Министерство образования Российской Федерации

Самарский филиал Московского городского

педагогического университета

Факультет психологии

Закаливание водой как средство

укрепления здоровья

Реферат по курсу

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

студентки \_\_\_\_\_\_курса

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Чапаевск

2004г.СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| Введение | 3 |
| 1. Понятие и механизм закаливания. | 4 |
| 2. Немного из истории закаливания. | 7 |
| 3. Общие принципы и правила закаливания. | 12 |
| 4. Формы закаливания водой | 13 |
| 5. Особенности закаливания детей | 16 |
| Заключение | 17 |
| Список использованной литературы | 18 |

ВВЕДЕНИЕ

«В холодной воде - исцеление, предупреждение заболеваний, она укрепляет тело и сохраняет бодрость духа».

А. Цельс

Мы никогда не найдем путь в страну Здоровья, если не будем закалять свой организм. Закаливание - пре­красное и доступное средство профилактики заболева­ний и укрепления здоровья. В основе его тренировка термоадаптационных механизмов. «Сильный, но не за­каленный человек подобен крепости с толстыми высоки­ми стенами, в которой забыли поставить ворота»,— гласит народная мудрость. Не случайно известные исто­рические личности использовали различные виды зака­ливания: Лев Толстой с ранней весны и до первого снега ходил босиком; академик И. П. Павлов в 86 лет купался в Неве до поздней осени и носил зимой легкую одежду; Илья Репин, будучи стариком, спал зимой на открытой веранде; с ледяной водой и зимней стужей дружили А. В. Суворов и Н.Т. Чернышевский; в проруби купался И.А. Крылов, а А.С. Пушкин принимая ванны со льдом...

Высокая эффективность воздействия воды на организм объясняется тем, что ее теплоемкость в 28 раз выше, чем теплоемкость воздуха. Так, воздух при температуре 13° С воспринимается как прохладный, в то же время вода той же температуры кажется холодной. При одной и той температуре воздуха и воды организм теряет в воде почти в 30 раз больше тепла. Именно по этой причине вода рассматривается как весьма сильное закаливающее природное средство.

У водных процедур есть еще одна особенность. Они, как правило, оказывают на человека и механическое воздействие. Более сильное действие по сравнению с воздухом вода оказывает и за счет растворенных в ней минеральных солей, газов и жидкостей. Кстати, с целью усиления раздражающего действия воды иногда к ней прибавляют 2-3 столовые ложки поваренной соли либо 3-4 ложки столового уксуса.

Основное же преимущество воды как средства закаливания заключается в температурном факторе. Водные процедуры по своей температуре подразделяют на горячие - выше 40 °С, теплые – 36 - 40 °С, безразличные – 34 - 35 °С, прохладные – 20 - 33 °С и холодные - ниже 20 °С. Деление такого рода учитывается при проведении закаливания. Умело варьируя температурой воды, можно легко соблюдать точность дозировки сеансов закаливания.

Каждый, в зависимости от состояния, степени закаленности, других условий может к тому же выбрать подходящий для себя способ процедур. Воздействие некоторых из них не слишком велико (например, обтирания мокрым полотенцем). Сила же воздействия других, скажем, душа, купания, - достаточно велика.

Закаливание водой начинают с мягких процедур - обтирания, обливания, затем переходят к более энергичным - душ, купание и т. д.

Систематическое применение водных процедур - надежное профилактическое средство против случайных охлаждений тела. Не зря бытует поговорка: Кто с водой холодной дружит, тот насморка не боится. Водные процедуры, многогранно воздействуя на организм, улучшают терморегуляцию, обмен веществ, работу сердечно-сосудистой и дыхательной системы.

В своей работе мы рассмотрим сущность и механизм закаливания, историю применения водных процедур как средства закаливания; проанализируем общие принципы и правила закаливания, формы закаливания водой; обратим внимание на особенности закаливания детей.

1. ПОНЯТИЕ И МЕХАНИЗМ ЗАКАЛИВАНИЯ.

В определении, приводимом **В. Далем** в «Толковом словаре живого великорусского языка» дается трактовка закаливания применительно к человеку. В. Даль считал, что закаливать человека – это «приучать его ко всем лишениям, нуждам, непогоде, воспитывать в суровости».

Известный русский физиолог академик **И. Р. Тарханов**, автор вышедшей в 1899 году книги «О закаливании человеческого организма», определяя сущность закаливания, писал: «К слову «закаливание» или «закал» в приложении к организму русская речь прибегает по аналогии с явлениями, наблюдаемыми на железе, стали, при их закаливании, придающем им большую твердость и стойкость».

Известный русский педиатр, активный сторонник закаливания **Г.Н. Сперанский**, рассматривал закаливание как воспитание в организме способности быстро и правильно приспосабливаться к меняющимся внешним условиям.

Суммируя научные данные об использовании естественных факторов природы, физиолог **А. П. Парфенов** отмечал, что можно «определить закаливание человека как частный случай тренировки, направленной к совершенствованию способности организма выполнить работу, связанную с повышением стойкости своих тканей по отношению к действию вредных влияний».

