

**\* ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ  
ЛЕЧЕНИЕ ПЕРИОДОНТИТОВ**

# \* Существующие методы

## Электролечение:

- магнитотерапия
- электрофорез
- УВЧ-терапия
- СВЧ-терапия

## Светолечение:

- лазеротерапия

## Методы, основанные на применении ультразвука:

- ультрафонофорез

Магнитотерапия - метод, при котором на организм человека воздействуют постоянным или переменным низкочастотным магнитным полем.

- \* Основные эффекты магнитотерапии:
- \* местно: образующиеся в тканях под воздействием магнитного поля токи низкой частоты вызывают движение электрически заряженных частиц:
- \* 1) интенсифицируются обменные процессы;
- \* 2) улучшается микроциркуляция;
- \* 3) улучшаются трофика и регенерация тканей;
- \* 4) возникает анальгезирующий, успокаивающий эффекты;

**\* *Магнитотерапия***

магнитное поле воздействует также через гуморальную и нервную системы организма:

- 1) усиливает тормозные процессы в коре больших полушарий, способствуя тем самым более рациональному использованию кислорода тканями;
- 2) дает выраженный антиангинальный эффект;
- 3) дает выраженный гипотензивный эффект;
- 4) активизирует защитные силы организма

Физическая сущность действия магнитного поля на организм человека заключается в том, что оно оказывает влияние на движущиеся в теле электрически заряженные частицы, воздействуя таким образом на физико-химические и биохимические процессы. Основой биологического действия магнитного поля считают наведение электродвижущей силы в токе крови и лимфы. По закону магнитной индукции в этих средах, как в хороших движущихся проводниках, возникают слабые токи, изменяющие течение обменных процессов.

**\* Аппарат для магнитотерапии,  
электростимуляции и обезболивания  
в стоматологии  
"АМО-АТОС - Э"**



- \* При остром периодонтите параметры магнитотерапии составляют: частота 100 Гц, частота модуляции 0,8 Гц, продолжительность одного сеанса до 20 мин., на курс лечения 15 сеансов, ежедневно.
- \* При остром инфекционном периодонтите в стадии экссудации параметры магнитотерапии составляют: частота 100 Гц, частота модуляции 0,8 Гц, напряженность магнитной индукции 12 мТл, время воздействия 15 мин., на курс лечения 10-15 процедур, выполняемых ежедневно.
- \* При хроническом периодонтите параметры магнитотерапии составляют: частота 70- 80 Гц, модуляции 0,6Гц, напряженность 10 мТл, время - 15 мин., 10 сеансов.

## \* Использование аппарата

Электрофорез - введение в организм лекарственных веществ с помощью постоянного тока. В этом случае на организм действует два фактора - лекарственный препарат и гальванический ток.

Введение лекарственных веществ методом электрофореза имеет ряд преимуществ по сравнению с обычными способами их использования:

- \* 1) лекарственное вещество действует на фоне измененного под влиянием гальванического тока электрохимического режима клеток и тканей;
- \* 2) лекарственное вещество поступает в виде ионов, что повышает его фармакологическую активность;
- \* 3) образование "кожного депо" увеличивает продолжительность действия лекарственного средства;
- \* 4) высокая концентрация лекарственного вещества создается непосредственно в патологическом очаге;
- \* 5) не раздражается слизистая оболочка желудочно-кишечного тракта;
- \* 6) обеспечивается возможность одновременного введения нескольких (с разных полюсов) лекарственных веществ.

 ***Электрофорез***



- \* Обтурация каналов гидроокисью меди-кальция, электрофорез и ионофорез.
- \* Режим работы: депофорез, электрофорез.
- \* Контроль и индикация изменения состояния цепи ПАЦИЕНТ-АОК депофорез: запоминание количества электричества для возобновления прерванного сеанса.
- \* Переустановка тока, количества электричества или длительности по ходу сеанса.
- \* Простая стерилизация легкоъемных электродов.
- \* Индикация разряда батареи.
- \* Компактное исполнение. Одни из самых компактных аппаратов для депофореза и электрофореза в стоматологии.

## \* **Прибор для электрофореза АОК1.1 Эндо-люкс**

УВЧ-терапия - метод электролечения, основанный на воздействии на организм больного преимущественно ультравысокочастотного электромагнитного поля. При проведении лечебной процедуры участок тела, подвергаемый воздействию э. п. УВЧ, помещают между двумя конденсаторными пластинами-электродами таким образом, чтобы между телом больного и электродами имелся воздушный зазор, величина которого не должна меняться в течение всей процедуры. Физическое действие э. п. УВЧ заключается в активном поглощении энергии поля тканями и преобразовании ее в тепловую энергию, а также в развитии осцилляторного эффекта, характерного для высокочастотных электромагнитных колебаний.

## \*УВЧ-Терапия

- \* УВЧ оказывает противовоспалительное действие за счет улучшения крово- и лимфообращения, дегидратации тканей и уменьшения экссудации, активизирует функции соединительной ткани, стимулирует процессы клеточной пролиферации, что создает возможность ограничивать воспалительный очаг плотной соединительной капсулой.
- \* УВЧ оказывает антиспастическое действие на гладкую мускулатуру желудка, кишечника, желчного пузыря, ускоряет регенерацию нервной ткани, усиливает проводимость импульсов по нервному волокну, понижает чувствительность концевых нервных рецепторов, т.е. способствует обезболиванию, уменьшает тонус капилляров, артериол, понижает артериальное давление, вызывает брадикардию.
- \* Тепловое действие УВЧ-Терапии менее выражено.
- \* УВЧ применяют в лечебной практике в непрерывном и импульсном режиме.
- \* УВЧ терапия обладает противовоспалительным, спазмолитическим, болеутоляющим эффектом, стимулирует регенерацию поврежденных тканей, увеличивает слюноотделение.

