**МЕТОДЫ ПРОСТЕЙШЕЙ ФИЗИОТЕРАПИИ**

**Понятие о простейшей физиотерапии**

**«Природа - врач болезней» - утверждал Гиппократ.** С применения природных физических факторов начинался опыт медицины как области человеческого знания.

Сведения об использовании природных физических факторов в лечебных целях содержатся в исторических памятниках первобытного общества. Аборигены Австралии и Америки в XV-V тыс. до н.э., наряду с лекарственными растениями, применяли компрессы из нагретой и холодной воды при повреждениях, паровые бани при простудных заболеваниях и орошения кишечника (клизмы) - при запорах. В рамках магического врачевания (теургической медицины) жрецы использовали методы «изгнания духа болезни» при помощи полых рогов животных (прототип современных банок) и вправления костей (мануальная терапия) и таких примеров много.

В наше время в лечении и реабилитации больных с самыми различными заболеваниями большое место продолжают занимать лечебные физические факторы, как природные, так и получаемые искусственно. Являясь наиболее адекватными для организма раздражителями внешней среды, лечебные физические факторы оказывают гомеостатическое влияние на различные органы и системы, способствуют повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным воздействиям, усиливают его защитно-приспособительные механизмы, обладают выраженным действием, повышают эффективность других терапевтических средств и ослабляют побочные эффекты лекарств. Их применение доступно, высокоэффективно и экономически выгодно.

***Физиотерапия*** – (греч. физио — природа; терапия – лечение) целенаправленное профилактическое, лечебное и реабилитационное воздействие на организм различными природными и искусственно создаваемыми факторами.

***Факторы воздействия:***

* ***природные факторы***: воздушная среда, вода, солнечная энергия, атмосферное давление, лечебные грязи, пиявки;
* ***физические природные факторы, используемые человеком***: тепло, холод, кислород, электричество, электромагнитное, инфракрасное, ультрафиолетовое излучение, ультразвуковые волны, химические вещества

Известно, что при раздражении кожных покровов возникают определённые изменения в органах и тканях - изменения сосудистого тонуса, секреторной и моторной активности, метаболизма клеток. Физиотерапевтические процедуры оказывают рефлекторное влияние через рецепторы кожи на внутренние органы и системы. Кроме того они способствуют выработке биологически активных веществ (гуморальное влияние) – гистамина, ацетилхолина, адреналина. Нередко возникают и общие реакции, выражающиеся в улучшении аппетита, сна, настроения.

**ПРИМЕНЕНИЕ ГРЕЛКИ**

***Механизм действия***: сухое тепло вызывает рефлекторное расслабление гладкой мускулатуры, усиление кровенаполнения внутренних органов, болеутоляющее и рассасывающее действие. Эффект зависит не столько от температуры, сколько от продолжительности действия.

Чаще применяют резиновые грелки различной формы, емкостью от 1 до 3 л, реже - электротермические (термофоры), работающие от электросети.

***Показания:***

* общее переохлаждение, состояние озноба – обкладывание тела грелками;
* острая сосудистая недостаточность (обморок, коллапс) – к стопам;
* лихорадка в 1 и 3 периодах – к стопам;
* процедура дуоденального зондирования – на область проекции печени;
* после инъекций некоторых препаратов – на место инъекции;
* постинъекционный инфильтрат (в случае не воспалительного инфильтрата, по назначению врача)
* болевой синдром (почечная колика, неврит, миозит) – на поясничную область, на область неврита или миозита.

***Экспозиция:***до остывания (20 мин); при длительном применении делать через каждые 20 минут перерыв на 15 – 20 минут.

***Противопоказания:***

* боли в животе невыясненной этиологии (исключить воспалительный процесс - острый аппендицит, острый холецистит и др.);
* кровоточивость, кровотечение;
* заболевания и повреждения кожи;
* опухолевый процесс;
* ушибы тканей в первые часы и сутки;
* лихорадка во 2 периоде;
* повреждения кожи;
* инфекционные раны.

***Возможные осложнения:***

* ожоги – температура воды взрослым +60 град., детям и лицам с чувствительной кожей +40 - + 45 град., через 5 минут необходим контроль, обязательно обёртывать грелку салфеткой;
* местная пигментация кожи при длительном применении грелки.

**ПРИМЕНЕНИЕ ПУЗЫРЯ СО ЛЬДОМ**

***Механизм действия***: действие холодом ***– криотерапия –*** вызывает сужение кровеносных сосудов кожи глубоко расположенных органов и подлежащих тканей (гемостаз, уменьшение отечности), снижение чувствительности нервных рецепторов тканей (болеутоляющее действие).

***Показания:***

* ушибы в первые часы и сутки – к болезненному участку;
* кровотечения (при желудочном - на эпигастральную область, при лёгочном - на грудную клетку, при носовом - на область переносицы и затылок);
* лихорадка во 2 периоде (к голове через толстую салфетку или подвешивать над головой);
* укусы насекомых – к месту укуса на 15 минут;
* анафилактический шок – к месту введения аллергена на 20 минут

***Экспозиция:***до 2-х часов, При необходимости длительного применения (по назначению врача) каждые 20 мин. делать 15-20 – минутный перерыв. В некоторых случаях, по назначению врача, возможно применение пузыря со льдом до суток.

***Противопоказания:***

* общее охлаждение организма;
* спастические боли
* пониженная чувствительность кожи**.**

***Возможные осложнения:***

Обморожение – проводить контроль времени и правильное приготовление (нельзя замораживать воду, налитую в пузырь.

**ПРИМЕНЕНИЕ ГОРЧИЧНИКОВ**

***Механизм действия***: при соприкосновении горчицы с водой температуры 40-450С происходит выделение эфирного масла, вызывающего расширение сосудов кожи за счет раздражающего действия. Рефлекторное воздействие на сосуды внутренних органов вызывает болеутоляющий эффект, ускоряет рассасывание воспалительных процессов.