В более узком смысле под закаливанием следует понимать различные мероприятия, связанные с рациональным использованием естественных сил природы для повышения сопротивляемости организма вредным влияниям различных метеорологических факторов.

Любое совершенствование – это длительная тренировка. Следовательно, закаливание – это своеобразная тренировка защитных сил организма, подготовка их к своевременной мобилизации.

Закаливание не лечит, а предупреждает болезнь, и в этом его важнейшая профилактическая роль. Закаленный человек легко переносит не только жару и холод, но и резкие перемены внешней температуры, которые способны ослабить защитные силы организма.

Главное же заключается в том, что закаливание приемлемо для любого человека, т.е. им могут заниматься люди любых возрастов независимо от степени физического развития. Закаливание повышает работоспособность и выносливость организма. Закаливающие процедуры нормализуют состояние эмоциональной сферы, делают человека более сдержанным, уравновешенным, они придают бодрость, улучшают настроение. Как считают йоги, закаливание приводит к слиянию организма с природой.

**Закаливание** - комплекс методов целенаправ­ленного повышения функциональных резервов орга­низма и его устойчивости к неблагоприятному действию факторов окружающей среды путем систематического тренирующего дозированного воздействия ими.

Основные факторы закаливания — воздух, солнце и вода.

Рассмотрим, в чем же заключается механизм закаливания.

Одним из важных факторов внешней среды, в которой живет человек, является её температура. Организм человека должен постоянно поддерживать тепловой баланс при различных внешних температурах. И.П. Павлов писал, что организм может существовать только до тех пор, пока он в каждый момент уравновешивается с окружающими условиями. Как только это равновесие серьёзно нарушается, он перестаёт существовать.

В организме непрерывно происходят окислительные процессы с освобождением энергии, которая в конечном итоге превращается в тепловую, и передаются во внешнюю среду. Процессы теплообразования и теплопередачи регулируются системой терморегуляции в пределах её восстановительных возможностей. Под терморегуляцией понимается совокупность физиологических процессов, направленных на поддержание на определённом уровне относительно постоянной температуры тела человека.

Пределы терморегуляции отнюдь не безграничны. Нарушения теплового равновесия организма, как правило, причиняют существенный вред здоровью. Чрезмерное охлаждение, например, ведет к ослаблению организма, снижению его устойчивости, уменьшению сопротивляемости болезнетворным микробам. И. П. Павлов говорил, что «простудный элемент есть специальный раздражитель кожи холодом вместе с сыростью. Это специальное раздражение ведет к возбуждению задерживающего нерва, понижает жизнедеятельность организма, его отдельных органов (легких, почек и др.). И тогда все виды инфекции, которые всегда в наличии и которым, так сказать, только не дается ходу, получают перевес и дают то нефрит, то пневмонию».

Большая часть населения бывшего СССР проживает в климатических условиях, где основным фактором, требующим приспособления, служат холодовые воздействия. Давно уже было замечено, что люди неодинаково реагируют на охлаждение. Простудные заболевания возникают далеко не у всех. У одних уже при упоминании о холодной воде начинают бегать мурашки по телу. Но есть немало морозоустойчивых людей, которые менее подвержены простудам и безболезненно переносят резкие колебания температуры. Оказалось также, что степень чувствительности к холоду зависит не от врожденных особенностей организма, а обусловливается условиями жизни. «Чрезмерная простудность, по преимуществу, дело наживное» - писал еще в конце прошлого столетия русский физиолог И. Р. Тарханов, изучавший функции центральной нервной системы и, в частности, влияние на организм внешних воздействий.

Различаются определенные **стадии в реакциях кожи на охлаждение**.

**Первая стадия** - побледнение. При действии холода кожные артерии и капилляры сужаются, количество протекающей через них крови уменьшается. Кожа бледнеет, температура ее падает. Разница температуры кожи и окружающего воздуха уменьшается. Это, в свою очередь, сокращает теплопотери за счет физической теплоотдачи. Мышцы волосяных мешочков при охлаждении сокращаются, кожа съеживается, и образуется так называемая гусиная кожа.

Затем охлаждение сопровождается расширением кожных сосудов, покраснением кожи, которая становится теплой (вторая стадия). При умеренных охлаждениях лицо, руки и другие открытые части тела могут пребывать в таком состоянии длительное время. Человек при этом не ощущает действия холода.

Дальнейшее воздействие холода вызывает появление вторичного озноба (**третья стадия**). Симптомы его следующие: кожа снова бледнеет, приобретает синюшный оттенок, сосуды расширены, наполнены кровью, их способность сокращаться ослаблена, синеют губы. Выработка тепла за счет химической терморегуляции в этом состоянии оказывается недостаточной. При вторичном ознобе может произойти переохлаждение организма и развиться простудное заболевание.

