-80 лет у женщин снижено на 23%, у мужчин – на 14%.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что регионарные базы данных о минеральной плотности костей скелета должны быть составлены с учетом типа конституции развития.

Работа выполнена при поддержке РФФИ, проект № 04-07-96030.

ТЕРМОХРОМНЫЕ ИНДИКАТОРЫ НА ОСНОВЕ ДИОКСИДА ВАНАДИЯ

Путролайнен В.В., Стефанович Г.Б.,

Величко А.А., Стефанович Л.А., Черемисин А.Б.

Петрозаводский Государственный Университет, Петрозаводск

Перспективными материалами для разработки индикаторов является двуокись ванадия, в которой наблюдается обратимое изменение цвета пленки при изменении температуры. Изменение физических свойств обусловлено развитием в этом материале перехода металл-изолятор (ПМИ). Однако существующие работы показывают, что подобные термохромные устройства не обеспечивают высокого оптического