Второе составляющее горчицы – фитонциды (образуемые растениями летучие биологически активные вещества, убивающие или подавляющие рост и развитие бактерий). Под влиянием воды они выделяются из фермента мирозина. Эфирное масло и фитонциды и являются целительными свойствами горчицы.

***Показания:***

* воспалительные заболевания органов дыхания – на грудную клетку, исключив позвоночник, молочные железы;
* боли в сердце (приступ стенокардии) – на область сердца;
* гипертонический криз – на затылок, икроножные мышцы;
* миозиты, невриты – на болезненный участок;
* профилактика застойной пневмонии у обездвиженных пациентов – на грудную клетку.

***Экспозиция:*** на 10-15 минут, через день.

***Противопоказания:***

* гипертермия выше 380С;
* легочное кровохарканье, кровотечение;
* злокачественные новообразования;
* заболевания кожи;
* резкое снижение кожной чувствительности;
* аллергия на горчицу.
* бронхиальная астма

***Возможные осложнения:***

* химический ожог кожи;
* аллергическая реакция.
* пигментация кожи (после частого применения горчичников).

**ПОМНИТЕ!**

**Температура воды не должна быть не выше 40-45 градусов, так как при более высокой температуре горчица теряет свои свойства, а при низкой не происходит активация эфирного масла.**

**КОМПРЕССЫ**

**Компрессы** - многослойные лечебные повязки.

Виды компрессов:

* общие (укутывание) и местные (на ограниченные участок тела);
* сухие и влажные (холодный, горячий, согревающий, лекарственный).

***Холодный компресс (холодная примочка****)*

Применяется в виде салфетки, сложенной в несколько слоев и смоченной в воде 14-160С.

***Механизм действия***: см. пузырь со льдом.

***Показания:***

* ушибы в первые часы и сутки – к болезненному участку;
* носовое кровотечение - на область переносицы и затылок (при других кровотечениях неэффективно);
* лихорадка во 2 периоде – на лоб.

***Экспозиция:*** от 5 до 60 минут, меняя салфетки через каждые 2-3 минуты.

***Горячий компресс (припарка****)*

Применяется в виде салфетки, сложенной в несколько слоев и смоченной в горячей воде 60 - 700С, обернутой сверху клеенкой. После применения принято накладывать сухой компресс для сохранения тепла.

***Механизм действия***: см. грелка.

***Показания:***

* ушибы спустя 24 часа – к болезненному участку;
* острая сосудистая недостаточность (обморок, коллапс) – к стопам (в отсутствие грелки);
* лихорадка в 1 и 3 периодах – к стопам (в отсутствие грелки);
* после инъекций некоторых препаратов – на место инъекции;
* болевой синдром (неврит, миозит) – на область неврита или миозита.

***Экспозиция:*** смена салфетки каждые 5-10 минут. После горячего компресса накладывают на тоже место сухой компресс.

***Противопоказания:***

* боли в животе невыясненной этиологии (исключить воспалительный процесс);
* кровоточивость, кровотечение;
* заболевания и повреждения кожи;
* опухолевый процесс;
* ушибы тканей в первые часы и сутки;
* лихорадка во 2 периоде.

***Возможные осложнения:***

* ***термические ожоги – температура воды взрослым +60 град., детям и лицам с чувствительной кожей +40 град;***

***Согревающий компресс***

***Механизм действия:*** длительное расширение кровеносных сосудов увеличивает кровенаполнение кожи и глубжележащих органов и приводит к уменьшению венозного застоя, воспалительной инфильтрации, отечности тканей. Как следствие - болеутоляющий и рассасывающий эффект.

***Слои согревающего компресса:***

* ***лечебный (влажный)*** – марля, сложенная в 8 слоёв. Ее необходимо смочить в воде комнатной температуры (водный компресс) или в 40- 45% растворе этилового спирта (полуспиртовый компресс);
* ***изолирующий*** – компрессная бумага (клеенка);
* ***согревающий*** – вата;
* ***фиксирующий*** – бинт.

*Примечание:* Необходимое условие: каждый последующий слой должен перекрывать предыдущий на 1,5- 2 см. Контроль правильности наложения компресса проводится через 1,5-2 час после наложения – нижний слой должен быть тёплым и влажным.

***Показания:***

* ушибы через сутки после травмы;
* воспалительные процессы на коже и в подкожно-жировом слое (например, постинъекционный инфильтрат);
* воспаление среднего уха (отит) – на заушную область;
* постинъекционный инфильтрат.

***Экспозиция:***

* водный компресс – на 8 – 10 часов.
* полуспиртовый компресс – на 4 – 6 часов.

***Противопоказания:***

* травмы и ушибы в первые сутки;
* гипертермия выше 380С;
* заболевания и повреждения кожи;
* кровотечения;
* опухолевый процесс.

***Возможные осложнения:***

* раздражения кожи – делать перерывы между компрессами на 2 часа;
* химический ожог – не накладывать компресс на участок, смазанный йодом.

***Лекарственный компресс***

Применяют те же слои, что и в согревающем компрессе. Первый слой смачивается в лекарственном веществе, назначенном врачом (раствор димексида, медицинская желчь, меновазин).

Концентрацию вещества и продолжительность наложения компресса определяет врач!

**Сухой компресс**

 Сухую марлевую салфетку (6 — 8 слойная) прикладывают к месту воздействия, сверху закрывают тонким слоем ваты (больше салфетки на 1,5 — 2 см со всех сторон), фиксируют бинтом.

Сухой компресс накладывают для сохранения тепла, после согревающих процедур на 20 — 30 минут.