Следует учесть, что у незакаленных и ослабленных болезнями взрослых и детей вторая стадия может не проявляться, а сразу наступит третья - переохлаждение со всеми вытекающими последствиями.

Охлаждение любого участка поверхности тела влечет за собой изменение просветов кровеносных сосудов не только непосредственно на охлаждаемом участке кожи, но и на остальной поверхности тела, вызывая при этом многообразие изменений во всем организме. Чем менее тренирован охлаждаемый участок к действию холода, тем сильнее проявляется общая сосудистая реакция.

Показателен такой пример. При погружении ступней ног в холодную воду у незакаленных людей происходит прилив крови к слизистым оболочкам носа и верхних дыхательных путей. Это повышает их температуру, увеличивает количество выделяемой слизи и создает благоприятные условия для развития микробов, попадающих на слизистые оболочки. Быстрое увеличение числа микробов и одновременное ослабление сопротивляемости организма ведут к возникновению воспалительных процессов, простудных заболеваний - катару верхних дыхательных путей, ангине, воспалению легких. А вот при охлаждении руки реакция со стороны сосудов слизистой оболочки носа почти отсутствует. Объясняется это тем, что руки, как правило, подвергаются значительно большим термическим воздействиям. Следовательно, они в большей мере закалены, чем стопы, которые почти всегда защищены обувью.

Если каждый день систематически повторять охлаждение ног холодной водой, то эти явления со стороны слизистых оболочек постепенно исчезают, а через 2 мес. затухают совсем или остаются слабовыраженными.

Теплорегуляторный аппарат действует значительно лучше на участках тела, которые постоянно подвергаются действию метеорологических факторов (лицо, руки), и хуже на постоянно закрываемых одеждой (грудь, спина).

В качестве показателя устойчивости человека к понижению температуры внешней среды при исследованиях используется так называемая холодовая проба. При этом учитывается скорость восстановления температуры участка кожи до исходной величины после дозированного охлаждения на 10 ° С. Доказано: чем меньше время восстановления температуры, тем выраженное закаленность.

Известный ленинградский физиолог В. В. Койранский постоянно указывал на особенности действия слабых охлаждений на организм. По его данным, чтобы вызвать ощущение холода, слабые охлаждения должны воздействовать на значительную часть поверхности тела и действовать продолжительное время. Слабые холодовые раздражения не имеют такой силы, чтобы вызвать такое возбуждение рецепторного аппарата (чувствительных к охлаждению нервных окончаний), которое необходимо для включения терморегуляционных центров. Типичным примером такой ситуации является лежание человека на траве или песке весной (он не ощущает холодового воздействия, хотя зачастую за легкомыслие расплачивается воспалением легких, почек, ишиасом и т. д.).

Учёные отмечают, что по мере повторения одних и тех же закаливающих воздействий круг вовлекаемых в ответную реакцию органов и систем сокращается, реакции становятся как бы более целесообразными, более экономичными, то есть на воздействие отвечают только те органы которые способствуют скорейшему восстановлению нормального состояния организма. Сокращается и время между первичным спазмом сосудов и их расширением. Если человек встречается с более холодной водой, чем та, которая использовалась для закаливания, то возможности его реакции окажутся недостаточными для сохранения нормальной деятельности организма и человек может заболеть.

2. НЕМНОГО ИЗ ИСТОРИИ ЗАКАЛИВАНИЯ.

Закаливание как средство повышения защитных сил организма возникло в глубокой древности. Практически во всех культурах разных стран мира закаливание использовалось как профилактическое средство укрепления человеческого духа и тела.

Большое внимание физическим упражнениям, закаливанию и гигиене тела уделялось в **Древней Греции и Древнем Риме**. Здесь существовал культ здоровья и красоты тела, поэтому в систему физического воспитания закаливание входило как неотъемлемая составная часть.

Закаливание в этих странах преследовало цель укрепления здоровья, так и выработку у человека способности переносить всевозможные лишения. По свидетельству Плутарха, закаливание мальчиков в Древней Спарте начиналось с самого раннего возраста. С семи лет воспитание продолжалось в общественных домах во все более суровых условиях: их стригли наголо, заставляли ходить босиком в любую погоду, а в теплое время года обнаженными. Когда детям исполнялось 12 лет, им выдавали плащ, который они должны были носить круглый год. Горячей водой им разрешали мыться всего несколько раз в году. И в зрелые годы люди должны были жить так, как предписывал обычай.

Горячим сторонником использования в оздоровительных целях обтираний, обмываний и холодных ванн был реформатор античной медицины Гиппократ. Гиппократ писал: «Что касается состояния погоды на каждый день, то холодные дни укрепляют тело, делают его упругим и удобоподвижным».

Идеи его нашли распространение в трудах ученых других стран. В Азии, например, взглядов Гиппократа придерживался великий ученый, философ и врач Ибн Сина (Авиценна). Абу Али ибн -Сина (Авиценна) в VIII-IX веках создал "Канон врачебной науки". Он разделил медицину на теоретическую и практическую, а последнюю - на науку сохранения здоровья и науку лечения больного тела. В одной из глав своего труда Авиценна говорит о купании в холодной воде, в том числе и детей раннего возраста, а также о методах подготовки к своеобразному закаливанию путешественников в условиях жаркой пустыни и зимней непогоды.