## \* Эффекты УВЧ-Терапии



**Curapuls 970** представляет собой коротковолновый (УВЧ) аппарат, который позволяет использовать высокочастотную (ВЧ) энергию для выборочного воздействия на внутренние ткани и суставы без какого-либо влияния на окружающие участки. Данный эффект реализуется с помощью конденсаторных или индукторных электродов. Автоматическая подстройка генератора обеспечивает максимальную эффективность процедуры вне зависимости от положения пациента и его движений во время процедуры.

**\* Curapuls 970 - аппарат для УВЧ терапии и индуктотермии**

\* СВЧ-терапия (микроволновая терапия) - метод электролечения, основанный на воздействии на больного электромагнитных колебаний с длиной волны от 1 мм до 1 м (или соответственно с частотой электромагнитных колебаний 300-30000 МГц). В лечебной практике используют микроволны дециметрового (0,1-1 м) и сантиметрового (1-10 см) диапазонов и в соответствии с этим различают два вида СВЧ-терапии: дециметровая (ДМВ-терапия) и сантиметровая (СМВ-терапия). Микроволны занимают промежуточное положение между электромагнитными волнами ультравысокочастотного диапазона и инфракрасными лучами. Поэтому по некоторым своим физическим свойствам они приближаются к световой, лучистой энергии. Они могут, как свет, отражаться, преломляться, рассеиваться и поглощаться, их можно концентрировать в узкий пучок и использовать для локального направленного воздействия.

## \* СВЧ-Терапия

- \* под влиянием микроволн повышается активность различных биохимических процессов, образуются биологически активные вещества (серотонин, гистамин и др.).
- \* Под влиянием микроволновой терапии происходит расширение кровеносных сосудов, усиливается кровоток, уменьшается спазм гладкой мускулатуры, нормализуются процессы торможения и возбуждения нервной системы, ускоряется прохождение импульсов по нервному волокну, изменяется белковый, липидный, углеводный обмен
- \* Микроволновая терапия стимулирует функцию симпатико-адреналовой системы, оказывает противовоспалительное, спазмолитическое, гипосенсибилизирующее, обезболивающее действие.

## \* Эффекты СВЧ- Терапии



Имеются некоторые различия в действии микроволн дециметрового и сантиметрового диапазона. Энергия СВЧ проникает в ткани на глубину 5-6 см, а ДМВ - на 10-12 см. При действии СВЧ теплообразование больше выражено в поверхностных слоях тканей, при ДМВ оно происходит равномерно как в поверхностных, так и в глубоких тканях.

**Аппарат для непрерывной и импульсной микроволновой терапии (СВЧ , СВМ) Thermatur 250x (Терматур 250x) фирмы TUR Therapietechnik GmbH (Тур Терапиеитехник ГмбХ), Германия**

**Лазеротерапия** - лечение с использованием низкоэнергетического света лазера.

Основные эффекты лазеротерапии:

- улучшение микроциркуляции;
- увеличение проницаемости клеточных мембран и интенсификация обмена веществ между клеткой и окружающей средой;
- активация защитных сил организма (активация фагоцитоза и других неспецифических факторов защиты организма);
- анальгетическое действие;
- гипотензивное действие.

 **Лазеротерапия**



- \* При остром периодонтите параметры лазеротерапии составляют: мощность 150-170 мВт/см<sup>2</sup>, экспозиция 2 мин. на поле, 3 сеанса.
- \* При остром инфекционном периодонтите в стадии экссудации параметры лазеротерапии составляют: мощность 180 - 200 мВт/см<sup>2</sup> облучают 2 поля по 2 мин., 2-3 сеанса, ежедневно.
- \* При хроническом периодонтите параметры лазеротерапии составляют: мощность 90-100 мВт/см<sup>2</sup> 4-6 полей облучения слизистой в области причинного зуба при воздействии в течение 2 мин. на каждое поле.

## \* АППАРАТ ОПТОДАН СТОМАТОЛОГ

\*Ультрафонофорез - это одновременное воздействие на организм ультразвуком и лекарственными препаратами. Ультразвуковые колебания увеличивают проницаемость кожи для частиц лекарственного вещества: они легко проникают в организм и накапливаются, образуя "кожное депо", потом лекарство постепенно из депо поступает в кровь. Важно правильно выбрать дозировку препарата, частоту и режим работы.

## \* Ультрафонофорез



На чистую поверхность области воздействия наносится специальный гель или лечебный косметический препарат. Ультразвуковым электродом совершают легкие движения по коже. Меняя мощность ультразвуковой волны, можно получить воздействие различной глубины. Во время процедуры на коже ощущается приятная вибрация. Длительность процедуры ультрафонофореза от 10 до 30 минут

## \*Ультрафонофорез

## Примерные прописи лекарственных средств для ультрафонофореза:

- \* суспензия гидрокортизона 5 мл (125 мг гидрокортизона ацетата), ланолин 30 г, вазелин 20 г;
- \* преднизолон 125 мг, дистиллированная вода 10 мл, ланолин и вазелин по 20 г;
- \* 50% раствор анальгина 5 мл, ланолин 30 г, вазелин 20 г;
- \* эуфиллин 6 г, дистиллированная вода 80 мл, ланолин и вазелин по 60 г;
- \* лидаза 64 ЕД, дистиллированная вода 5 мл; после нанесения лидазы на поверхность кожи сверху накладывают контактную среду из ланолина и вазелина в равных количествах.

\* При лечении периодонтита следует использовать весь комплекс доступных лечебных средств - медикаментозных и физиотерапевтических. Наиболее эффективна лазеротерапия и магнитотерапия.



СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ =)