Закаливание как профилактическое средство широко рекомендовали такие видные ученые древности, как Демокрит, Асклепиад и другие.

В Древнем Китае профилактика болезней и укрепление здоровья носили государственный характер. «Мудрый, - говорилось в «Трактате о внутреннем», - лечит ту болезнь, которой еще нет в теле человека, потому что применять лекарства, когда болезнь уже началась, это все равно, что начинать копать колодец, когда человека уже мучит жажда, или ковать оружие, когда противник уже начал бой. Разве это не слишком поздно?». Поэтому в древнекитайской медицине большое внимание уделялось мероприятиям, способствовавшим укреплению здоровья. Важнейшими средствами для этого считались физические упражнения, водные процедуры, солнечное облучение, массаж, лечебная гимнастика, диета.

Одним из важнейших направлений в медицине Древней Индии было предупреждение заболеваний, использование различных упражнений, например йоги, направленных на поддержание и укрепление здоровья, достижение нравственного и психологического равновесия. Исходя из учения о трех «органических жидкостях» (желчь, слизь, воздух) и 5 космических элементах (земля, вода, огонь, воздух и эфир – источник света), древние индусы определяли здоровье как результат равномерного их смещения, правильного совершения жизненных отправлений тела, нормального состояния органов чувств и ясности ума. Поэтому усилия врачей направлялись на уравновешивание нарушенного соотношения жидкостей и элементов. Об использовании воды в Древней Индии с целью укрепления здоровья человека говорится в священных индусских книгах «Веды»: «Целебен поток воды, вода охлаждает жар лихорадки, целебна от всех болезней, излечение приносит тебе течение воды».

Скифы, по свидетельству Геродота и Тацита, купали своих новорожденных в холодной воде. Жители Северного Кавказа два раза в день обмывали детей ниже поясницы очень холодной водой начиная с первого дня жизни.

Крупнейшим культурно-историческим событием в пропаганде закаливания, заставившим широкие круги Европы обратить внимание на оздоровляющие и целебные силы природы, было издание в 1761 г. романа в письмах литератора и философа Ж.-Ж. Руссо «Юлия, или Новая Элоиза». Мысль автора, вложенная в уста главной героини романа, не потеряла своего значения и сегодня. Юлия, оценивая систему воспитания своего первенца, говорит: «Он привык бегать и в жару и в холод с непокрытой головой, носиться, пока не запыхается, обливаться потом, и он закален... ему не страшна простуда... Я боюсь губительной трусости родителей, ибо своими хлопотами и заботами они расслабляют, изнеживают ребенка... сковывают множеством ненужных предосторожностей и, наконец, достигают того,- что на всю жизнь обрекают его неминуемым опасностям, от коих они желали уберечь его на короткий срок; своими стараниями спасти ребенка в детстве от безобидного насморка они заранее накликают на него воспаление легких, плевриты, солнечные удары и безвременную кончину».

Особое значение закаливанию придавалось на Руси. Здесь оно носило массовый характер. «Русские – крепкий, сильный, выносливый народ, способный легко переносить и стужу, и жару. Вообще в России люди здоровые, доживающие до глубокой старости и редко болеющие», - писал секретарь гольштейнского посольства в Москве Адам Олеарий. Е. А. Покровский писал о том, что у жителей Древней Руси «...считалось величайшей добродетелью приучение тела с самого раннего детского возраста к холоду и различным непогодам».

Древнейший русский летописец Нестор в X веке описывал, как начинал парить в бане и купать в холодной воде младенцев сразу после рождения. И так - в течение нескольких недель, а затем при каждом нездоровье.

Основоположник отечественной медицины С.Г. Зыбелин (1735-1802 гг.) в «Слове о вреде, проистекающем от содержания себя в теплоте излишней» (1773 г.) писал: «Весьма полезно ... мыть младенцев холодной водою для приведения в крепость и для предупреждения многих болезней».

Издавна славянские народы Древней Руси использовали для укрепления здоровья баню с последующим растиранием снегом или купанием в реке или озере в любое время года. Баня выполняла лечебную и оздоровительную функции.

Прославленный русский полководец А. В. Суворов, будучи от рождения хилым и болезненным, благодаря неотступно проводимому на протяжении долгих лет закаливанию сумел стать выносливым и стойким человеком, не восприимчивым ни к холоду, ни к жаре. До преклонного возраста легендарный полководец сохранял неукротимую энергию, жизнерадостность, творческую работоспособность. Он ходил несколько часов обнаженным, чтобы приучить себя к холоду и превозмочь слабость своей природы. «При этой привычке и обливании себя холодной водой он, можно сказать, закалил свое тело от влияния непогоды, казался существом сверхъестественным» - вспоминал позднее подкамердинер полководца сержант Иван Сергеев. Суворов ввел физическую подготовку и закаливание в армейский обиход и строго требовал их соблюдения как основы здоровья воинов. В знаменитом наставлении «Наука побеждать» он писал: Солдат дорог!.. Береги здоровье... Кто не бережет людей - офицеру арест, унтерофицеру и ефрейтору - палочки, да и самому палочки, кто себя не бережет.

Высокая степень собственной физической закалки, а также и его войска позволила А. В. Суворову в преклонном возрасте осуществить легендарный переход по снегам и льдам Альп и штурмом овладеть Сен-Готардом и Чертовым мостом, а затем нанести сокрушительное поражение лучшей по тем временам французской армии.

Фельдмаршал М. И. Кутузов, продолжая ратные суворовские традиции, строго требовал от офицеров соблюдения правил закаливания и гигиены. Уместно сослаться на поучительный пример одного из героев Отечественной войны 1812 года генерала В. Г. Костенецкого, человека беспредельной отваги, огромной силы и закалки. Вот что писал о нем один из современников: «Тело его было закалено против непогоды. Вставая перед зарею в летнее время, раздетый донага, валялся он в утренней, росистой траве, а зимою, невзирая ни на какой мороз, ходил вокруг своего дома в нагольном тулупе и в кеньгах без всякой другой обувки. Он любил русскую баню и прямо с полки кидался в снег...»

Думается, не случайно у русского народа родилась такая поговорка: «Укрепится человек - крепче камня, а ослабнет - слабее воды». Большой смысл скрыт в этих мудрых словах. Суровые климатические условия России заставляли людей искать самобытные формы и методы закаливания. Например, у народов Севера было принято приучать к холоду уже в раннем детстве. Якуты трое и более суток по несколько раз в день натирали новорожденных снегом или обливали холодной водой. Остяки и тунгусы погружали младенцев в снег, обливали ледяной водой и закутывали затем в оленьи шкуры. Цыгане также сразу после рождения обливали детей холодной водой, иногда клали в снег, никогда не пеленали. В обычаи и других народов России издавна входит использование естественных средств закаливания: длительные воздушные ванны, купание в холодной воде, русская баня, ходьба босиком, катание на санках, лыжах и коньках.

Проблемам закаливания посвящены специальные работы русских ученых и врачей. Ученик М. В. Ломоносова С. Г. Зыбелин выступил в 1773 г. в Московском университете с докладом «Слово о вреде, проистекающем от содержания себя в теплоте излишней». Чуть раньше академик А. П. Протасов представил Российской Академии наук два доклада «О физическом воспитании детей» и «О необходимости движения для сохранения здоровья», в которых также рассматривал вопросы закаливания. Известные деятели медицины М. Я. Мудров и К. И. Грум указывали, что закаливание холодом является важным средством профилактики заболеваний. Они рекомендовали широко использовать купание в прохладной и холодной воде, холодные обтирания, душ, воздушные ванны. К. И. Грум составил правила для наружного употребления воды, предложил примерный температурный режим для ванн нарзана или с добавлением в обычную воду соли. Он отмечал, что холодные ванны - это не только важное профилактическое, но и лечебное средство в борьбе с самыми разными заболеваниями.

Заметный вклад в развитие учения о единстве духовной и физической природы человека внесли выдающиеся представители русской материалистической философии - революционные демократы А. И. Герцен, В. Г. Белинский, Н. А. Добролюбов.

В качестве ближайшей задачи: в области физического воспитания Н. Г. Чернышевский, в частности, выдвинул задачу гигиеническую, подчеркнув необходимость использования естественных природных средств в воспитании, важность закаливания. Сам Н. Г. Чернышевский был большим любителем купания в холодной воде. Находясь в ссылке в Якутии, где короткое сибирские лето не успевало прогреть воду реки, он подолгу купался, вызывая удивление местных жителей. Такого рода закаливание укрепляло здоровье. Николай Гаврилович писал своим друзьям: «Вот уже более 20 лет ни один день не лежал в постели. Это многие ли могут сказать о себе? Из сотни один разве?»

На необходимость закаливания постоянно указывали видные деятели русской науки, медицины и просвещения - Н. И. Пирогов, В. М. Бехтерев, К. Д. Ушинский, Е. А. Покровский, П. Ф. Лесгафт, В. В. Гориневский, И. П. Павлов. Их исследования и научные труды лежат в основе современных представлений о физических воздействиях закаливающих процедур на организм. В сочетании с физическими упражнениями при соблюдении гигиенических условий и рационального режима жизни закаливание составляет единый процесс физического воспитания.

Русским врачам, писателям, деятелям науки принадлежит ведущая роль в разработке методики закаливания и её научное обоснование. Их взгляды на роль закаливания в укреплении здоровья человека исходили из признания определяющей роли факторов внешней среды в жиз

3. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ И ПРАВИЛА ЗАКАЛИВА­НИЯ.

Для того чтобы с наибольшей эффективностью, использовать природные факторы для оздоровления, необходимо придерживаться определенных правил и принципов.

**Первый и основной принцип закаливания** — посте­пенность увеличения интенсивности закаливающих воздействий. Вместе с тем она должна быть достаточной, чтобы организм реагировал на нее. Недостаточные нагрузки снижают эффект закаливания, а избыточные - вызывают запредельное торможение или перегрузку, препятствующие закаливанию.

**Второй принцип закаливания** - регулярность (или непрерывность), обязывающая систематически повто­рять закаливающие процедуры на протяжении всей жизни. Время между повторными раздражениями не должно превышать продолжительности последействия применяемого фактора. Краткие, но частые, раздражения более эффективны, чем длительные, но редкие.

При прекращении закаливания даже на короткое время чувствительность к природному фактору возрастает, а закаленность ослабевает, и через 2-3 месяца устойчивость к тем или иным физическим факторам вообще исчезает.

**Третий принцип** - обязательный учет индивидуальных особенностей организма, состояния здоровья индивидума, восприимчивости и переносимости им закали­вающих процедур.

**Четвертый принцип** — адекватность (соответствие) дозировки закаливающих факторов функциональным возможностям организма, степени развития компенса­торно -приспособительных механизмов.

**Пятый принцип** - принцип многофакторности. Для достижения, оптимального результата в закаливании используют несколько физических факторов; холод, тепло, лучистую энергию, воду и др.

**Шестой принцип** — принцип прерывистости. Со­гласно ему, если применяют несколько закаливающих воздействий в течение дня, следует делать между ними перерывы. Каждую последующую процедуру можно на­чинать лишь после восстановления температурного режима организма.

Комбинирование общего и местного закаливания - **седьмой принцип**. Оптимальным результат будет только тогда, когда закаливанию подвергают как наиболее уязвимые к действию физического фактора части орга­низма (стопа, шея, поясничная область, травмирован­ные места), так и все тело.

Несоблюдение названных принципов закаливания может привести к напрасной трате времени и не дать должной закаленности, вызвать излишне резкие или даже патологические реакции организма.

**Противопоказания к закаливанию.** Абсо­лютных противопоказаний к закаливанию нет. Каждый человек должен закаляться всю жизнь. Важно только правильно дозировать, особенно в начальном периоде, закаливающие процедуры.

Для закаливающихся в оптимальном режиме вре­менными противопоказаниями считаются: лихорадка, острые психические расстрой­ства, недостаточность кровообращения II - III ст., гипертонический криз, приступ бронхиальной астмы, кровотечение, тяже­лая травма, печеночная и почечная коли­ка, обширные ожоги, пищевая токсикоинфекция. С первых дней выздоровления можно при­ступить к закаливанию, используя вначале местные, а затем общие воздействия.

4. ФОРМЫ ЗАКАЛИВАНИЯ ВОДОЙ

Наибо­лее распространенные формы закаливания водой в до­машних условиях - обтирания, обливания, ножные ванны. Их проводят с понижением температуры воды и уменьшением времени процедур. Ориентировочная схема дана в табл. 1.

Таблица 1. Примерная схема закаливания водой

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дни закаливания** | **Температура воды, 0 С** | **Продолжительность**  **процедуры, с** |
| 1- 3 | 36 - 34 | 180 - 150 |
| 4 - 7 | 33 - 30 | 150 - 120 |
| 8 - 11 | 30 - 28 | 120 - 100 |
| 12 -15 | 27 - 25 | 90 - 60 |
| 16 -20 | 24 - 23 | 60 - 45 |
| 21- 25 | 22 - 21 | 60 - 45 |
| 26 - 30 | 20 - 19 | 45 - 35 |
| 36 - 40 | 17 - 16 | 35 - 25 |
| 41- 45 | 15 | 25 |
| 46 - 50 | 14 | 25 |
| 51- 55 | 13 | 20 |
| 56 и далее | 12 | 20-15 |

**Обтирание** заключается в том, что мохнатым поло­тенцем, простынею, губкой или специальной рукавицей, смоченными водой индифферентной температуры (36— 34°) и хорошо отжатыми, последовательно обтирают руки, спину, грудь, ноги. После этого сухим полотенцем тело растирают до легкого покраснения. Через каждые 3—5 дней температуру воды снижают на 1—2°, доводя ее в течение 2—3 месяцев до 12—10°. Иногда рекомен­дуют температуру воды довести до 24—22°, а дальше обтираться такой водой 2—3 месяца. При благоприятном течении закаливания можно перейти к дальнейшему снижению температуры воды до 10—12° (на 1° через каждые 8—10 дней).

Усиливает закаливающий эффект обтираний то об­стоятельство, если проводить их при открытых форточке или окне.

В профилактике простуды хороший эффект дает закаливание стоп. Для этого их обмывают водой еже­дневно перед сном в течение года. Начинают с темпера­туры 28—25°, а заканчивают - 15—14°. После обмыва­ния стопы надо тщательно растереть полотенцем.

**Обливание водой** - более сильнодействующая про­цедура по сравнению с обтиранием. Ее обычно начинают после 1 - 2 месяцев закаливания обтиранием. Начинать обливание желательно летом, используя воду темпера­турой 36 - 34°. Последовательно обливают верхние конечности, грудь, спину, голову и далее остальные части тела. После обливания хорошо сделать растирание и самомассаж, выполнить необходимые физические упражнения.

Можно делать обливание водой контрастной темпе­ратуры (разность 5—7°). Постепенно температура воды понижается до 12 - 14°.

Следующей по интенсивности холодовой процедурой является **душ**. Пользоваться им для закаливания можно в любое время года при температуре помещения не менее 18 - 20° и температуре воды с 36 - 34 до 16 - 14 °С.

После физических нагрузок любого характера жела­телен контрастный душ. При этом используют попе­ременно теплую и холодную воду с последовательно увеличивающейся разницей температур (с 5 - 7° до 15 - 20 °С).

Можно пользоваться для закаливания и **водными ваннами**. Начинают с индифферентных ванн (36 - 34°), затем переходят к прохладным ваннам с медленно возрастающей холодовой нагрузкой. Нижний предел темпе­ратурю воды ванн – 12 - 14 °С.

Неплохо (из-за простоты и доступности) принимать прохладные **ножные ванны**. В бак или большое ведро наливают воду 20 - 130, а затем в нее опускают обе ноги (до колен). Длительность первых ванн – 1 - 2 минуты, а затем ее к 5 - 6-й процедуре увеличиваю до3 минут.

Таблица 2. Примерная схема дозирования купания

|  |  |
| --- | --- |
| **Температура воды,**  **0С** | **Продолжительность купаний,**  **мин.** |
| 12 - 25 | 0 - 15 |
| 18 - 24 | 5 - 10 |
| 14 - 17 | 3 - 5 |
| 10 - 13 | 2 - 3 |

В дальнейшем не удлиняя процедуры снижают температуру воды на 1° через каждые 2—3 дня и доводят ее до 14—13 °С. После ванны ноги растираем сухим махро­вым, полотенцем и делают самомассаж икроножных мышц.

Летом закаливание можно начинать с **хождения бо­сиком по траве**, мокрой после дождя или росы, по мок­рым камням или песку. Зимой полезно ходить босиком по комнате. Заметим, что кроме закаливания такая про­цедура, полезна еще и потому, что на подошвах ног есть активные тонки, посредством, которых можно оказать разнообразное влияние на организм. Небезынтересно отметить, что «босохождение» в Древней Греции было обязательным для воинов и входило в общую систему их подготовки. И еще: хождение босиком – хорошее средство против плоскостопия.

Продолжительность процедур - с 3 - 5 минут посте­пенно увеличивают до 15—20 минут. После этого ноги обливают водой комнатной температурой (18 - 24°), тщательно вытирают махровым полотенцем.

Хорошее средство закаливания - **купание в откры­тых водоёмах**. Его надо начинать летом и продолжать систематически не реже 2 - 3 раз в неделю. Во время купания необходимо плавать или энергично двигаться. Продолжительность купания зависит от температуры воды, состояния здоровья и тренированности человека. Практически здоровому человеку рекомендуется ориентироваться на данные табл. 2.

Лучшее время для купания 9 - 11 и 14 - 17 часов. После купания насухо вытирают голову, растираются или делают самомассаж, осушают тело по­лотенцем и быстро одеваются. Появление приятного ощущения тепла во всем теле говорит о положительном влиянии купания. Появление озноба свидетельствует о переохлаждении организма. В этом случае нужно растереть тело полотенцем докрасна, сделать несколько физических упражнений или выпить горячего чая.

Своеобразной формой закаливания считают **обти­рание снегом** верхней половины тела. Его рекомендуют здоровым людям после подготовительного закаливания холодной водой. Сначала эту процедуру выполняют в помещении, длительность – 1 - 3 минуты. Когда орга­низм привыкнет, обтираться снегом при хорошей погоде можно на открытом воздухе.

Систематические купания в открытом водоеме позво­ляют перейти к высшей форме закаливания - **зимнему плаванию**. Однако заниматься им, на наш взгляд, нужно организованно, в составе групп закаливания под руководством специалиста и под постоянным врачебным контролем. Российская федерация закаливания отно­сится к числу лучших в Содружестве.

Известны десятка случаев, когда зимнее плава­ние из-за бесконтрольности, неправильного выбора холодовых нагрузок или недоучета общего состояния орга­низма приводило к тяжелым заболеваниям, развитию холодовой аллергии. В закаливании, как и во всем, что касается здоровья, нужны **умеренность и здравый смысл**.

5. ОСОБЕННОСТИ ЗАКАЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ

Закали­вание ребенка можно начинать с первых недель его жизни и систематически следовать этому в дальней­шем: с возрастом сына или дочери необходимо изменять лишь формы и комплексы закаливающих процедур.

Наиболее благоприятно для начала закаливания теплое время года. Особенно нуждаются в закаливании дети ослабленные, больные рахитом, чаете болеющие простудными и страдающие хроническими неспецифическими бронхолегочными заболеваниями, ревматизмом. Больных детей можно начинать заваливать в период ремиссии заболевания.

С детьми необходимо строго соблюдать принципы и правила закаливания, обращая особое внимание на постепенность увеличения силы раздражителя и дина­мику общих реакций ребенка (аппетит, сон, масса тела, самочувствие и т. д.).

Наиболее часто делают обтирания, обливания и ду­ши, реже - купания. При этом обливания рекомендуем начинать у детей с 12 месяцев, души - после двух лет, а купания - с трех лет. Ориентировочный температур­ный режим обтираний детей различного возраста при­веден в табл. 3.

Таблица 3. Температура воды для обтирания детей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Возраст, годы** | **Начальная температу­ра воды, °С** | **Темп снижения**  **температуры** | **Конечная температу­ра**  **воды, °С** |
| 1-Й ГОД ЖИЗНИ | 35-34 | На 1° каждые 4—5 дней | 29-27 |
| 2—4 | 33-32 | На 1° каждые 3—4 дня | 25-24 |
| 5-7 | 32-31 | На 1° каждые 2—3 дня | 21-20 |
| Старше 7 | 31-30 | На 1—2° каждые 2—3 дня | 18-16 |

При обливаниях и душах первоначальная темпера­тура воды на 1 - 2 °С выше, чем при обтираниях для детей указанных возрастных групп. Ее затем снижают постепенно на 1 °С в том же темпе, как и при обтира­ниях, но доводят до предела не ниже 19 - 20° у детей школьного возраста. Продолжительность процедур не превышает 2 минут.

Хорошая форма закаливания детей школьного воз­раста - купание в открытых плавательных бассейнах. Занятия с детьми проводят при температуре воды 29 - 30 °С зимой и 20 - 22 °С - летом. Общая продол­жительность пребывания детей в плавательном бассейне вначале 5 - 10 минут, а затем она может быть доведена до 25 - 30 минут.

Заслуживает внимания и новый активный метод оздоровления и закаливания — плавание грудных детей (с 2 - 3-недельного возраста).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В своей работе мы рассмотрели понятие и механизм закаливания.

**Закаливание** - комплекс методов целенаправ­ленного повышения функциональных резервов орга­низма и его устойчивости к неблагоприятному действию факторов окружающей среды путем систематического тренирующего дозированного воздействия ими.

**Механизм закаливания** заключается в том, что по мере повторения одних и тех же закаливающих воздействий круг вовлекаемых в ответную реакцию органов и систем сокращается, реакции становятся как бы более целесообразными, более экономичными, то есть на воздействие отвечают только те органы, которые способствуют скорейшему восстановлению нормального состояния организма. Сокращается и время между первичным спазмом сосудов и их расширением. Если человек встречается с более холодной водой, чем та, которая использовалась для закаливания, то возможности его реакции окажутся недостаточными для сохранения нормальной деятельности организма и человек может заболеть.

Закаливание как средство повышения защитных сил организма возникло в глубокой древности. Практически во всех культурах разных стран мира закаливание использовалось как профилактическое средство укрепления человеческого духа и тела. Особое значение закаливанию придавалось на Руси. Здесь оно носило массовый характер.

Для того чтобы с наибольшей эффективностью, использовать природные факторы для оздоровления, необходимо придерживаться определенных правил и принципов:

- посте­пенность увеличения интенсивности закаливающих воздействий,

- их регулярность (или непрерывность),

- обязательный учет индивидуальных особенностей организма,

- соответствие дозировки закаливающих факторов функциональным возможностям организма,

- многофакторность,

- прерывистость.

- комбинирование общего и местного закаливания.

Несоблюдение названных принципов закаливания может привести к напрасной трате времени и не дать должной закаленности, вызвать излишне резкие или даже патологические реакции организма.

Абсо­лютных противопоказаний к закаливанию нет.

В своей работе мы рассмотрели формы закаливания водой: обтирания, обливания, душ, водные ванны, ножные ванны, хождение босиком по траве, купание в открытых водоемах, обтирание снегом верхней половины тела, зимнее плавание.

Мы так же узнали, что закаливание детей имеет свои определенные особенности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Амосов Н. М. раздумья о здоровье. – М., 1987.
2. Артюхова Ю. Как закалить свой организм.- Минск, 1999.
3. Васильева З.А., Любинская С. М. Резервы здоровья. – Л., 1981.
4. Иванченко В.Г. Тайны русского закала.- М., 1991.
5. Лаптев А.П. Закаливайтесь на здоровье. – Москва, 1991.
6. Подшибякин А. К. Закаливание человека. - К., 1986.
7. Спирина В.П. Закаливание водой. – М., 1972.
8. Улащук В. С. Домашняя физиотерапия или как избавиться от болезней и укрепить здоровье без лекарств. – Минск, 1993.